



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE UNB PLANALTINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA

NATÉRCIA CRISTIANE MENDES DE SOUZA

**PROCESSO DE INOVAÇÃO: PLANO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL
DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Brasília-DF
2022

NATÉRCIA CRISTIANE MENDES DE SOUZA

**PROCESSO DE INOVAÇÃO: PLANO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL
DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Orientador: Prof. Dr. Jonilto Costa Sousa

Brasília-DF
2022

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

dp de Souza, Natércia Cristiane Mendes
PLANO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DO MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL SOB A ÓTICA DO PROCESSO DE INOVAÇÃO
/ Natércia Cristiane Mendes de Souza; orientador Jonilto
Costa Sousa. -- Brasília, 2022.
176 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado Profissional em Gestão
Pública) -- Universidade de Brasília, 2022.

1. Processo de inovação no Setor Público. 2. Transformação
Digital no Setor Público. 3. Governo Digital. 4. Governo
Eletrônico. I. Sousa, Jonilto Costa, orient. II. Título.

NATÉRCIA CRISTIANE MENDES DE SOUZA

**PLANO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DO MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL SOB A ÓTICA DO PROCESSO DE INOVAÇÃO**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Dissertação de Mestrado do Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão Pública da Universidade de Brasília.

Prof. Dr. Jonilto Costa Sousa
Universidade de Brasília (UnB)
Orientador e Presidente da banca

Profa. Dra. Luciana de Oliveira Miranda
Universidade de Brasília (UnB)
Examinador e Membro interno

Profa. Dra. Mária de Fátima Bruno de Faria
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Examinadora e Membro externo

Prof. Dr. Mauro Eduardo Del Grossi
Universidade de Brasília (UnB)
Suplente

Brasília – DF, 03 de agosto de 2022

A Deus, pela habilidade de questionar realidades e propor sempre um novo mundo de possibilidades. Aos meus pais, filhos e irmãos que sempre me brindaram com apoio incondicional, cuja presença significou segurança e certeza de que não estou sozinha nessa caminhada. Ao professor Dr. Jonilto, por seus ensinamentos, paciência e confiança ao longo das orientações. À minha família e aos meus amigos, que fizeram das pausas entre os parágrafos o melhor da escrita da vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por minha vida e por minha saúde, pelas gratas oportunidades de aprendizado e crescimento nesses dois anos de pesquisa.

Aos meus pais, Davidson e Célia, pelo incentivo e amor incondicional. Minhas fontes de inspiração, tenho muito orgulho do exemplo que recebi em casa, como vê-los motivados e proativos no trabalho de todo dia e no lar. Vocês são meus ídolos!

Ao meu irmão amado, Walterson, aquele que agita minha vida, sempre positivo, alto-astral, companheiro, que mesmo distante participa da minha vida nos momentos alegres e desafiadores, você me serviu de exemplo ao completar dois mestrados mesmo tendo casa, filhos e trabalho para conciliar.

Aos meus filhos amados, Anna Carolina e Vinícius, por toda a parceria, por nossas conversas cotidianas, repletas de apoio e incentivo nos desafios diários e, principalmente, celebração mútua em cada conquista. Obrigada por compreenderem minhas ausências na busca pelo conhecimento.

À minha amiga irmã, Fernanda, que sempre acreditou que coisas boas são do meu destino.

Ao meu namorado, Nelson, que me acolheu e me cedeu um local tranquilo para escrever, além de ter me incentivado e ajudado a relaxar nos momentos de desespero.

Aos meus amigos Guilherme e Ricardo, que me ouviram e me incentivaram a continuar mesmo nos momentos em que a jornada parecia pesada e o desafio parecia impossível. Saibam que o apoio de vocês foi muito importante para essa conquista e que sou grata por dividir a minha história de vida com vocês.

Aos meus colegas de trabalho no FNDE, fonte de inspiração e amor ao serviço público, à educação, à minha missão profissional e acadêmica. Sou infinitamente grata por todas as oportunidades e incentivos recebidos.

Aos meus colegas de trabalho no MDR, obrigada pela disponibilidade e paciência em me passar os conhecimentos sobre as políticas públicas e os serviços prestados por este órgão, bem como colaborar com minha pesquisa.

Ao Professor Dr. Jonilto Costa Sousa, pela exemplar e impecável orientação, acompanhamento e técnica. Suas orientações me proporcionaram segurança para o avanço dos trabalhos mesmo em meio a um cenário de pandemia. A excelente orientação que recebi foi fundamental para o êxito deste trabalho!

À Comissão Avaliadora deste trabalho, representada pela Profa. Dra. Luciana de Oliveira Miranda e pela Profa. Dra. Mária de Fátima Bruno de Faria. A disponibilidade e o interesse em contribuir com o melhor resultado e validação deste trabalho são, para mim, gestos inestimáveis.

Nascer sabendo é uma limitação porque obriga a apenas repetir e, nunca, a criar, inovar, refazer, modificar. Quanto mais se nasce pronto, mais refém do que já se sabe e, portanto, do passado; aprender sempre é o que mais impede que nos tornemos prisioneiros de situações que, por serem inéditas, não saberíamos enfrentar.

(Mario Sergio Cortella)

RESUMO

Este estudo tem por objetivo analisar a inovação do processo de elaboração e implementação do plano de transformação digital do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), apontando propostas de melhorias que poderão ser implementadas em novos planos, no próprio MDR ou em outros órgãos do governo. No arcabouço teórico apresenta-se os conceitos de governo eletrônico (TANG; PERUMAL, 2013), transformação digital (FILGUEIRAS; FLÁVIO; PALOTTI, 2019) e processo de inovação (TIDD; BESSANT, 2015). Como metodologia, adotou-se uma pesquisa qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, a partir de estudo de caso do MDR, utilizando-se as técnicas de pesquisa documental, entrevistas semiestruturadas e bibliográfica. As análises demonstraram que os processos de concepção e execução do PTD do MDR basearam-se nos princípios do desenvolvimento ágil e contaram com a colaboração de outros órgãos do governo federal e o apoio da alta administração do MDR, o que contribuiu para o bom desempenho do projeto. Na identificação dos fatores facilitadores e dificultadores do Plano de Transformação Digital do MDR na perspectiva do processo de inovação identificou-se quatro fatores facilitadores e cinco fatores dificultadores do processo. Da compreensão da dinâmica de inovação ocorrida apontaram-se sugestões de melhorias que podem ser implementadas em processos similares na administração pública. Neste estudo verificou-se que o PTD do MDR, inovou na forma como mostrou à organização o propósito da alta administração, de realizar a digitalização de seus serviços públicos, além de produzir entregas à sociedade o que tem a possibilidade de proporcionar uma maior eficiência e agilidade na prestação dos serviços públicos.

Palavras-chave: Processo de inovação no Setor Público. Transformação Digital no Setor Público. Governo Digital. Governo Eletrônico. Brasil.

ABSTRACT

This study aims to analyze the innovation of the process of elaboration and implementation of the digital transformation plan of the Ministry of Regional Development (MDR), pointing out proposals for improvements that can be implemented in new plans, in the MDR itself or in other government bodies. The theoretical framework presents the concepts of e-government (TANG; PERUMAL, 2013), digital transformation (FILGUEIRAS; FLÁVIO; PALOTTI, 2019) and innovation process (TIDD; BESSANT, 2015). As a methodology, a qualitative research was adopted, of an exploratory and descriptive nature, based on a case study of the MDR, using the techniques of documental research, semi-structured and bibliographic interviews. The analyzes showed that the processes of conception and execution of the MDR PTD were based on the principles of agile development and had the collaboration of other agencies of the federal government and the support of the senior administration of the MDR, which contributed to the good performance of the project. In the identification of facilitating and hindering factors of the MDR Digital Transformation Plan from the perspective of the innovation process, four facilitating factors and five hindering factors of the process were identified. From the understanding of the innovation dynamics that took place, suggestions for improvements that can be implemented in similar processes in public administration were pointed out. In this study, it was found that the MDR PTD innovated in the way it showed the organization the purpose of top management, to carry out the digitization of its public services, in addition to producing deliveries to society, which has the possibility of providing greater efficiency and agility in the provision of public services.

Keywords: Innovation process in the Public Sector. Digital Transformation in the Public Sector. Digital Government. Electronic Government. Brazil.

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertaoes
Capes	Coordenaao de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEGE	Comitê Executivo de Governo Eletrônico
CGD	Comitê de Governança Digital
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
e-Gov	Governo Eletrônico
e-MAG	Modelo Eletrônico de Acessibilidade do Governo
e-Ping	Padrões Eletrônicos de Interoperabilidade Governamental
e-PWG	Padrões Web em Governo Eletrônico
EGD	Estratégia de Governo Digital
EGDI	ndice de Desenvolvimento do Governo Eletrônico
EPI	ndice de Participaao Eletrônica
FCS	Fatores críticos de sucesso
GAP	Gerenciamento gil de Projetos
MDR	Ministério de Desenvolvimento Regional
ME	Ministério da Economia
MVP	Menor Produto Viável
OCDE	Organizaao para Cooperaao e Desenvolvimento Econmico
ONU	Organizaao das Naoes Unidas
SEME/PR	Secretaria Especial de Modernizaao do Estado, da Presidência da República
Serpro	Serviço Federal de Processamento de Dados
SGD/ME	Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia
PTD	Plano de Transformaao Digital
TCU	Tribunal de Contas da União
TIC	Tecnologia de Informaao e Comunicaao

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de literatura.....	29
Figura 2 - Família de Código "Concepção do Plano"	61
Figura 3 - Família de Código "Execução do Plano"	62
Figura 4 - Família de Código "Processo de Inovação"	63
Figura 5 - Exemplo de análise de conteúdo por meio do Atlas.ti	64
Figura 6 - Etapas de Concepção do PTD do MDR	70
Figura 7 - Esteiras de Transformação	72
Figura 8 - Instâncias de Governança do PTD	75
Figura 9 - Cronograma de Entregas do PTD do MDR	77
Figura 10 - Metodologia de execução do PTD, versão SGD/ME.....	81
Figura 11 - Processo de Execução do PTD.....	83
Figura 12 - Processo de Inovação do PTD do MDR.....	90
Figura 13 - Dinâmica entre fatores facilitadores e dificultadores	116

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução do Governo Digital no Brasil.....	20
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Lista das publicações selecionadas	24
Quadro 2 - Lista de dissertações e teses selecionadas	26
Quadro 3 - Lista das publicações selecionadas de forma assistemática	27
Quadro 4 - Tipos de transação executada pelo e-Gov	32
Quadro 5 - Categorização dos serviços doe-Gov	34
Quadro 6 - Diferenças entre as organizações públicas e privadas relevantes para a inovação	40
Quadro 7 - Motivação para a inovação no setor público	41
Quadro 8 - Funções de inovação do setor público	42
Quadro 9 - Matriz síntese das macros categorias de fatores críticos de sucesso em projetos de e-Gov	52
Quadro 10 - Participantes da Pesquisa	55
Quadro 11 - Síntese da metodologia da pesquisa	65
Quadro 12 - Perfil dos participantes, segundo suas atribuições	78
Quadro 13 - Facilitadores e Dificultadores da Inovação	97
Quadro 14 – Fatores Facilitadores – Apoio Institucional	98
Quadro 15 – Fatores Facilitadores – Relação interinstitucional	100
Quadro 16 – Fatores Facilitadores – Reconhecimento do valor e da necessidade da inovação ..	104
Quadro 17 – Fatores Facilitadores – Influência de agentes externos	105
Quadro 18 – Fatores Dificultadores – Mudanças de estrutura e gestão organizacional	107
Quadro 19 – Fatores Dificultadores – Incertezas em relação ao êxito da inovação	108
Quadro 20 - Fatores Dificultadores – Limitações em termos de recursos	109
Quadro 21 – Fatores Dificultadores – Dificuldades de comunicação	112
Quadro 22 – Fatores Dificultadores – Obstáculos provenientes do meio externo	114
Quadro 23 - Síntese das análises e proposições de melhoria	121

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Descritores e filtros utilizados na busca de periódicos.....	23
Tabela 2 - Descritores utilizados na busca por dissertações e teses	26
Tabela 3 - Dados dos participantes da primeira fase de entrevistas	56
Tabela 4 - Dados dos participantes da segunda fase de entrevistas.....	56

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.2 OBJETIVOS	18
1.2.1 Objetivo geral.....	18
1.2.2 Objetivos específicos	19
1.3 JUSTIFICATIVA.....	19
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 GOVERNO ELETRÔNICO	30
2.1.1. Aplicativos de gestão pública	33
2.1.2. Serviço Eletrônico (e-Serviço).....	33
2.1.3.E-democracia	35
2.2 PROCESSO DE INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO	38
2.3 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL COMO INOVAÇÃO	45
2.3.1Desafios da transformação digital.....	47
3 METODOLOGIA	53
3.1 TIPO DE PESQUISA	53
3.2 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO	54
3.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA	54
3.4 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS	57
3.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	59
3.6 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES	60
4 ANÁLISES E DISCUSSÕES	66
4.1 CONCEPÇÃO DO PLANO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL	67
4.2 EXECUÇÃO DO PLANO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL	79
4.3 FATORES FACILITADORES E DIFICULTADORES DO PLANO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DO MDR NA PERSPECTIVA DO PROCESSO DE INOVAÇÃO	89
4.3.1 Apoio institucional.....	98
4.3.2 Relação interinstitucional.....	100
4.3.3 Reconhecimento do valor e da necessidade da inovação.....	104

4.3.5	Influência de agentes externos.....	105
4.3.6	Mudanças de estrutura e gestão organizacional	107
4.3.7	Incertezas em relação ao êxito da inovação.....	108
4.3.8	Limitações em termos de recursos.....	109
4.3.9	Dificuldades de comunicação.....	112
4.3.10	Obstáculos provenientes do meio externo	114
4.4	PROPOSIÇÃO DE MELHORIAS.....	116
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	123
	REFERÊNCIAS	126
	APÊNDICE A - Carta de Apresentação.....	137
	APÊNDICE B - Termo de consentimento	138
	APÊNDICE C - Análise documental	139
	APÊNDICE D - Roteiro de entrevista primeiro momento	179
	APÊNDICE E - Roteiro de entrevista segundo momento.....	181

1 INTRODUÇÃO

Com a globalização e a sociedade da informação, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) passaram a desempenhar um papel crucial no modo como o Estado cumpre suas principais funções. As TICs mudaram e, provavelmente, continuarão a alterar a forma de fazer gestão pública. Nesse contexto, o governo eletrônico (e-Gov) vem se mostrando como uma das maneiras encontradas pelo setor público para prestar seus serviços de modo a atender mais ágil e eficientemente às demandas da sociedade. Identificado como uma inovação em gestão pública (MEDEIROS; GUIMARÃES, 2005), o e-Gov representa, essencialmente, o provimento de acesso, via Internet, a informações e serviços oferecidos pelos governos.

Alinhado com a reforma administrativa iniciada em 1995, com a publicação do Plano Diretor de Reforma do Aparelho do Estado (BRASIL, 1995), o processo de transformação digital brasileiro começou a ser pensado. O Decreto de 03 de abril de 2000 instituiu um grupo de trabalho formado por representantes de todos os Ministérios do Governo Federal, com a finalidade de examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas com as novas formas eletrônicas de interação (BRASIL, 2000a).

Desde então, conforme a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2018), o setor público brasileiro tem apresentado avanços substanciais, integrando progressivamente as TICs para melhorar a eficiência e a agilidade de seus processos internos. A crescente disponibilidade de serviços digitais também aumentou a capacidade do governo de interagir com os cidadãos. Em um plano mais estratégico, esses esforços públicos permitem que o governo brasileiro busque e promova ainda mais a transformação digital do setor público.

A OCDE (2018) aponta, ainda, que para melhorar a iniciativa do governo digital é necessário assegurar a capacitação dos envolvidos nesse processo, a fim de que desenvolvam uma abordagem crítica e de pensamento sistêmico para enfrentar as escolhas institucionais e tecnológicas complexas. Isso é necessário por diversos motivos. Dentre eles, destacam-se: (I) repensar as organizações, capacidades e relacionamentos do setor público com os cidadãos com base em abordagens orientadas para os problemas, aproveitando as oportunidades trazidas pelas tecnologias digitais desde os estágios iniciais da concepção de políticas e serviços (*digital by design*); (II) orientar os investimentos em TIC em todo o setor público para garantir o alinhamento com as prioridades estratégicas globais e agendas de reforma, conformidade com

padrões técnicos comuns para evitar sobreposições e disseminar uma cultura de serviço amplamente compartilhado; (III) progredir de abordagens coexistentes centradas no governo ou centradas no cidadão para um paradigma real de prestação de serviços digitais voltado para o cidadão.

Ocorre que a maioria das pesquisas sobre governo eletrônico desenvolvidas até o momento está focada na avaliação de portais (BARBOSA, 2018; SILVA, 2018), na qualidade das informações prestadas (FERNEDA *et al.*, 2016), na existência de infraestrutura que permita o acesso pelo cidadão (ARAUJO; REINHARD; CUNHA, 2018; ARAUJO; REINHARD, 2015), nos serviços digitais disponibilizados (FACHIN; ROVER, 2015; FILGUEIRAS; FLÁVIO; PALOTTI, 2019), na participação social (NASCIMENTO, 2018; CORREIA, 2018; RAMOS, 2017) e nos estudos bibliográficos (MACADAR; LUCIANO; LOPES, 2017; PRZEYBILOVICZ; CUNHA; COELHO, 2015) não evidenciando de que forma o Governo Federal tem agido para permitir que a transformação digital aconteça.

Filgueiras, Flávio e Palotti (2019) defendem que o conceito de transformação digital não decorre exclusivamente da disponibilidade de tecnologias, mas de processos institucionais que delimitam e organizam as escolhas dos agentes.

Para apreender isso, essa investigação procura examinar como o aparelho estatal brasileiro tem lidado com o tema Transformação Digital, a partir de um de seus órgãos: o Ministério de Desenvolvimento Regional (MDR). Destaca-se que o MDR foi criado pelo Decreto nº 9.666, de 2 de janeiro de 2019, com a finalidade de promover, entre outras, a política nacional de desenvolvimento regional e urbano, de proteção e defesa civil e de recursos hídricos. Considerando a pertinência estratégica desse ministério na coluna governamental brasileira, é mister verificar: **como ocorreu o processo de inovação na implantação do Plano de Transformação Digital no MDR?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é analisar a inovação do processo de elaboração e implementação do plano de transformação digital do MDR.

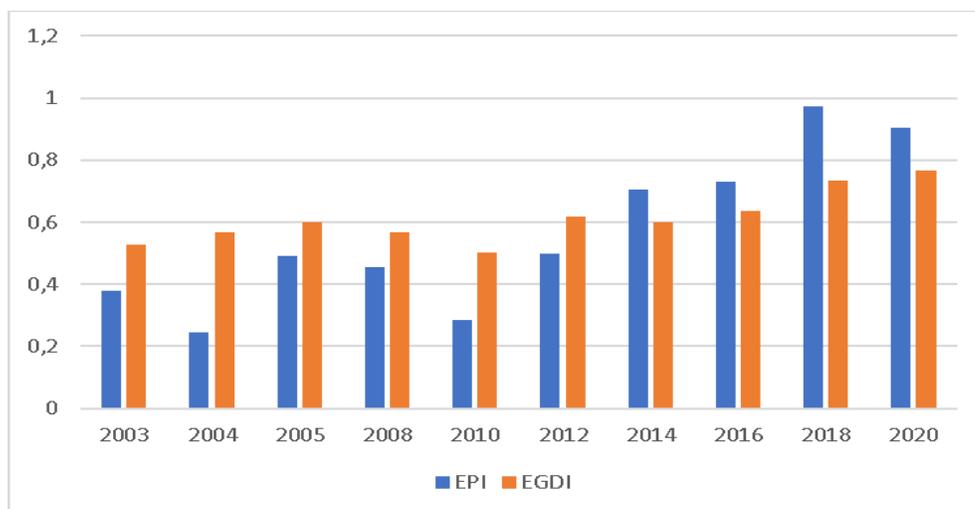
1.2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos desta pesquisa são:

- i. Descrever o processo de concepção do Plano de Transformação Digital do MDR;
- ii. Identificar o processo de execução do Plano de Transformação Digital do MDR;
- iii. Identificar os fatores facilitadores e dificultadores do Plano de Transformação Digital do MDR na perspectiva do processo de inovação;
- iv. Propor recomendações ao MDR no que se refere à concepção e à execução do Plano de Transformação Digital do MDR.

1.3 JUSTIFICATIVA

Desde 2003, a Organização das Nações Unidas (ONU) tem monitorado o desenvolvimento do governo eletrônico nos países-membros, utilizando-se de dois indicadores: o Índice de Desenvolvimento do Governo Eletrônico (EGDI) e o Índice de Participação Eletrônica (EPI). O EGDI avalia os padrões de desenvolvimento de sites em um país e as características de acesso, como a infraestrutura e os níveis de educação, para refletir como um país está usando as TICs para promover o acesso e a inclusão de sua população. Já EPI é focado no uso de serviços *on-line* para facilitar o fornecimento de informações pelos governos aos cidadãos (como, por exemplo, o compartilhamento de informações eletrônicas), a interação com as partes interessadas (como a consulta eletrônica) e o envolvimento na tomada de decisões processos (como a implantação de sistemas de apoio à tomada de decisão). O Gráfico 1 apresenta os resultados do governo digital no Brasil, medidos pela ONU desde 2003:

Gráfico 1 - Situação do Governo Digital no Brasil de 2003 a 2020

Fonte: ONU (2020b).

Nesse gráfico, pode-se perceber basicamente quatro fatos. O primeiro é que, entre 2003 e 2004 houve um declínio das iniciativas de EPI, enquanto o EGDI continuou a crescer. O segundo é que embora as iniciativas de EPI tenham se recuperado em 2005, entre 2005 e 2010, houve uma involução das iniciativas de governo eletrônico. O terceiro é que, de 2010 a 2018, há um aumento consistente do EPI e do EGDI. O quarto é que, de 2018 para 2020, houve uma pequena, mas ainda considerável, queda do EPI, enquanto o EGDI continuou crescendo. A partir da análise dos dados vinculados ao Gráfico 1, destaca-se que, até 2012, a maioria das iniciativas era voltada ao fornecimento de serviços *on-line*, da conectividade de telecomunicações e desenvolvimento da capacidade humana. Somente a partir de 2014, essa postura foi alterada e os processos que envolvem a participação social tiveram uma evolução consistente.

A fim de ter um melhor entendimento sobre a situação brasileira, Almeida (2015) analisou os resultados do EGDI, no período compreendido entre 2002 e 2014, e constatou que a descontinuidade do programa ao longo de três sucessões presidenciais comprometeu o avanço do governo eletrônico brasileiro. Além disso, o estudioso destacou que o programa de governo eletrônico brasileiro tem se posicionado com caráter controlador e arrecadatório, deixando de lado a sua principal intenção inicial que tornar as decisões governamentais transparentes e acessíveis a todos. Almeida (2015) salientou também que os baixos investimentos em infraestrutura de telecomunicações adicionados ao baixo índice de capital

humano do nosso país contribuem diretamente para a queda dos indicadores de desenvolvimento de e-Gov.

Musafir e Freitas (2015), por sua vez, em pesquisa qualitativa sobre o direcionamento estratégico do Programa Brasileiro de Governo Eletrônico de 2008 a 2014 associado ao *ranking* brasileiro na Pesquisa de Governo Eletrônico da ONU, observaram que não existiam processos regulares e sistemáticos de avaliação das estratégias e dos programas de governo eletrônico nos primeiros dez anos de sua implantação. Já nos anos subsequentes, as avaliações passaram a ser cada vez mais aplicadas. A partir desse cenário, os referidos autores concluíram que seria possível a construção de uma política de Estado, a qual poderia edificar uma estabilidade no avanço do governo eletrônico brasileiro.

Nesse sentido, surge a Estratégia de Governo Digital (EGD) para o período de 2020 a 2022, a partir do Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020. No supracitado documento, estabelece-se, em seu artigo 3º, a necessidade de que cada órgão elabore Plano de Transformação Digital. O plano, deve conter, no mínimo, ações de transformação digital de serviços, unificação de canais digitais e interoperabilidade de sistemas (BRASIL, 2020).

Em decorrência dessa Estratégia de Governo Digital, foram alocados servidores efetivos nos projetos de transformação digital dos órgãos da administração pública federal, como é o caso da pesquisadora, que é servidora do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), mas foi cedida ao MDR para auxiliar na elaboração e implantação do referido plano. Essa foi uma das ações que aconteceram na infraestrutura dos órgãos devido a transformação digital em vigência.

Observando esse panorama, cabe verificar como se deu o processo de elaboração e execução do referido plano no âmbito do MDR. Com isso, pretende-se contribuir com os planos futuros, não apenas no âmbito do MDR, mas de todo o Governo Federal, uma vez que esta investigação pretende, como um de seus objetivos específicos, propor recomendações no que se refere ao processo de concepção e implantação do plano de transformação digital do MDR

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Com o propósito de entender o processo de inovação de Transformação Digital do Governo Federal, realizou-se, em 2020, um levantamento sistemático no principal repositório de pesquisas do Brasil: o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). O objetivo foi obter acesso aos artigos científicos que abordassem o tema: Transformação Digital no Governo. Foram adotados os seguintes passos para o levantamento: (i) identificação dos descritores ou palavras-chave; (ii) buscas nas bases de dados e bibliotecas eletrônicas; (iii) filtragem das publicações; e (iv) análise dos artigos (CRESWELL, 2010).

Compreendendo a relevância da seleção dos descritores apropriados, a fim de sistematizar a pesquisa e, *a posteriori*, alcançar a recuperação de artigos relevantes, seguiu-se os ensinamentos de Brandau, Monteiro e Braile (2005). Realizou-se, assim, uma pesquisa na base de dados de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)¹. Buscou-se um descritor que tratasse do tema principal desta pesquisa, utilizando o descritor *e-Government*, em inglês, e *Governo Eletrônico*, em português. Tendo em vista a existência de diversos sinônimos para o descritor selecionado e a necessidade de detalhamento da pesquisa, também foram utilizados os descritores: “Digital Transformation” AND Brazil AND Public e “digital government”. Foi pesquisado ainda o descritor “Processo de Inovação”, por estar intrinsecamente associado ao eixo temático da pesquisa.

Na busca pela literatura disponível, além dos descritores, utilizou-se filtros que, de uma forma geral, faziam as seguintes exigências: periódicos revisados por pares; publicados nos últimos cinco anos e escritos em português e/ou inglês. Além disso, no caso de alguns descritores mais genéricos, foi necessário a exclusão de alguns tópicos, conforme as opções apontadas no portal de busca da Capes, para que a busca não trouxesse artigos associados, especificamente, à controle social; à participação social; à inclusão digital; à segurança da informação; aos sistemas de governo específicos; aos sistemas de informação; às tecnologias; à ciência da informação; e à economia.

¹ Conforme apontado por Brandau, Monteiro e Braile (2005), a busca pela informação científica disponível na literatura pode se tornar improdutiva ou confusa sem uma compreensão básica de como o conhecimento é organizado ou indexado. Nesse sentido, defendem a importância da consulta de uma base de descritores, tal como o DeCS e/ou o Medical Subject Headings (MeSH). Assim, tendo em vista a facilidade de utilização bem como a possibilidade de realizar a busca em diversas línguas, optou-se pela consulta à base de descritores DeCS.

O detalhamento dos filtros utilizados nas diversas buscas realizadas, bem como os resultados obtidos pela busca podem ser verificados na tabela abaixo.

Tabela 1 - Descritores e filtros utilizados na busca de periódicos

Descritor	Filtros	Principais Coleções	Resultados da busca	Artigos Seleccionados
"Governo Eletrônico"	<ul style="list-style-type: none"> • Período: 2015 a 2020 • Periódicos revisados por pares • Idioma: Português • Tipo de Recurso: Artigos 	<ul style="list-style-type: none"> • Scielo • Scopus • Web of Science 	135	12
"digital transformation" AND Brazil AND Public	<ul style="list-style-type: none"> • Período: 2015 a 2020 • Periódicos revisados por pares • Tópicos excluídos: Asthma, Rhinitis, Economics, Public Health, Business e Engineering • Idiomas: Inglês e Português • Tipo de Recurso: Artigos 	<ul style="list-style-type: none"> • Scopus • Web of Science 	59	1
"digital government"	<ul style="list-style-type: none"> • Período: 2015 a 2020 • Periódicos revisados por pares • Tópicos excluídos: Local Government, Library & Information Science, Information Systems, Computer Science, Business, Internet, Engineering e Information Technology • Idiomas: Inglês e Português • Tipo de Recurso: Artigos 	<ul style="list-style-type: none"> • Scopus • Web of Science 	267	17
"processo de inovação" AND "setor público"	<ul style="list-style-type: none"> • Período: 2015 a 2020 • Periódicos revisados por pares • Idioma: Português • Tipo de Recurso: Artigos 	<ul style="list-style-type: none"> • Scielo • Scopus • Web of Science 	33	5
"innovation process" AND "digital government"	<ul style="list-style-type: none"> • Período: 2015 a 2020 • Periódicos revisados por pares • Tópicos excluídos: Smart City, Smart Cities, Open Data, Technological Change, Information Technology, Engineering e Business • Idioma: Português e Inglês 	<ul style="list-style-type: none"> • Scielo • Scopus • Web of Science 	5	2
Total			499	37

Fonte: Elaboração própria.

De posse das publicações acadêmicas obtidos na busca, realizou-se uma primeira seleção, baseada no título e no resumo. Essa seleção tentou identificar os documentos que focavam em: aspectos históricos da implementação, modelos de implementação, conceitos, indicadores, desafios e efetiva utilização dos serviços. Conforme se observa na Tabela 1, a busca resultou em 499 documentos, sendo 37 seleccionados, nessa primeira seleção.

Em seguida, procedeu-se a análise que foi realizada a partir da leitura completa dos 37 documentos selecionados. Após a apreciação em profundidade, foram selecionados 24 artigos e quatro ensaios, totalizando 28 documentos. Nessa etapa, buscou-se publicações que levassem a um entendimento do objeto de estudo, uma revisão de literatura abrangente ao tema, sugestões de pesquisas futuras sobre o governo eletrônico, bem como indícios para outras obras relevantes com a finalidade de acolher os estudos mais relevantes relacionados a esse conteúdo. O quadro abaixo apresenta as publicações selecionadas.

Quadro 1 - Lista das publicações selecionadas

Nº	Nome do Periódico	Referência da publicação
1	Navus	FACHIN, J.; ROVER, A. J. Governo eletrônico – E-GOV: Análise dos serviços disponíveis no portal do Governo do Estado da Bahia. Navus , v. 5, n. 2, p.40-50, abr. 2015.
2	Multi-Science Journal	VIEIRA, G. da S. Governo eletrônico brasileiro: Ações de integração entre sistemas de governo e sociedade. Multi-Science Journal , v. 1, n. 4, p. 24-33, 2016.
3	Revista Eletrônica de Sistemas de Informação	PRZEYBILOVICZ, E.; CUNHA, M. A.; COELHO, T. R. O Desenvolvimento dos Estudos Sobre Governo Eletrônico no Brasil: um Estudo Bibliométrico e Sociométrico. Revista Eletrônica de Sistemas de Informação , v. 14, n. 3, p. 3-24, 2015.
4	Revista Eletrônica de Sistemas de Informação	MACADAR, M. A.; LUCIANO, E. M.; LOPES, K. M. G. Utilização de Teorias nas Pesquisas em Governo Eletrônico: Reflexões Iniciais sobre Pesquisas Brasileiras. Revista Eletrônica de Sistemas de Informação , v. 16, n. 1, p. 1-23, 2017.
5	Revista de Administração Pública	RAMPELOTTO, A.; LOBLER, M. L.; VISENTINI, M. S. Avaliação do sítio da Receita Federal do Brasil como medida da efetividade do governo eletrônico para o cidadão. Revista de Administração Pública , Rio de Janeiro, v. 49, n. 4, p. 959-984, ago. 2015.
6	Future Studies Research Journal: Trends and Strategies	ZITTEI, M. V. M.; FERNANDES, F. C. E-Serviços no Governo Eletrônico: Análise Bibliométrica de Artigos Internacionais. Future Studies Research Journal: Trends and Strategies , v. 7, n. 2, p. 43-62, 2015.
7	Revista de Gestão	ARAUJO, M. H.; REINHARD, N. Factors Influencing the Use of Electronic Government Services in Brazil. Revista de Gestão , v. 22, n. 4, p. 585-596, 2015.
8	Revista de Administração, Sociedade e Inovação	DIAS, G. A. F.; COURA, K. V.; ATHAYDE, A. L. M.; FARIAS, J. S.; DEMO, G. A Prestação de Serviços Públicos pelo Governo Eletrônico: Uma Análise da Produção Científica Internacional. Revista de Administração, Sociedade e Inovação , v. 5, n. 3, p. 55-74, 2019.
9	Brazilian Journal of Information Science: Research Trends	FERNEDA, E. <i>et al.</i> Potential of Ontology for Interoperability in E-Government. Brazilian Journal of Information Science: Research Trends , v. 10, n. 2, p. 47-57, nov. 2016.
10	Revista de Administração Pública	ARAUJO, M. H.; REINHARD, N.; CUNHA, M. A. Serviços de Governo Eletrônico no Brasil: Uma Análise a Partir das Medidas de Acesso e Competências de Uso da Internet. Revista de Administração Pública , v. 52, n. 4, p. 676-694, 2018.
11	Electronic Journal of E-Government	MUSAFIR, V. E. N., de FREITAS, C. S. Strategies, policies and evaluations of Brazilian electronic government. Electronic Journal of E-Government , v. 13, n. 2, p.136-149, 2015.
12	Latin American Policy	FILGUEIRAS, F.; FLÁVIO, C.; PALOTTI, P. Digital Transformation and Public Service Delivery in Brazil. Latin American Policy , v. 10, n. 2, p. 195-219, 2019.

Nº	Nome do Periódico	Referência da publicação
13	Information Polity	LUNA, D. <i>et al.</i> Digital governance and public value creation at the state level. Information Polity , v. 20, n. 2-3, p.167-182, 2015.
14	The Electronic Journal of E-Government	YUSUF, M.; ADAMS, C.; DINGLEY, K. A Review of e-Government Research as a Mature Discipline: Trends, Themes, Philosophies, Methodologies, and Methods. The Electronic Journal of E-Government (EJEG) , v. 14, n. 1, p. 18-35, 2016.
15	The Electronic Journal Information Systems Evaluation	NGUYEN, A. A Cross-Cultural Study on e-Government Services Delivery. The Electronic Journal Information Systems Evaluation , v.19, n. 2, p.121-134, 2016.
16	Government Information Quarterly	KIM, Y.; ZHANG, J. Digital government and wicked problems. Government Information Quarterly , v. 33, n. 4, p. 769-776, 2016.
17	The Electronic Journal of e-Government	BAKUNZIBAKE, P; GRÖNLUND, Å.; KLEIN, G. Organisational Challenges in the Implementation of 'one-stop' e-Government in Rwanda. The Electronic Journal of e-Government , v. 17, n. 1, p. 1-19, 2019.
18	Politics and Governance	WAGENAAR, H.; WOOD, M. The Precarious Politics of Public Innovation. Politics and Governance , v.6, n. 1, p. 150-160, 2018.
19	The Electronic Journal of e-Government	AVDIC, A.; LAMBRINOS, T. Modeling and Illustrating Requirement Prioritization in Public E-Service Development From a Value-Based Perspective. The Electronic Journal of e-Government , v.13, n.1, p. 3-17, 2015.
20	International Review of Public Administration	MELLOULI, M.; BOUAZIZ, F.; BENTAHAR, O. E-government success assessment from a public value perspective. International Review of Public Administration , v. 25, n. 3, p. 153-174, 2020.
21	Policy Design and Practice	GIEST, S.; RAAPHORST, N. Unraveling the hindering factors of digital public service delivery at street-level: the case of electronic health records. Policy Design and Practice , v. 1, n. 2, p. 141-154, 2018.
22	Journal of International Technology and Information Management	SRIVASTAVA, S. K.; RAY, S. E-government Services Adoption and Interdependence: Granger Causality Analysis. Journal of International Technology and Information Management , v. 25, n. 3, p. 53-74, 2016.
23	The Electronic Journal of e-Government	URBINA, A.; ABE, N. Citizen-centric Perspective on the Adoption of E-Government in the Philippines. The Electronic Journal of e-Government , v. 15, n. 2, p. 63-83, 2017.
24	Digital Health	BENJAMIN, K.; POTTS, H. W. Digital transformation in government: Lessons for digital health? Digital Health , Editorial, v. 3, p. 1-5, 2018.
25	E3S Web of Conferences	ZIYADIN, S. <i>et al.</i> Digital Modernization of the System of Public Administration: Prerogatives and Barriers. E3S Web Conferences , v. 159, Artigo nr. 05003, n. 1-11, 2020.
26	Public Management Review	PICAZO-VELA, S. <i>et al.</i> Value of inter-organizational collaboration in digital government projects. Public Management Review , v. 20, n. 5, p. 691-708, 2018.
27	INMR - Innovation & Management Review	FERREIRA, R. de A.; ROCHA, E. M. P. DA; CARVALHAIS, J. N. Inovações em organizações públicas: estudo dos fatores que influenciam um ambiente inovador no estado de Minas Gerais. INMR - Innovation & Management Review , v. 12, n. 3, p.7-27, 2015.
28	INMR - Innovation & Management Review	DOROW, P. F. <i>et al.</i> O líder inovador segundo a percepção de gestores intermediários. INMR - Innovation & Management Review , v. 12, n. 3, p. 209-225, 2015.

Fonte: Elaboração própria.

Posteriormente, os mesmos descritores foram utilizados na busca realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Esta busca objetivou identificar o que os programas de pesquisa estavam discutindo sobre a temática. Os resultados obtidos na busca podem ser verificados na tabela abaixo.

Tabela 2 - Descritores utilizados na busca por dissertações e teses

Descritor	Resultados da busca	Documentos selecionados
"Governo Eletrônico"	96	29
"digital transformation" AND Brazil AND Public	1	0
"digital government"	7	2
"processo de inovação" AND "setor público"	14	8
"innovation process" AND "digital government"	0	0
Total	119	39

Fonte: Elaboração própria.

Do mesmo modo como foi feito no Portal da Capes, de posse dos documentos obtidos na busca na BDTD, realizou-se uma primeira seleção, baseada no título e no resumo. Essa seleção identificou os documentos que focavam nos aspectos históricos da implementação, bem como modelos de implementação, conceitos, indicadores, desafios e a efetiva utilização dos serviços. Conforme se observa na Tabela 2, a busca culminou em 119 documentos, sendo 39 selecionados, nessa primeira seleção.

Em seguida, foi efetuada a análise, que foi realizada a partir da leitura completa dos 39 documentos selecionados. Após a apreciação em profundidade, foram selecionados 19 dissertações e três teses, totalizando 22 documentos. Nessa etapa, buscou-se publicações que levassem a um entendimento do objeto de estudo, como também pudessem indicar os seguintes aspectos: (a) revisão de literatura abrangente ao tema; (b) sugestões de pesquisas futuras sobre governo eletrônico; (c) indícios para outras obras relevantes com a finalidade de aprofundar os estudos relacionados a esse conteúdo. O quadro abaixo apresenta as publicações selecionadas, indicando o tipo e o título da obra.

Quadro 2 - Lista de dissertações e teses selecionadas

Nº	Tipo	Título
1	Dissertação	A administração da tecnologia e participação social como insumos para gestão democrática: o desenvolvimento do E-Gov e da E-Democracia
2	Dissertação	A utilização de sites de redes sociais por governos locais na América Latina: um estudo comparativo das experiências de São Paulo, Cidade do México e Montevideu no Facebook
3	Tese	Adoção de plataformas do tipo cidadão para governo: uma proposta de fatores contextuais
4	Dissertação	Análise da usabilidade do portal da Universidade Federal do Piauí-UFPI como serviço de governo eletrônico
5	Dissertação	Condicionantes do processo de inovação tecnológica na Universidade Federal da Paraíba
6	Dissertação	Continuidades, inovações e retrocessos na evolução do governo digital em Pernambuco
7	Dissertação	Coprodução e inovação no setor público: análise de experiências inovadoras de gestão na Administração Pública Federal
8	Dissertação	Delegacia Eletrônica: uma inovação da polícia civil do estado de São Paulo
9	Dissertação	Digitalização de Serviços Públicos: Um Modelo para Administração Pública Federal

Nº	Tipo	Título
10	Dissertação	Direcionadores da gestão da inovação e os reflexos da cultura organizacional: um estudo descritivo sobre o ambiente do Instituto Nacional de Tecnologia
11	Dissertação	E-GOV em Cachoeira Paulista - SP: canais de relação entre governo municipal e cidadãos em um município de pequeno porte
12	Dissertação	Governo eletrônico e inovação de processo: estudo de caso do portal do Estado do Rio Grande do Sul
13	Dissertação	Identificação de ferramentas e técnicas da gestão do conhecimento para a promoção do sucesso de projetos de governo eletrônico
14	Tese	Indicadores de desenvolvimento do governo eletrônico brasileiro
15	Dissertação	Inovação em compras públicas: estudo de caso do robô Alice da Controladoria-Geral da União (CGU)
16	Dissertação	Inovação em organizações da Justiça: uma abordagem integradora de dimensões que influenciam a orientação para inovar
17	Dissertação	Inovação em serviços públicos: estudo de caso na secretaria municipal de saúde de Campina Grande
18	Dissertação	Inovação no processo de compra de medicamentos: estudo de caso do Ministério da Saúde
19	Dissertação	Novo cotidiano na esfera pública: interações nos serviços <i>on-line</i> dos municípios do Rio de Janeiro como forma de ciberdemocracia
20	Dissertação	Práticas de governança eletrônica: um estudo nos portais dos municípios mineiros
21	Dissertação	Redes sociais e governo eletrônico: o papel do Facebook na promoção do e-legislativo no Brasil
22	Tese	Reflexões sobre o papel do Estado na constituição do Campo Democrático Digital: um estudo de caso do Gabinete Digital do Rio Grande do Sul

Fonte: Elaboração própria.

A pesquisa constituiu-se em base inicial para a realização deste estudo. A partir das obras apresentadas no Quadro 2, foi possível identificar outras fontes a serem exploradas. Além disso, foi realizada busca assistemática, identificando estudos e obras literárias que pudessem agregar embasamento teórico ao presente estudo. Os resultados dessa busca estão apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 - Lista das publicações selecionadas de forma assistemática

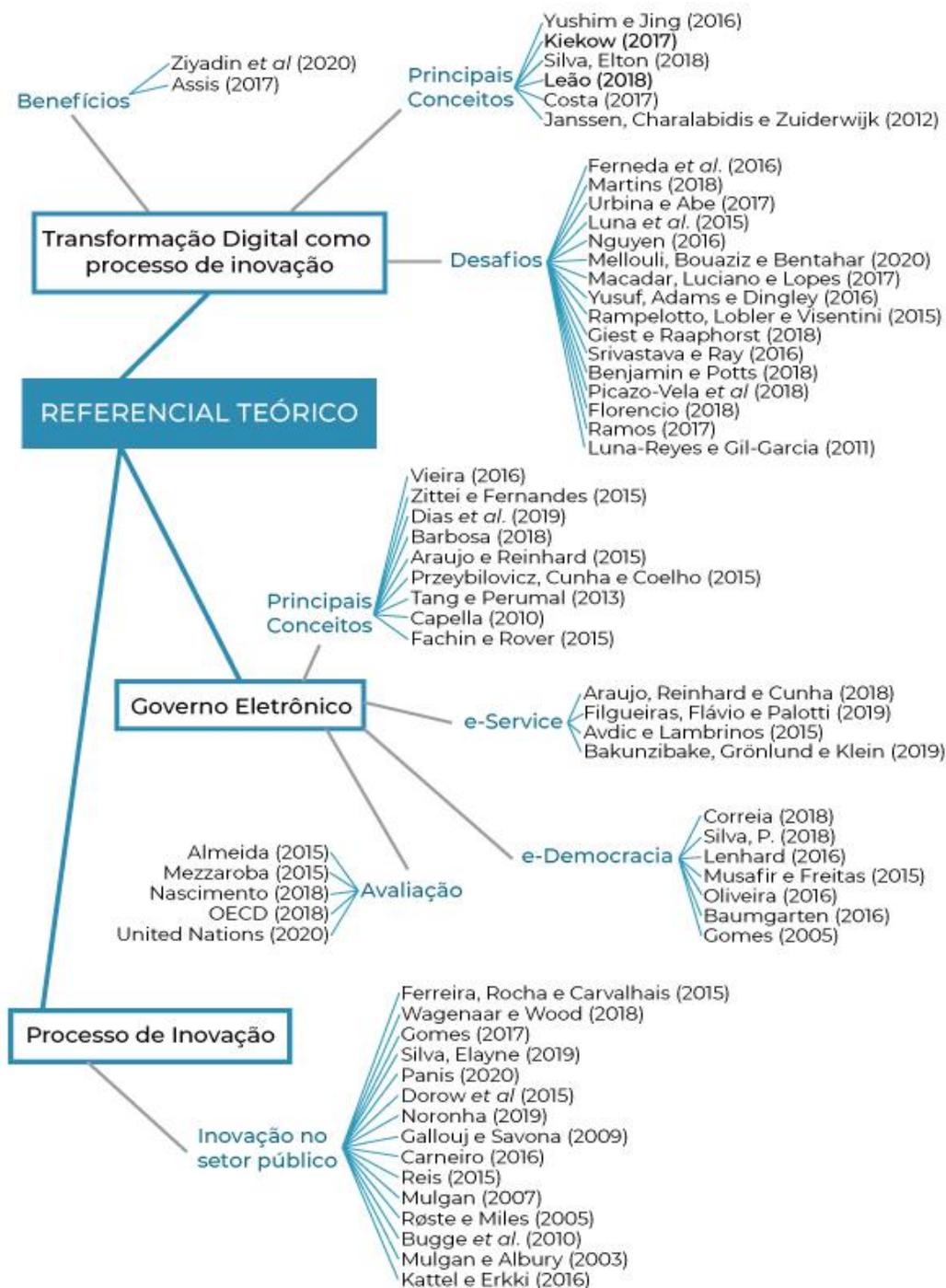
Nº	Referência da publicação
1	ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU.E-Government Survey 2020. New York: ONU, 2020. Disponível em: https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf . Acesso em: 24 maio 2021.
2	ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – OECD. Brazil's path towards a digital government for a digital economy and society. Digital Government Review of Brazil : Towards the Digital Transformation of the Public Sector. Paris: OECD Publishing, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1787/9789264307636-4-en Acesso em: 24 maio 2021.
3	TIDD, J.; BESSANT, J. Gestão da inovação . Tradução de Félix Nonnenmacher. 5. ed. Porto Alegre:Bookman, 2015.

Nº	Referência da publicação
4	TANG, C.; PERUMAL, M. R. The Characteristics and Values of E-governance and the Role of E-democracy. International Journal of Humanities and Management Sciences (IJHMS) , v. 1, n. 1, p. 142-145, 2013.
5	GOMES, W. A democracia digital e o problema da participação civil na decisão política. Revista Fronteiras: estudos midiáticos , v. 7, n. 3, p. 214-222, set.-dez., 2005.
6	MULGAN, G. Ready or not? Taking innovation in the public sector seriously. Londres: Nesto, 2007.
7	RØSTE, R; MILES, I. Differences between public and private sector innovation. In: HALVORSEN, T. <i>et al.</i> On the differences between public and private sector innovation . Oslo: Publin Report, 2005, p. 23-41.
8	BUGGE, M. M. <i>et al.</i> The public sector in innovation systems: Module 1 – Conceptual Framework . Copenhagen: MEPIN, 2010.
9	MULGAN, G.; ALBURY, D. Innovation in the public sector . Cabinet: Office, 2003.
10	KATTEL, R.; ERKKI, K. Start-up governments, or can bureaucracies innovate? Institute for New Economic Thinking , Technology & Innovation, 4 jan. 2016. Disponível em: https://www.ineteconomics.org/perspectives/blog/start-up-governments-or-can-bureaucracies-innovate Acesso em: 24 maio 2021.
11	JANSSEN, M.; CHARALABIDIS, Y.; ZUIDERWIJK, A. Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. Information Systems Management , v. 29, n. 4, p. 258-268, 2012.
12	LUNA-REYES, L. F.; GIL-GARCÍA, J. R. Using institutional theory and dynamic simulation to understand complex e-Government phenomena. Government Information Quarterly , v. 28, n. 3, p. 329-345, 2011.
13	DINIZ, V. A história do uso da tecnologia da informação na gestão pública brasileira através do CONIP — Congresso de Informática Pública. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 10., 2005, Santiago. Anales[...] . Chile, 2005.
14	ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – OCDE. Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation , 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, Paris/Eurostat: OECD Publishing, 2018.
15	GREGOR, S. The nature of theory in information systems. MIS Quarterly , p. 611-642, 2006.
16	GIGET, M. Technology, innovation and strategy. International Journal of Technology Management , v. 14, n.6-7-8, p.613-635, 1997
17	RIES, Eric. A Startup Enxuta: Como os empreendedores atuais utilizam inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas . São Paulo: Leya Editora, 2012.
18	BRASIL. Escola Nacional de Administração Pública. Introdução à Interoperabilidade (ePING) , 2015.
19	BRASIL. Tribunal de Contas da União. Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública . Versão 2. Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2014.
20	ISIDRO-FILHO, A. Inovação no setor público: evidências da gestão pública federal brasileira no período 1999-2014. In: CAVALCANTE, P. et al. (Orgs.). Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil . Enap: Ipea, 2017, cap.8. p. 165-178
21	SOUSA, J. C.; BRUNO-FARIA, M. F. Processo de inovação no contexto organizacional: uma análise de facilitadores e dificultadores. Brazilian Business Review , v. 10, n. 3, p. 13- 136, jul./set. 2013.
22	BRASIL. Comitê Gestor da Internet no Brasil. Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Setor Público Brasileiro: TIC Governo Eletrônico 2017. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2018. Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_eGOV_2015_LIVRO_ELETRONICO.pdf . Acesso em: 21 janeiro 2022.
23	ARAÚJO, J. M., Inovação de processos: implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade de Brasília , Brasília, 2018.

Fonte: Elaboração própria.

Dessa forma, o estudo expandiu-se evidenciando pistas a partir das quais as referências foram selecionadas, conforme o mapa de literatura ilustrado a seguir:

Figura 1 - Mapa de literatura



Fonte: Elaboração própria.

Esse resumo visual da pesquisa percebe-se a existência de dois eixos temáticos principais Governo Eletrônico e Processo de Inovação que dão origem ao eixo Transformação Digital como processo de inovação. Esses dois eixos, Governo Eletrônico e Processo de Inovação, são explorados nos tópicos a seguir.

2.1 GOVERNO ELETRÔNICO

Fachin e Rover (2015), informam que o governo eletrônico brasileiro é uma iniciativa desencadeada no decorrer dos anos 1990. A iniciativa foi instaurada no programa da sociedade da informação em dezembro de 1999. O intuito era criar um modelo para as atividades relacionadas à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

Mesmo tendo esse marco inicial, o Governo Eletrônico no Brasil começou oficialmente no ano 2000 por meio de decreto presidencial: o Decreto de 03 de abril de 2000 (BRASIL, 2000a). Nesse documento, é instituído um Grupo de Trabalho Interministerial com a finalidade de examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas com novas formas eletrônicas de interação. No mesmo ano, foi estabelecido o Comitê Executivo de Governo Eletrônico (CEGE), no âmbito do Conselho de Governo, pelo Decreto de 18 de outubro de 2000 (BRASIL, 2000b). O CEGE foi criado para formular políticas, estabelecer diretrizes, coordenar e articular as ações de implementação do governo eletrônico.

Em 2003, o Decreto de 29 de outubro criou oito comitês técnicos do CEGE dentro do Ministério do Planejamento, a saber: (i) Implementação de Software Livre; (ii) Inclusão Digital; (iii) Integração de Sistemas; (iv) Sistemas Legados e Licenças de Software; (iv) Gestão de Sites e Serviços *On-line*; (v) Infraestrutura de Rede; (vi) Governo para Governo; e (vii) Conhecimento Gestão e Informação Estratégica. Esses auxiliavam o CEGE na coordenação e articulação do planejamento e da implementação de projetos e ações nas respectivas áreas de competência (BRASIL, 2003).

A Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022 define os princípios, os objetivos e as iniciativas que norteiam a transformação do governo por meio do uso de tecnologias digitais (BRASIL, 2020). Nesse sentido, o Governo eletrônico se caracteriza pelo uso de TIC – incluindo a World Wide Web (a internet), dispositivos móveis, conteúdo digital, dentre outros recursos – por parte do setor público para melhorar e aumentar a eficiência e a

eficácia da prestação de informações e serviços aos cidadãos, empresas e organizações. Dessa forma, o Governo eletrônico prevê transformar a relação do governo com a sociedade, com o setor privado e com outros governos, de uma forma mais interativa e colaborativa. (TANG; PERUMAL, 2013, p. 142)

Zittei e Fernandes (2015) explicam, por sua vez, que a ideia de e-Gov surge para suprir a necessidade que os governantes de distintos países têm de estreitar o relacionamento do setor público com a sociedade civil, utilizando as TICs de forma a alcançar o objetivo de democratizar os governos e, assim, criar o efeito de maior transparência e controle social.

Vieira (2016) sublinha ainda os apontamentos de Patnaik *et al.* (2008) e Santos e Reinhard (2008) que alertam para o fato de que apenas o uso de tecnologias não garante um governo eletrônico efetivo. Defende-se, portanto, que o conceito de governo eletrônico deve estar inserido nas três áreas do conhecimento: (a) políticas públicas; (b) gestão e comportamento organizacional; e (c) TIC.

Nesse sentido, Dias *et al.* (2019) argumentam que o papel do governo eletrônico não é apenas desburocratizar as rotinas públicas com o auxílio das TICs, mas também influenciar o maior envolvimento do cidadão na gestão pública, levando-o a ser mais participativo e cooperativo com a gestão do patrimônio público. A proposta principal é que os serviços públicos ofertados nas plataformas de e-Gov promovam aos cidadãos fatores como participação, autosserviço e ações voluntárias. Para isso, os serviços devem apresentar qualidade e segurança e, portanto, os cidadãos devem ser capazes de utilizar tais recursos de modo consciente, competente e integrado.

Barbosa (2018) realizou estudo qualitativo, no qual evidenciou que o e-Gov se estabelece, fundamentalmente, sob duas principais perspectivas: (i) seu uso para a modernização das estruturas administrativas por meio do uso das TICs; e (ii) no uso de diferentes ferramentas para a melhoria das instituições públicas com a disponibilização de serviços públicos. Compreendendo esse panorama, o conceito de governo eletrônico utilizado neste trabalho é o proposto por Moraes, Meirelles e Cappellozza (2016, p.1) que é o seguinte: “o emprego das TICs como uma ferramenta de gestão pública, visando melhoria na prestação dos serviços (e-serviço), maximizando a eficiência da administração pública e permitindo a participação mais efetiva dos cidadãos no processo político (e-democracia)”.

Nesse sentido, Przeybilovicz, Cunha e Coelho (2015) identificaram, dentro do tema geral e-Gov, outras áreas de estudo, com destaque para e-administração, inclusão digital, e-participação e e-governança.

Vieira (2016) salienta que o governo eletrônico pode ser analisado pelos quatro tipos de transações que executa:

Quadro 4 - Tipos de transação executada pelo e-Gov

Tipo de transação	Descrição
G2G (government to government)	são atividades que ocorrem entre as diferentes organizações governamentais
G2B (governments to business)	são transações entre governos e pessoas jurídicas em seus vários papéis desempenhados
G2C (government to citizens)	são atividades em que o governo fornece acesso <i>on-line</i> a informações e serviços ao cidadão
G2E (government to employee)	são atividades em que o governo interage com seus empregados.

Fonte: Elaboração própria com base em Vieira (2016).

Araujo e Reinhard (2015) apontam, por sua vez, que Cunha e Miranda (2008), Barbosa, Pozzebon e Diniz (2013) e Haldenwang (2007) subdividem os aplicativos e-Gov em três categorias:

- Aplicativos de gestão pública: o uso de TIC para melhorar a gestão do governo, atividades e processos administrativos, uso de recursos e a formulação, implementação, monitoramento e controle de políticas públicas.
- E-services: o uso de TIC para a comunicação e prestação de serviços em formato eletrônico para cidadãos e organizações particulares.
- E-democracia: o uso de recursos de TIC a fim de permitir que os cidadãos se tornem mais bem informados sobre o governo e de facilitar sua participação na formação da opinião pública e nos processos de tomada de decisão.

Apesar da classificação apresentada por Araujo e Reinhard (2015) referir-se a aplicativos, ela ajuda a compreender as principais vertentes do e-Gov, assim, as próximas sessões irão detalhá-las.

2.1.1. Aplicativos de gestão pública

Conforme apontado anteriormente, o governo eletrônico é utilizado, também, para a melhoria da gestão do governo, das atividades, dos processos administrativos, do uso de recursos e da formulação, bem como para a implementação, o monitoramento e o controle de políticas públicas.

Diniz (2005) aponta que, de 1970 a 1992, as TICs já eram utilizadas na gestão pública com foco na gestão interna, sobretudo para as aplicações voltadas à melhoria da gestão interna e mais eficiência dos processos administrativos financeiros.

Apesar disso, Medeiros e Guimarães (2005), em pesquisa qualitativa sobre as contribuições do governo eletrônico para a reforma administrativa e a governança no Brasil, apontam que o governo eletrônico não pode ser visto apenas como panaceia para as reformas administrativas. Os autores supracitados defendem que o uso de tecnologias deve caminhar paralelamente com outras medidas governamentais, nos campos político e econômico, por exemplo; ou mesmo em reforço a uma mudança cultural no próprio setor público. Com isso, as TICs funcionariam como catalisadoras de inovações.

Quanto à governança, Medeiros e Guimarães (2005), ainda, indicam que o governo eletrônico foi visto como uma das maneiras mais eficientes para aprimorá-la, especialmente nas seguintes áreas: (i) ganhos em eficiência, transparência e controle do aparelho estatal; (ii) melhor interação interna e externa ao governo; e (iii) como política de gestão pública para o incremento das demais políticas públicas.

É neste grupo de ações que este trabalho pretende focar, pois busca-se, aqui, entender como processo de inovação trazido pelo plano de transformação digital do MDR melhorou a interação interna e externa ao governo e gerou ganhos nas políticas públicas gerenciadas pela pasta ministerial.

2.1.2. Serviço Eletrônico (e-Serviço)

Conforme informado anteriormente, o serviço eletrônico é uma das categorias nas quais os aplicativos de e-Gov se subdivide. Araujo, Reinhard e Cunha (2018) explicam que os serviços de governo eletrônico (ou e-serviço) são uma das iniciativas de maior popularidade em e-Gov, sendo inclusive associados, em seu início, ao conceito de governo eletrônico.

Mesmo assim, esclarecem que o entendimento de e-serviços é bem mais restrito, abrangendo o uso das ferramentas de TIC — tais como: portais governamentais ou dispositivos móveis — como também canal para prestação de serviços públicos aos cidadãos e empresas.

Filgueiras, Flávio e Palotti (2019) defendem que a construção de serviços públicos digitais não é um processo dependente das tecnologias disponíveis, mas de processos institucionais que se relacionam mais com o processo de serviço do que com a própria tecnologia disponível. A área, os tipos de entrega, o tempo, as taxas, a provisão e os processos de identificação do usuário impactam as escolhas institucionais de um serviço público ser digital. Embora isso tenha sido identificado, foi verificado na pesquisa – realizada com base em um questionário respondido pelos gestores públicos responsáveis pela implantação de cada um dos serviços públicos prestados pelo Governo Federal Brasileiro– que, no Brasil, a governança da transformação digital apresenta preferências claras por áreas de política e tipos de entrega. Constatou-se, também, na mesma investigação, que uma estratégia de transformação digital abrangente e homogênea não é viável, pois fatores de escolha interferem na forma como os serviços públicos podem ser incluídos ou não na estratégia de digitalização.

Os serviços eletrônicos podem ser classificados de várias maneiras, pois podem ser: informativos, comunicativos, horizontais, verticais e transacionais. Não importa o nível de sofisticação, eles são desenvolvidos para cumprir, pelo menos, dois propósitos principais: (i) beneficiar os prestadores de serviços (administração pública) ao automatizar uma parte do trabalho administrativo, agilizando os serviços, o que resulta em economia de custos; e (ii) beneficiar os utilizadores dos serviços (empresas e cidadãos), dando-lhes a oportunidade de interagir com as autoridades públicas, que podem, então, satisfazer as suas necessidades a qualquer momento, de forma mais rápida, barata e fácil (AVDIC; LAMBRINOS, 2015).

Já Costa (2004 *apud* FACHIN e ROVER, 2015) informam a seguinte categorização para os serviços de e-Gov:

Quadro 5 - Categorização dos serviços doe-Gov

Categoria	Descrição
Prestação de serviço	Nessa modalidade, o governo pode realizar funções relacionadas à educação, saúde e segurança, envolvendo a participação social direta.
Regulamentação	Representa a parte burocrática, envolvendo a demanda de autorizações, certificados, atestados, etc.
Regulamento de impostos e taxas	Abarcam-se os sistemas de inscrição e recolhimento de tributos pessoais e empresariais.

Governo-empresa	Acolhe-se a gestão da empresa-governo, comunicação direta entre setores por meio das intranets ou reuniões virtuais, administrando de forma clara e transparente.
Compras eletrônicas	É a função criada para facilitar e agilizar o trabalho público.
Governo padrão	É a relação direta do governo com funcionários, tornando-os capacitados e prestativos, dando-lhes melhores condições de trabalho para que possam oferecer melhores serviços.
Democracia direta	Envolve a população nas decisões com pesquisas de opiniões, transmissão de informação e decisões, incentivo à participação social nas decisões governamentais.

Fonte: Adaptação de Costa (2004 apud FACHIN e ROVER, 2015, p. 44).

Conforme se verifica no Quadro 5, na caracterização proposta, os serviços são divididos levando-se em conta o objetivo do governo com o tipo de serviço incluído na categoria. Bakunzibake, Grönlund e Klein (2019) esclarecem que o governo eletrônico de “balcão único” –também conhecido como *One-stop e-government* –envolve o fornecimento de um pacote de serviços públicos *on-line* por vários departamentos governamentais por meio de um único portal e tem atraído países desenvolvidos e em desenvolvimento para fornecer acesso fácil a informações e serviços. De forma geral, o objetivo é facilitar o acesso, o desenvolvimento e a manutenção de tais informações e serviços públicos. Nesse sentido, realizaram estudo, no qual se buscou identificar as questões organizacionais subjacentes à implementação de iniciativas de governo eletrônico de “balcão único” em Ruanda, país da África Oriental. Nessa investigação, constataram que os serviços foram em sua maioria desenvolvidos com um baixo grau de redesenho e isso tornou alguns dos serviços lentos. Embora conquistas consideráveis tenham sido alcançadas, é preciso atentar-se para os quatro desafios importantes relacionados a como as organizações implementam processos de serviço digital, que são: planejamento inadequado de como o novo processo do serviço deverá ser; estratégia de gestão de mudança pouco clara; falta de aprendizagem organizacional sistemática; e objetivos operacionais pouco claros dos governos locais em relação à iniciativa de balcão único.

2.1.3.E-democracia

Pode-se entender a cidadania como o exercício da democracia, a partir de Correia (2018). Isso significa que a cidadania está relacionada à participação. Por sua vez, a participação eletrônica pode ser definida como a possibilidade de engajamento do cidadão no governo por meio das TICs, em especial as advindas em decorrência da difusão da internet.

Segundo Gomes (2005), os pressupostos da e-democracia seriam que: (a) a internet tornaria a participação política civil mais fácil, ágil e oportuna, além de mais confortável; (b) a rede mundial de computadores também permitiria uma relação direta entre a esfera civil e a esfera política; e (c) a rede *web* possibilitaria que o fluxo de informações políticas fosse uma via de mão dupla, isto é, que a esfera civil não fosse apenas consumidora de informações políticas, mas também participante ativo.

Nesse sentido, Patrícia Silva (2018) analisou as práticas de governança eletrônica proporcionadas pelos *websites* dos municípios de Minas Gerais e concluiu que dos cinco subgrupos de governança eletrônica, adotados em sua pesquisa, o subgrupo que apresentou maior grau de adesão às práticas foi a prestação de conteúdo. As práticas de usabilidade e segurança ficaram em segundo lugar; as práticas de serviços, em terceiro; as práticas de participação cidadã, em quarto; e as práticas de privacidade e segurança, em quinto e último. A estudiosa argumenta que a ênfase nas práticas de conteúdo pode estar relacionada à necessidade de atendimento às exigências da Lei de Transparência, Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009, e de Acesso à Informação, Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Assis (2017) identifica, em consonância com essa perspectiva de Patrícia Silva (2018), como benefícios promovidos aos cidadãos, ações do governo digital, como, por exemplo, a criação de canais para deliberar e encaminhar demandas, como também para acompanhar as medidas tomadas pelo governo.

Nesse panorama, há de se destacar a explosão do uso da internet, sobretudo das redes sociais digitais. Estas últimas desempenham um forte papel de divulgação imediata de informações, com suas características colaborativas e multiplicativas. De um lado, diversos movimentos sociais – tais como a Primavera Árabe, o *Occupy Wall Street*, o 15M, dentre outros – foram fortemente influenciados pela mobilização oriunda das redes sociais digitais. Por outro lado, o governo eletrônico caminha a passos curtos para apropriar-se desse universo de potencialidades. A participação política, com a consulta e a tomada de decisão, é ínfima nesse contexto digital, embora já existam esforços na estrutura governamental brasileira (ALMEIDA, 2015).

Nessa linha de pensamento, Correia (2018) realizou estudo comparativo das experiências de São Paulo, Cidade do México e Montevideu no Facebook, para tanto coletou, por três meses, os dados de postagens, reações de usuário etc. Nessa investigação, verificou-

se que os processos comunicativos no contexto da participação eletrônica na internet, principalmente por meio de *sites* de redes sociais, como é o caso do Facebook, estão majoritariamente voltados para a disseminação de informação. Isso, segundo o autor, não estimula necessariamente a participação popular.

Lenhard (2016), após aferir a presença dos órgãos da administração pública federal no Facebook, depreendeu que a orientação da produção de conteúdo nas redes sociais é eminentemente para fins de promoção do próprio governo. Já no Legislativo, observou-se que a atuação é mais voltada para fins participativos, especialmente devido à promoção da participação social promovida pelo Senado Federal. A Câmara dos Deputados, pioneira no desenvolvimento de mecanismos participativos por meios digitais, não promove a participação pública nas suas redes sociais em nível significativo. Adicionalmente, a pesquisa produziu indícios relevantes, porque aferiu o engajamento público nos diferentes agrupamentos de mensagens, indicando que publicações que incitam a participação pública, geralmente, são correspondidas com maior engajamento público.

Já Musafir e Freitas (2015) esclarecem que no Brasil existem várias iniciativas de promoção da democracia participativa, como por exemplo a iniciativa e-Democracia desenvolvida pela Câmara dos Deputados do Congresso Nacional do Brasil para engajar os cidadãos no processo de elaboração de propostas legislativas, e o portal e-Cidadania, que é uma iniciativa semelhante para promover um espaço institucional *on-line* de participação política e colaboração direta dos cidadãos no processo de tomada de decisão parlamentar. Essas ferramentas têm o objetivo básico de ampliar o acesso à informação e às oportunidades de participação dos cidadãos nos processos políticos.

Mesmo havendo essa importância, o estudo realizado por Oliveira (2016) demonstra que o Brasil, ainda, não alcançou o estágio da democracia eletrônica, pois esse estágio encontra-se em um processo intermediário de consulta eletrônica. É apontado na pesquisa que há precariedade de processamento na retroalimentação do sistema legislativo no que concerne às decisões advindas dos canais e-democráticos. Oliveira (2016) sugere que, nessas circunstâncias, esses canais deveriam ser intitulados de canais de *e-consultation*, dado sua característica de consulta.

Sobre o tema, cabe destacar a preocupação trazida por Baumgarten (2016) que, em sua pesquisa sobre o papel do Estado na constituição do Campo Democrático Digital, identificou

que os canais virtuais, por melhor que estejam estruturados pelo Estado, trazem consigo exigências de habilidades e equipamentos que não são providos pela informática. Por isso, destaca-se que são necessárias capacidades cognitivas, comunicativas, experiências de vida, saberes acadêmicos, os quais não se reduzem ao equipamento eletrônico ou à internet. Desse modo, se o Estado quiser construir um campo democrático digital que fortaleça sua democracia, será preciso atentar-se não apenas para a máquina, mas também para o indivíduo – entendendo sua vida, sua família, seus conhecimentos técnicos, culturais e sociais.

Nascimento (2018) realizou estudo sobre os fatores contextuais que afetam a intenção de uso de plataformas C2G. Nessa investigação, identificou que a contribuição percebida, a preocupação sobre as condições do município e a facilitação ao atendimento das demandas são os fatores com maior peso na intenção do usuário. Assim, estratégias que visem altos níveis de adoção de tecnologia pelos cidadãos devem adotar medidas que abranjam esses aspectos.

2.2 PROCESSO DE INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO

A inovação está no cerne da questão quando o assunto é governo eletrônico. Isso decorre, porque não há interesse em simplesmente tornar digitais processos morosos e burocráticos. O propósito das iniciativas de governo eletrônico é transformar os processos, tornando-os mais eficientes.

Em termos gerais, “a inovação do setor público trata de novas ideias que atuam na criação de valor público” (MULGAN, 2007, p. 6). Essas ideias precisam ser perceptíveis e duradouras para constituir uma ruptura reconhecível com as práticas anteriores. Também precisam ser perseguidas proativamente pela pessoa que as propôs. A expressão *novas ideias* inclui, na prática, novas formas em diversos setores de uma organização como: estrutura organizacional das instituições do setor público; financiamento do governo; prestação dos serviços públicos; relacionamento entre diferentes agências de governo; estreitamento da relação entre os cidadãos e o Estado; introdução de novas tecnologias. Na literatura sobre inovação pública, essa definição ampla é percebida como tendo uma qualidade universal, pois se aplica a todos os sistemas políticos e culturas (WAGENAAR; WOOD, 2018).

Segundo Giget (1997), o processo inovativo não é determinista e não segue uma fórmula pronta; ele é socialmente construído pelos atores envolvidos ou interessados na

geração da inovação e, portanto, deve ser entendido como uma série de interações e trocas entre pesquisadores, usuários, técnicos, cientistas, governo e empresas, os quais constituem a rede de inovação. Assim, a visão interativa de inovação é a base para muitas elaborações conceituais relacionadas ao processo inovador, que considera o aumento da complexidade, a importância de fontes de conhecimento externa à organização e as relações intra e interinstitucionais para o sucesso da inovação.

O Manual de Oslo 2018 (OCDE, 2018), explica que uma avaliação das teorias de inovação aponta para quatro dimensões da inovação que podem orientar a medição: conhecimento – as inovações derivam de atividades baseadas no conhecimento que envolvem a aplicação prática de informações e conhecimentos existentes ou recém-desenvolvidos; novidade – a novidade de uma inovação está relacionada aos seus usos potenciais, conforme determinado pelas características de um produto ou processo em relação às alternativas, e pelas experiências anteriores de seu fornecedor e usuários pretendidos; implementação – para uma nova ideia ser considerada uma inovação ela precisa ser implementada; e criação de valor – a criação de valor é a meta implícita da inovação, embora não seja garantida.

Para Mulgan e Albury (2003), as inovações no setor público envolvem a criação e a consecução de novos processos, produtos, serviços e métodos de execução das ações governamentais, as quais podem ocasionar significativos avanços na eficiência, na efetividade e na qualidade das entregas. De modo geral, estudos sobre a inovação no setor público vêm ganhando relevância no Brasil, sobretudo a partir da década de 1990. O aumento das pressões da sociedade por mais e melhores serviços e o questionamento das formas de ação das instituições públicas e de sua legitimidade têm exigido dessas organizações cada vez mais preparo, tanto para acompanhar as expectativas e anseios da sociedade como também para melhor compreender a constante evolução da realidade socioeconômica (FERREIRA; ROCHA; CARVALHAIS, 2015).

A OCDE (2017) aponta que três fatores determinam se o setor público inova ou não: 1) capacidade de inovar; 2) motivação para inovar; e 3) oportunidade de inovar.

A capacidade de inovar é moldada por recursos, habilidades, conhecimento e espaço para inovar; a motivação é moldada por incentivos, valores, liderança e comportamento; e a oportunidade é moldada pela criatividade, autonomia e colaboração (OCDE, 2017).

Nesse sentido, Røste e Miles (2005) esclarecem que existem características do setor público que fazem com que a inovação seja definida e entendida de forma diferente. Essas distinções estão contempladas no Quadro 6.

Quadro 6 - Diferenças entre as organizações públicas e privadas relevantes para a inovação

Fatores	Setor privado	Setor público
Objetivos Estratégicos	A busca pelo lucro, estabilidade e/ou crescimento das receitas.	Promulgação de Políticas Públicas.
Estrutura Organizacional	Empresas de diversos tamanhos, com opções para novos operadores.	Sistema complexo de organizações com várias tarefas (e até certo ponto conflitantes).
Mensuração da inovação	Retorno sobre o investimento.	Vários indicadores de desempenho e metas.
Gestão de Problemas	Alguns gerentes têm considerável autonomia; outros são constrangidos pelos acionistas, governança corporativa ou escassez financeira.	Os gerentes do setor público estão sob altos níveis de controle político e recebem menos benefícios materiais do que comparáveis gerentes do setor privado.
Usuários finais	Nos mercados industriais ou de consumo, a relação com o usuário final é variável. Estes usuários fornecem o <i>feedback</i> sobre a inovação	Os usuários finais são o público em geral, os quais são vistos como cidadãos, embora recentemente tenha havido esforços para introduzir os princípios do tipo de mercado e passar a vê-los como clientes ou consumidores.
Fornecedores	A maioria das empresas são parte de uma ou mais cadeias de abastecimento.	O setor público é normalmente dependente de fornecedores privados, e o setor público é um mercado muito importante para muitas empresas.
Funcionários	A natureza da força de trabalho varia consideravelmente, assim como as relações entre os empregados. Os esforços são feitos em algumas empresas para incutir lealdade à empresa e/ou uma abordagem centrada no cliente, mas as motivações dos empregados são ligadas ao salário.	Os trabalhadores do setor público são altamente sindicalizados. Muitos são também os trabalhadores profissionais organizados através de associações profissionais.
Fontes de conhecimento	As empresas têm flexibilidade considerável no fornecimento de informações, mas empresas menores têm recursos limitados para o fazer.	Apesar de muitos recursos, partes do setor público podem ser impedidas de utilizar as fontes privadas de conhecimento (exceto os de fornecedores).
Horizonte temporal	Curto prazo em muitos setores, apesar de utilidades e serviços de infraestrutura terem horizontes muito longos.	Muitas vezes, em longo prazo (o que significa que o decisor responsável pode sair quando os resultados são alcançados), mesmo que algumas decisões tenham horizontes mais curtos.

Fonte: Adaptação de Røste e Miles (2005, p.27-31).

O Quadro 6 destaca algumas das principais diferenças entre as organizações do setor público e privado que são relevantes para a inovação. Embora não seja um mapeamento completo dos sistemas de inovação nos universos do público e do privado, contém material suficiente sobre os elementos desses sistemas para demonstrar que parecem variar consideravelmente entre os setores. Isso permite que se antecipe as diferenças na motivação para a inovação, nos processos de seleção das inovações, nas formas como o processo de inovação é definido e nos efeitos disso.

Bugge *et al.* (2010) apontam, por sua vez, que a principal diferença entre os setores público e privado, no que diz respeito à inovação, é a motivação para inovar. O Quadro 7 apresenta as motivações elencadas pelo autor.

Quadro 7 - Motivação para a inovação no setor público

Tipo de Motivação	Descrição
Econômica	Estimulam a relação de custo-eficácia da administração, tais como gestão financeira, serviços de saúde, cobrança de impostos e oferta educativa. Na medida em que há uma demanda por maior qualidade nos serviços públicos e, ao mesmo tempo, uma crença comum de que as despesas públicas e da tributação não devem aumentar, a resposta está em inovação no setor público
Industrial	Muitas das atividades no setor público afetam o desempenho inovador do setor privado ou outras partes do setor público. Um setor público inovador é importante para a inovação no setor privado, devido às interações estreitas entre ambos em muitos domínios, como também devido ao papel do setor público como facilitador para o privado (por exemplo, o conhecimento desenvolvido através da educação e da investigação, os saberes em torno da comunicação, como estradas, ferrovias ou TICs, e instrumentos de política industrial).
Política	Como o apoio político e os votos são obtidos por meio da aprovação dos cidadãos, os eleitores buscam observar o desempenho dos candidatos exercendo suas funções políticas, o qual deve ser superior ao dos candidatos da oposição
Pessoal	Formuladores de políticas públicas, gestores e trabalhadores profissionais podem obter satisfação pessoal, motivação e <i>status</i> em sua comunidade profissional e na sociedade em geral por meio da melhoria dos serviços públicos e da experiência dos usuários com estes, propondo inovações que podem impulsionar suas próprias carreiras
Relacional	A fim de garantir relações mais harmônicas com os cidadãos, o setor público é impulsionado a inovar para oferecer serviços de boa qualidade (novo serviço ou novos aspectos, facilidade de uso, oportunidade de acesso), capazes de garantir relações mais harmônicas com seus cidadãos. Além disso, a eficiência do setor público e uma prestação de serviços públicos de boa qualidade são vitais para alcançar operações transparentes (<i>accountability</i>), o que pode melhorar a compreensão e a legitimidade deste setor.

Fonte: Elaboração própria com base em Bugge *et al.* (2010).

A partir do Quadro 7, nota-se que, no caso do Governo Eletrônico, as principais motivações são: econômica e relacional. É econômica, na medida que é uma proposta que tem o condão de gerar muita economia, tanto para a gestão pública quanto para o cidadão.

Prepondera-se também o relacional, uma vez que cada vez mais os governos têm sido pressionados a melhorar suas relações com o cidadão.

Kattel e Erkki (2016) descrevem as funções das inovações realizadas no setor público, em conformidade com os tipos de investimentos realizados ou ambientes onde são implementadas. Os resultados da pesquisa desses estudiosos estão sintetizados no Quadro 8.

Quadro 8 - Funções de inovação do setor público

Função	Descrição
Investimento público em ciência, tecnologia e inovação	Corresponde às inovações financiadas por investimentos públicos. Podem acontecer tanto na forma de pesquisa básica quanto aplicada.
Contratação pública de inovações	Muitas das soluções se concretizaram com o governo estabelecendo demandas claras sobre as novas tecnologias e produtos a serem desenvolvidos
Inovações institucionais econômicas	São novas soluções institucionais que visam mudar as regras econômicas do jogo.
Inovações institucionais políticas	São novas soluções institucionais que visam mudar as regras políticas do jogo.
Inovações de serviço público	São esforços para mudar significativamente o modo como um serviço, como educação ou saúde são oferecidos.
Inovação organizacional do setor público	Esforços para criar organizações experimentais para responder a novos desafios políticos específicos.

Fonte: Adaptação das contribuições de Kattel e Erkki (2016).

Conforme se verifica no Quadro 8, a inovação no setor público pode ter diversas funções, uma vez que impactam em diversos setores da sociedade (KATTEL; ERKKI, 2016). O Governo Eletrônico é uma inovação cuja função é mudar o modo como os serviços públicos são oferecidos e promover novas soluções institucionais que visam modificar as regras políticas.

Cabe destacar que Panis (2020) realizou pesquisa qualitativa, utilizando-se do modelo Gespublin para analisar o processo da inovação no setor público à luz do caso do robô Alice da Controladoria-Geral da União. Nesse estudo, constatou-se que a aplicabilidade do modelo deve ser encorajada, pois se mostrou uma ferramenta importante para compreender os fatores que afetam à inovação no serviço público. Na referida pesquisa, o modelo foi útil para subsidiar o desenvolvimento de estratégias e políticas que fomentem à inovação e contribuam para diminuir as dificuldades inerentes ao setor de inovação em serviços. O estudo identificou, ainda, a legitimação e o comprometimento amplo das pessoas com a mudança como força motriz da inovação na organização pública, pois esses elementos favoreceram a intenção de inovar. Com isso, percebe-se que os funcionários precisam correr riscos e disponibilizar prazos para inovar, e isso exige que a administração crie um clima e uma cultura que apoiem a

inovação. Por conseguinte, o reconhecimento e a recompensa por ideias inovadoras devem ser levados em consideração como uma maneira de aprimorar e incentivar os funcionários a serem inovadores.

Dorow *et al.* (2015) acrescentam ainda que, junto com a estratégia organizacional, a liderança ocupa um papel central na condução da inovação. Por isso, as competências do líder na implementação da mudança são determinantes para que o processo de inovação aconteça. Assim, além do líder possuir a competência para implementar mudanças, é necessário que os seus liderados a reconheçam para que se comprometam com o direcionamento desejado pelo líder.

Ainda, Ferreira, Rocha e Carvalhais (2015) apresentam alguns fatores influenciadores da inovação, os quais são críticos ou que deveriam ser priorizados pela política de inovação quanto ao seu desenvolvimento. Dentre eles, os estudiosos destacam: Gestão do Portfólio de Inovação; Métricas da Inovação; e Gestão do Processo de Inovação. Explicam que esses três fatores são essenciais, pois são os fatores com maior potencial de retorno em menor tempo para se desenvolver ambiente favorável à inovação nas organizações públicas investigadas. Apontam também a necessidade de priorizar ações e iniciativas visando o alinhamento entre os dois níveis (estratégico e tático) para que o Estado possa desenvolver o ambiente favorável à inovação e, em consequência, melhores resultados advindos da inovação.

Silva (2019) destaca, por sua vez, que, quando se trata dos obstáculos à inovação no setor público, a não existência de um fator facilitador é, por si só, um obstáculo ao desenvolvimento de um ambiente inovativo.

Castro (2019), em pesquisa qualitativa sobre a inovação em organizações da Justiça, concluiu que cinco dimensões podem influenciar esse processo: ambiente institucional, liderança, recursos organizacionais, relações de cooperação e comportamento inovador.

Já Nogueira Filho (2019), em pesquisa qualitativa sobre o processo de inovação, ao identificar os fatores facilitadores e dificultadores desse processo, percebeu a existência de influências mútuas entre as categorias de facilitadores e dificultadores inerentes ao ambiente organizacional. Dessa forma, indicou que essa inter-relação deve ser coordenada no sentido de potencializar fatores que facilitam o processo de inovação, bem como minimizar ou neutralizar os que dificultam o alcance dos resultados almejados com a iniciativa de inovação.

Tidd e Bessant (2015) explicam que, em uma economia baseada em conhecimento, na qual a criatividade está em alta, as pessoas tornam-se o ativo mais importante que uma empresa possui. Assim, em uma organização inovadora, pessoas são o elemento central, dado que os processos de inovação são predominantemente centrados em trabalhos de grupos de pessoas com competências e talentos diferentes para criar e inovar.

Gomes (2017), em pesquisa qualitativa realizada na Secretaria de Saúde de Campina Grande, identificou sete condicionantes à inovação, a saber: o apoio dos gestores e líderes; a alternância política; a capacitação de pessoal; a crise como oportunidade; a opinião popular/pública; o trabalho em equipe e a troca conhecimento e experiências. Além disso, descreveu como barreiras à inovação no setor público: recursos; leis e regulamentações; crise econômica; alternância política; greves e barreiras sociais e políticas.

Carneiro (2016), em pesquisa de abordagem mista, realizada com o objetivo de analisar a inovação no processo de compras governamentais de medicamentos e insumos para a saúde do Mato Grosso do Sul, desvelou duas novas variáveis da inovação pública: sustentabilidade e transparência da informação. Essas variáveis estão em consonância com dois desafios atuais da Administração Pública: o uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável; e o acesso à informação pública para proporcionar transparência dos atos do governo e conseqüente melhoria da qualidade dos gastos públicos.

Esses resultados de Carneiro (2016) estão em consonância com a pesquisa de Reis (2015). Este último explica que o debate sobre inovação, pelos governos locais no Brasil, teve início baseado em duas temáticas centrais. De um lado, há a democratização, em que a inovação é associada à criação de mecanismos institucionais que favoreçam a inclusão da sociedade civil no processo decisório, na implementação e no controle das políticas públicas, garantindo a democratização do “Estado em ação”, transparência e *accountability* à ação estatal. De outro lado, existe a perspectiva da eficiência, em que a inovação é associada a mudanças em instituições e práticas, que garantam eficiência à ação estatal, via agilização de procedimentos e combate à corrupção. Reis (2015) aponta também a importância das relações de coprodução e inovação para o alcance de benefícios que agreguem valor tanto às operações do provedor do serviço quando para o parceiro/usuário.

2.3 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL COMO INOVAÇÃO

Após anos de estudo, uma nova corrente, apresentada por Filgueiras, Flávio e Palotti (2019), defende que o conceito de transformação digital não decorre da disponibilidade de tecnologias. Essa corrente sustenta que a transformação digital está atrelada aos processos institucionais que delimitam e organizam as escolhas dos agentes. Nesse sentido, este trabalho utiliza-se desse conceito para entender a transformação digital como um processo de inovação na gestão pública.

O uso de tecnologia no governo é visto como um recurso valioso para resolver problemas de políticas públicas. Janssen, Charalabidis e Zuiderwijk (2012) apreendem que o uso de tecnologias também pode ser compreendido como um recurso que pode ser disponibilizado ao público para servir de base para a inovação social e governamental, bem como para a governança participativa. Nessa mesma perspectiva, Florêncio (2018) salienta que as inovações na gestão pública têm impacto não apenas na própria organização, mas trazem consequências para a sociedade em geral. O avanço tecnológico funciona como uma ferramenta que sustenta novos arranjos culturais e metodológicos.

Yushim e Jing (2016) destacam que a pesquisa governamental digital tradicional – adoção e uso de TIC dentro e entre os governos e as partes interessadas – continua a ser importante, mas também é preciso atentar-se para a interseção dos problemas de política pública desafiadores com as TICs. Um dos papéis mais relevantes que as TICs podem desempenhar no desenvolvimento de políticas e programas públicos é articular a complexidade dos problemas perversos (*wicked problems*) e melhorar nossa compreensão sobre isso por meio do inter-relacionamento das perspectivas de diversos atores em comunidades e sociedades distintas. Para tanto, Yushim e Jing (2016) sublinham a necessidade de se acompanhar o desenvolvimento das tecnologias emergentes – como *big data*, tecnologias inteligentes e modelagem de simulação computacional – devido ao potencial que essas TICs têm de abordar problemas perversos.

Para Kiekow (2017) os canais de comunicação configuram-se como inovação no setor público, uma vez que modificam a forma como os serviços são ofertados à sociedade, impactando na comodidade, na acessibilidade, no dispêndio temporal dos cidadãos, seja na perspectiva Governo para Governo (G2G), Governo para Empresas (G2B) ou Governo para Cidadão (G2C). Nesse sentido, Kiekow (2017) compreende em estudo com abordagem

quantitativa sobre Governo eletrônico e inovação de processo que o governo eletrônico é percebido como uma inovação de processo. Essa inovação tem como base a tecnologia e, por isso, é denominada também como *Governança Eletrônica*. O objetivo do governo eletrônico é proporcionar à sociedade civil uma gestão governamental eficiente no gerenciamento das informações, melhorar a prestação de serviços, aumentar a interação com os cidadãos por meio do acesso à informação e ampliar a sua participação nas tomadas de decisão de políticas públicas.

Elton Silva (2018) aponta, por sua vez, que a transformação prometida por programas e ações de governo digital pode ser definida de forma implícita ou explícita em termos de integração ou associação de funções, serviços ou organizações. Mesmo assim, a estrutura organizacional e as funções da administração pública são determinadas por instrumentos legais e decisões políticas, o que lança dúvidas sobre o que constituiria, de fato, tal transformação. As pesquisas nesse campo encontraram poucas evidências de programas de governo digital que levaram à transformação, para além da eficiência de processos, sugerindo uma falha sistêmica para alcançar um nível de desenvolvimento elevado. A ausência de alterações na estrutura, ou alterações desagregadas das ações de TIC nos processos da administração pública, provocam redução do governo digital como uma política pública efetiva. Com isso, essas ações governamentais permitiram o desenvolvimento de iniciativas fragmentadas e que demandaram pouco esforço em mudanças processuais e regulatórias.

Corroborando com esse entendimento a pesquisa de abordagem mista realizada por Costa (2017). Esse estudioso buscou depreender as relações de interdependência entre os fatores externos e internos presentes no ambiente organizacional do Instituto Nacional de Tecnologia (INT). A pesquisa de Costa (2017) constatou, como resultado percebido, a necessidade de inovação pelo corpo funcional, pois os testes evidenciaram ser preciso a reestruturação da estrutura burocrática pública, bem como o desenvolvimento de formas de engajar os funcionários no setor público.

Além disso, Ziyadin *et al.* (2020), em estudo realizado sobre a modernização digital da República do Cazaquistão, compreenderam que a modernização digital do sistema da administração pública contribuiu para: a redução de gastos com atividades de órgãos governamentais – por meio da otimização de funções de apoio; o aumento da produtividade dos servidores públicos na prestação de serviços públicos e implantação de atividades de

controle e fiscalização – por meio da padronização e modernização dos processos administrativos e gerenciais; a redução do custo de criação e administração de recursos e sistemas de informação – por meio da reutilização de tecnologias e serviços de informação; a melhoria da eficiência das despesas orçamentárias em atividades de programas (projetos) implementados pelas autoridades –por meio da promoção e estímulo à introdução de tecnologias digitais em setores da economia; e o aumento do nível de confiança dos cidadãos e das empresas nas autoridades e funcionários, apoiando as suas decisões (políticas) – por meio da formação de um ecossistema de plataformas públicas e privadas.

Leão (2018) apresenta, por sua vez, o *Digital Public Service Innovation Framework*, um arcabouço criado a partir do modelo de maturidade do serviço público digital de quatro estágios das Organização das Nações Unidas. Esse modelo propõe sete inovações que podem ser implantadas pelos países no processo de governo digital. As inovações indicadas pelo *Digital Public Service Innovation Framework* envolvem: 1. Serviços Públicos Digitais Transparentes; 2. Serviços Públicos Digitais Participativos; 3. Serviços Públicos Digitais Antecipatórios; 4. Serviços Públicos Digitais Personalizados; 5. Serviços Públicos Digitais Criados em Cocriação; 6. Serviços Públicos Digitais Sensíveis ao Contexto; 7. Serviços Públicos Digitais em um Contexto inteligente.

2.3.1 Desafios da transformação digital

Existem diversos desafios a serem vencidos pelo projeto de plataforma de e-Gov, como o tamanho, o contexto da aplicação e a complexidade das relações entre as partes interessadas. Destaca-se também que uma das inquietações mais latentes é o perfil do administrador público ou da organização pública na qual o projeto está sendo implementado. Isso decorre, porque a informação é vital para o bom andamento do empreendimento e para delimitar quais tipos de aplicações pode conter: se é um tipo de e-Gov informativo ou se leva em conta a participação do cidadão na sua concepção. Outra dificuldade latente nos projetos de e-Gov brasileiros são as problemáticas relativas à infraestrutura básica para operacionalização do projeto devido a regiões com relevos e clima heterogêneos. Isso dificulta e aumenta drasticamente os custos inerentes ao projeto de e-Gov, tornando, inclusive, os investimentos em projetos como este cautelosos (MARTINS, 2018).

Araujo, Reinhard e Cunha (2018) afirmam que o sucesso das iniciativas de e-Gov está condicionado ao acesso e à predisposição ao uso das TICs para possibilitar a interação entre governo e sociedade civil. Nesse sentido, Araujo e Reinhard (2015) apontam que políticas públicas que promovem o acesso domiciliar à internet, como redução de impostos sobre vendas de computadores e acesso à internet e financiamento a juros baixos para computadores domésticos, são mais eficazes em levar ao aumento do uso do governo eletrônico do que o esforço de reorientar *lan houses* e telecentros para se tornarem pontos de acesso do e-Gov. Além disso, o acesso domiciliar à Internet contribui para o aumento da e-alfabetização dos cidadãos, também nas classes sociais mais baixas, contribuindo positivamente para o impacto no uso do e-Gov. Assim, percebe-se a necessidade de se implementar políticas que reduzam a exclusão digital.

Rampelotto, Lobler e Visentini (2015), em estudo de abordagem mista, concluem que de nada adiantará a plena disponibilização de informações e serviços por meio da internet se não houver disponibilidade, facilidade de uso e confiabilidade, pois a maturidade - aqui entendida como o estágio em que se encontra o sítio do órgão em termos de informação, interação, ou transação - é o construto que mais limita a efetividade do e-Gov, o que, por sua vez, conduz o cidadão a buscar atendimento presencial.

Ferneda *et al.* (2016) explanam, por sua vez, que interoperabilidade é um dos requisitos essenciais para se viabilizar o governo eletrônico, podendo a implementação ser classificada nos níveis técnico, sintático, semântico e organizacional. No nível semântico, foco da pesquisa, a ontologia é apontada como uma solução prática a ser adotada, no entanto, ainda não é uma alternativa consolidada. Um dos principais desafios a serem superados refere-se a uma legislação que garanta a preservação do significado legal dos dados, pois a falta de mecanismos eficazes para suportar a implementação e a utilização de ontologias pode tornar o processo demorado, restrito em escopo ou mesmo inviável.

Ademais, Musafir e Freitas (2015) apontam que estabelecer a integração e o compartilhamento de informações requer o uso de padrões de interoperabilidade. A padronização é vital para a prestação de serviços de governo eletrônico voltados para as necessidades dos cidadãos. Nesse sentido, desde 2003, têm sido feitos esforços para consolidar os Padrões Eletrônicos de Interoperabilidade Governamental (e-Ping) em projetos e-Gov e estabelecer o quadro de interoperabilidade brasileiro. O Padrão de acessibilidade, descrito no

Modelo Eletrônico de Acessibilidade do Governo (e-MAG), lançado em 2005, visa promover o acesso universal aos serviços de governo eletrônico por meio de recomendações técnicas para a construção de *sites* de portal. Em 2007, o e-MAG foi institucionalizado e seu cumprimento tornou-se obrigatório nos sites e portais da Administração Pública Federal. Em 2010, foi criado o Padrões Web em Governo Eletrônico (e-PWG), que consiste em recomendações de boas práticas agrupadas em quatro cartilhas técnicas: usabilidade; codificação; *web writing*; *design* e arquitetura de conteúdo desenvolvido sob a Identidade Digital do Governo Federal.

Urbina e Abe (2017), em estudo qualitativo, examinaram a importância de vários preditores potenciais de conscientização e, dentre eles, o uso de canais de serviço governamental *on-line*. Constataram que a combinação de fatores sociodemográficos, acesso às TICs e à internet e atitudes em relação ao governo eletrônico afeta a consciência e a adoção do governo eletrônico entre os cidadãos. Além disso, a pesquisa quantitativa realizada por Luna *et al.* (2015) demonstrou que os governos, até o momento, são melhores em aproveitar as vantagens da governança digital para o fornecimento de serviços informacionais e transacionais e menos eficazes na promoção da participação. Ainda, salientou que a adoção e a criação de valor público estão relacionadas às variáveis contextuais da sociedade da informação.

Luna-Reyes e Gil-Garcia (2011) defendem que as falhas podem ser o resultado de uma falta de compreensão abrangente sobre as relações entre as tecnologias, o uso da informação, os fatores organizacionais, os arranjos institucionais e os contextos socioeconômicos envolvidos no projeto. Todos esses fatores produzem desencontros. As consequências dessas discrepâncias são ações, correlações ou contextos não desejados.

Nguyen (2016) apresenta uma pesquisa quantitativa que, como resultado geral, sugere que o processo de otimização da gestão, a liderança governamental em TI, a estrutura da legislação de TIC e a cultura nacional influenciam o crescimento do serviço *on-line*. Nesse sentido, merece atenção o fato de o Índice de Capital Humano ainda não ter recuperado sua posição, sendo menor atualmente do que o índice medido em 2003, apesar de a EGD 2020-2022 ter previsto a capacitação de 10.000 gestores públicos até 2020, com a finalidade de garantir a melhoria dos serviços, processos e informações disponibilizadas pelo meio digital.

Mellouli, Bouaziz e Bentahar (2020), em pesquisa quantitativa, destacam o fato de que o sucesso dos sistemas de governo eletrônico depende da criação de valor público. Isso permite ter em conta as especificidades das organizações públicas, as quais são chamadas a responder às várias necessidades dos diferentes *stakeholders*. Outra contribuição teórica da pesquisa está relacionada à relevância da satisfação do usuário determinada pelas variáveis de qualidade. Os autores salientam que a satisfação do usuário contribui significativamente para a sustentabilidade ambiental e o desempenho organizacional e que, em países em desenvolvimento, quando o uso do governo eletrônico é obrigatório, os desenvolvedores de sistemas devem focar na satisfação do usuário e seus determinantes para garantir mais chances de sucesso e derivar o valor público esperado.

Yusuf, Adams e Dingley (2016), em revisão de literatura, identificaram que as pesquisas sobre e-Gov estão evoluindo e esse tema está se tornando uma disciplina madura. Eles destacam ainda que o embasamento teórico para o Governo Eletrônico pode ser extraído de outras disciplinas relacionadas, como, por exemplo, Política, Sociologia, Computação, Sistema de Informação, Gestão Pública, Economia, dentre outras.

Em contraposição, Macadar, Luciano e Lopes (2017) apontaram, à época, a questão teórica do governo eletrônico no Brasil como um problema a ser superado, pois constataram que os estudos em e-Gov no Brasil ainda estavam em um estágio inicial, o que configura a disciplina como subteorizada. Esse cenário dificulta o planejamento futuro das ações em e-Gov. Para realização do estudo, os autores utilizaram o seguinte conceito de teoria: “teorias são entidades abstratas que visam a descrever, explicar, ampliar a compreensão do mundo e, em alguns casos, fazer prognósticos do que acontecerá no futuro e dar base para intervenção e ação” (GREGOR, 2006, p. 616).

Um outro problema, apontado por Giest e Raaphorst (2018), em pesquisa qualitativa sobre os fatores que dificultam a prestação de serviços públicos digitais para a pessoa comum, é que a ameaça percebida à autonomia profissional tem influenciado negativamente a utilidade percebida dos sistemas digitais. Isso implica que se deve pensar em quais aspectos das atividades devem ser digitalizados e como essas ferramentas complementam o conhecimento especializado existente.

Além disso, é preciso compreender a relação causal existente entre os serviços que se pretende digitalizar, a fim de estabelecer uma priorização. Srivastava e Ray (2016) entendem

que, na ausência de compreensão da causalidade, os formuladores de políticas dão igual importância a todos os serviços ou, no caso de recursos inadequados, podem optar por dar menor relevância a certos serviços. Esse cenário sem critérios impactará na adoção do serviço pela sociedade, bem como na qualidade do serviço oferecido.

Benjamin e Potts (2018) informam que uma transformação digital bem-sucedida significa trazer maneiras radicalmente diferentes de trabalhar para as organizações estabelecidas. Embora seja possível desenvolver e incubar a inovação em *espaços seguros*, como laboratórios digitais ou equipes de inovação, o verdadeiro teste é se a transformação digital centrada no usuário pode ser reintegrada e adotada em grandes organizações em escala nacional. Isso depende de partes díspares de uma organização trabalhando juntas em equipes multidisciplinares: difícil em contextos em que os silos dentro das organizações apresentam poucos incentivos e, não raras vezes, numerosos desestímulos para a adoção de formas mais colaborativas de trabalho.

Picazo-Vela *et al.* (2018), em pesquisa quantitativa sobre o valor da colaboração intraorganizacional em projetos governamentais digitais, depreenderam que a maximização do valor público graças à colaboração requer o correto alinhamento de recursos, experiência, objetivos, ambiente e normas culturais, padrões legais e questões tributárias. O estudo sugere que os gestores públicos devem estar atentos à semelhança e à complementaridade das atividades a coordenar para, assim, conceber a adequação entre essas atividades e os tipos de colaboração adotados, com entidades privadas ou outras entidades públicas. Nesse sentido, os gestores precisam se tornar líderes facilitadores, capazes de desenhar a visão e os processos de aprendizagem para trabalhar em cada projeto.

O estudo, de abordagem mista, com o objetivo de analisar o fator prestação de serviços oferecidos pelos canais de comunicação do governo eletrônico em Cachoeira Paulista, realizado por Ramos (2017), aponta a necessidade de tornar os canais de comunicação e os portais oficiais meios eficazes e claros, para que a população local consiga obter acesso aos serviços e às informações, conscientizando-se sobre a existência de uma ferramenta que é a tecnologia. Observou-se também que, por limitações legais e de investimentos comprovados por meio de pesquisas qualitativas, os órgãos municipais são pressionados a desempenhar serviços sem auxílio dos demais órgãos governamentais. Já a população, de acordo com os indicadores apresentados por meio da pesquisa quantitativa, possui pouco conhecimento de

ferramenta tecnológica, visto que muitos cidadãos não sabem manipulá-las, caindo na descrença do meio digital, preferindo, assim, o meio físico de contato com o governo local para comunicação e aquisição de serviços e informações.

Como se pode observar, existem muitos fatores apontados pela literatura como fatores críticos de sucesso (FCS) para a implementação de um projeto de e-Gov ou Governo Digital. Nesse sentido, Martins (2018), com o objetivo de sintetizar esses fatores e orientar futuras análises sobre projetos e-Gov, elaborou o seguinte quadro síntese

Quadro 9 - Matriz síntese das macros categorias de fatores críticos de sucesso em projetos de e-Gov

MACRO CATEGORIAS	CATEGORIAS
Coparticipação	Coparticipação dos stakeholders como FCS em projetos de e-Gov
Conhecimento	Gestão da Informação e Conhecimento.
Aspectos Políticos e legais	Framework Político (leis, regulamentos e padrões); Políticas de Inclusão Digital.
Tecnologia	Segurança (privacidade, confiança e autenticação dos processos); Interoperabilidade; Acessibilidade da plataforma de eGov.
Processos organizacionais	Recursos limitados e deficitários; Comunicação como um FCS para projetos de e-Gov; Gestão da Mudança.

Fonte: Martins (2018, p.135-136).

Conforme se verifica no Quadro 10, os fatores críticos de sucesso para projetos de e-Gov podem ser agrupados em cinco macro categorias: Coparticipação, Conhecimento, Aspectos Políticos e legais, Tecnologia, Processos organizacionais. O estudo qualitativo realizado por Martins (2018) indicou, ainda, que os principais fatores críticos de sucesso para projetos de e-Gov são: Liderança; Coparticipação dos Stakeholders; Recursos limitados e deficitários; Gestão da mudança; Gestão da Informação e Conhecimento; Infraestrutura Tecnológica e Interoperabilidade (*framework* técnico e dilemas éticos). Já os FCS mais reconhecidos pelos líderes de implementação destes projetos foram: Liderança; Coparticipação dos Stakeholders; Recursos limitados e deficitários; Gestão da mudança; Gestão da Informação e Conhecimento; Gestão da Mudança e; a Interoperabilidade (*framework* técnico e dilemas éticos).

Entende-se, portanto, que a transformação digital está associada a diversos fatores, os quais serão explorados nesta pesquisa conforme a metodologia descrita a seguir. No próximo tópico, estão delineados os métodos, as técnicas e as abordagens científicas que serão aplicados nesta investigação.

3 METODOLOGIA

De forma geral, esta investigação trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza descritiva e exploratória (CRESWELL, 2010), tendo como objetivo analisar o Plano de Transformação Digital do MDR sob a ótica do processo de inovação. Nesta seção, são apresentados o método e as técnicas utilizados para a realização desta pesquisa. Também são descritos: o tipo de pesquisa; a caracterização da organização deste estudo; os participantes da pesquisa; os instrumentos e os procedimentos de coleta de dados; e as estratégias para a análise das informações. Nos subtópicos a seguir, são desenvolvidos cada um desses aspectos metodológicos elencados.

3.1 TIPO DE PESQUISA

Esta pesquisa é de abordagem qualitativa que, para Creswell (2010, p. 26), trata-se de “meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano”. Nesse sentido, este estudo aborda a inovação do processo de elaboração e implementação do plano de transformação digital do MDR.

Quanto à natureza, é exploratória, pois busca conhecer e compreender um tema recente, que é a introdução e a implementação do plano de transformação digital do MDR, entendido como algo novo para a instituição para o Governo Federal. Caracteriza-se também como pesquisa descritiva, uma vez que tem a intenção de descrever e registrar o fenômeno na forma em que ocorre, oferecendo compreensão da realidade, ao explicar em profundidade a concepção e implementação do PTD do MDR. De acordo com Creswell (2010, p. 52), o estudo exploratório “significa que ainda não foi escrita muita coisa sobre o tópico ou sobre a população que está sendo estudada”.

Como estratégia de investigação, é aplicado o estudo de caso, de acordo com princípios de Creswell (2010), em que o pesquisador explora em profundidade um programa, que para este estudo é o Plano de Transformação Digital. Para Gerring (2004, p.342), “o estudo de caso é um estudo intensivo de uma única unidade com o propósito de compreender uma classe maior de unidades (semelhantes)”. Assim, este estudo examina como foi elaborado e implantado o plano de transformação digital do MDR, a partir da perspectiva dos responsáveis pelos serviços e projeto. A pesquisa apresenta corte temporal, caracterizado pela coleta de informações em

um período específico, tendo em vista que se propõe a estudar o Plano de Transformação Digital, definido para o período de 2020 a 2021.

A pesquisa, portanto, foi desenvolvida no âmbito do MDR, utilizando-se como técnica a pesquisa bibliográfica (PIZZANI *et al.*, 2012; KOLLER, DE PAULA COUTO; HOHENDORFF, 2014), a pesquisa documental (MARCONI; LAKATOS, 2019) e as entrevistas semiestruturadas individuais (MARCONI; LAKATOS, 2019).

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

O MDR foi criado em janeiro de 2019 com o desafio de integrar, em uma única Pasta, as diversas políticas públicas de infraestrutura urbana e de promoção do desenvolvimento regional e produtivo. As ações da Pasta visam apoiar os 5.570 municípios brasileiros na melhoria da qualidade de vida da população. Foi estruturado a partir da junção dos antigos Ministérios das Cidades (MCid) e da Integração Nacional (MI), com adaptações para otimizar a administração de programas, recursos e financiamentos (BRASIL, 2020c). As políticas públicas sob a responsabilidade do MDR estão listadas no art. 1º, do Anexo I, do Decreto n º 10.290, de 24 de março de 2020.

Antes da decisão de elaborar e implementar um Plano de Transformação Digital, a carta de serviços do MDR contava com 25 serviços cadastrados no Portal de Serviços, sendo que apenas 24% (vinte e quatro por cento) deles era totalmente digital. O Diretor de Gestão Estratégica e Coordenação Estrutural foi o primeiro servidor a ser designado como responsável pelo projeto, realizando a articulação com os atores externos e internos. Os atores internos são os gestores responsáveis pelos serviços e a equipe de TI. Eis as principais características da organização.

3.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Para a realização da seleção de participantes, é necessário que esses estejam envolvidos de forma direta com o objeto a ser explorado e descrito, o que configura escolha proposital, conforme Creswell (2010). Destaca-se que os participantes convidados para participar desta pesquisa foram os gestores e os colaboradores envolvidos na elaboração ou na implantação do plano de transformação digital do MDR.

Tendo em vista o quadro de pandemia de Covid-19 instaurado desde o início da pesquisa, pensando nas questões de biossegurança, optou-se pela realização de dois momentos de entrevista semiestruturada, ambos realizados por meio de videoconferência, uma vez que não era aconselhável utilizar a técnica de grupo focal neste cenário. No primeiro momento foram convidados a participar da entrevista os gestores que participaram da concepção do plano de transformação digital do MDR, a fim de levantar informações pertinentes à concepção do plano, bem como pistas para o segundo momento. Em um segundo momento, as entrevistas semiestruturadas foram realizadas com os servidores envolvidos na execução do plano, a fim de levantar informações da implantação, na perspectiva do processo de inovação. Os convidados a participar das entrevistas estão identificados no Quadro 10.

Quadro 10 - Participantes da Pesquisa

Entrevista semiestruturada–Concepção do Plano	Entrevista semiestruturada – Implantação do Plano
Representante da Coordenação-Geral de Articulação Institucional, na Secretaria Executiva	Representante da Secretaria de Governo Digital (SGD/ME)
Representante da Coordenação -Geral de Tecnologia da Informação	Representante da Coordenação-Geral Saneamento Setor Privado, da Secretaria Nacional de Saneamento
Representante da Coordenação da Diretoria de Gestão Estratégica e Coordenação Estrutural	Representantes da Secretaria Nacional de Habitação
Representante da Secretaria de Governo Digital (SGD/ME)	Representante da Coordenação-Geral de Articulação Institucional, na Secretaria Executiva
	Representante da Coordenação -Geral de Tecnologia da Informação

Fonte: Elaboração própria.

Outro fator que contribuiu para a seleção dos entrevistados foi a análise documental, que apontou os envolvidos tanto na concepção quanto na implementação do plano (DOC. 4). Inicialmente, foi prevista a entrevista com todos os donos de serviço e com a equipe de TI, no entanto, durante a análise documental verificou-se a necessidade de se alterar a lista de entrevistados a fim de contabilizar apenas aqueles que tiveram uma participação mais tática ou estratégica.

Na primeira fase da pesquisa, foram entrevistados quatro servidores diretamente envolvidos na concepção do plano, ou seja, na elaboração do documento (DOC. 4). A Tabela 3 apresenta os dados dos participantes da primeira rodada de entrevistas.

Tabela 3 - Dados dos participantes da primeira fase de entrevistas

Dados dos participantes	Descrição/Faixa	Qtde	%
Sexo	Masculino	4	100%
	Feminino	0	0%
Escolaridade	Superior Completo	1	25%
	Mestrado	3	75%
	Doutorado	0	0%
Faixa Etária	41 a 50 anos	4	100%
	51 a 60 anos	0	0%
Tempo de atuação na Administração Pública	até 2 anos	1	25%
	de 5 a 10 anos	1	25%
	de 15 a 20 anos	2	50%
	mais de 20 anos	0	0%
Tempo de atuação na área que estava alocado ao tempo da elaboração do PTD	até 2 anos	3	75%
	de 2 a 5 anos	1	25%
	de 6 a 10 anos	0	0%
Tempo de experiência com o governo digital	até 2 anos	2	50%
	de 3 a 6 anos	1	25%
	de 7 a 10 anos	0	0%
	de 11 a 14 anos	1	25%
Formação Acadêmica	Engenharia Civil	1	25%
	Análise em Tecnologia da Informação	1	25%
	Ciência Política	1	25%
	Direito	1	25%

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com a Tabela 3, verifica-se que os participantes da primeira rodada de entrevistas possuem um perfil bem próximo, uma vez que são homens, com faixa etária entre 41 e 50 anos e que, 75% deles possui Mestrado como nível de escolaridade e até dois anos de atuação na área que estava alocado ao tempo da elaboração do PTD. Percebe-se assim que os entrevistados têm perfil semelhante, distinguindo-se basicamente quanto a formação acadêmica.

Na segunda fase da pesquisa, foram entrevistados seis servidores diretamente envolvidos na implementação do plano. A Tabela 4 apresenta os dados dos participantes da segunda rodada de entrevistas.

Tabela 4 - Dados dos participantes da segunda fase de entrevistas

Dados dos participantes	Descrição/Faixa	Qtde	%
Sexo	Feminino	2	33%
	Masculino	4	67%
Escolaridade	Especialização	3	50%
	Mestrado	2	33%
	Doutorado	1	17%
Faixa Etária	31 a 40 anos	3	50%
	41 a 50 anos	2	33%

Dados dos participantes	Descrição/Faixa	Qtde	%
	51 a 60 anos	1	17%
Tempo de atuação na Administração Pública	de 5 a 10 anos	1	17%
	de 10 a 15 anos	1	17%
	mais de 20 anos	4	67%
Tempo de atuação na área que estava alocado ao tempo da execução do PTD	até 1 ano	1	17%
	mais de 1 ano	5	83%
Tempo de experiência com o Governo Digital	até 2 anos	4	67%
	de 3 a 6 anos	1	17%
	de 7 a 10 anos	1	17%
Formação	Engenharia Civil	2	33%
	Letras	1	17%
	Ciência Política	1	17%
	Arquitetura Urbanista	1	17%
	Engenharia de Redes e Telecom	1	17%

Fonte: Elaboração própria.

Verifica-se, na Tabela 4, que os participantes da segunda rodada de entrevistas possuem um perfil mais heterogêneo, trazendo como principal semelhança o tempo de atuação na área que estava alocado durante a execução do PTD, pois 83% dos entrevistados atuavam na área antes do início do projeto. Merece destaque ainda o fato de que 67% dos entrevistados tinham menos de três anos de experiência com o Governo Digital, embora 67% dos entrevistados possuíssem mais de 20 anos de atuação no setor público.

3.4 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

Na pesquisa qualitativa, Creswell (2010) pontua que, geralmente, utiliza-se mais de uma técnica de coleta de dados. Neste estudo, foram utilizadas duas técnicas de coleta de dados, a saber: pesquisa documental e entrevista semiestruturada. Fez-se necessário, ainda, revisitar o campo teórico relativo à aplicação da pesquisa bibliográfica, disponível no início do referencial teórico, que teve como propósito aprofundar o conhecimento produzido acerca dos temas: governo eletrônico, transformação digital e inovação no setor público. Essa técnica de pesquisa propiciou acesso e análise ao rol das principais publicações científicas, dissertações e teses para a construção de arcabouço teórico do presente estudo.

A pesquisa documental teve por propósito o aprofundamento de conhecimento acerca do MDR e do contexto no qual o plano foi concebido e está sendo implementado. Foram utilizados para tanto os documentos públicos internos e externos como instrumentos de pesquisa documental, tais como: Leis Federais; Decretos Federais; Portarias Federais; Regimentos; Portais institucionais federais; atas de reunião; manuais; ofícios e e-mails institucionais; apresentações; planilhas e formulários de coleta de dados.

Conforme os ensinamentos de Prates e Prates (2012), os roteiros de análise dependem da disponibilidade de informação constantes nas fontes, do objeto e objetivos do estudo, bem como do método que o fundamenta. Nesse sentido, foi construído um roteiro de pesquisa documental adaptado do modelo proposto pelos autores, no qual se buscou evidenciar as seguintes informações: identificação do documento; repositório; número SEI (para os documentos encontrados no SEI do MDR); tipo de documento; data; referências; resumo; contexto analisado; situações concretas destacadas; conceitos apresentados; referências à forma como o PTD foi concebido; referências à forma como o PTD foi executado; a que objetivo específico está vinculado.

A entrevista semiestruturada busca compreender os significados que os entrevistados atribuem à determinada questão e situação relativas ao objeto de estudo. Assim, para a realização das entrevistas, foram estruturados dois roteiros para direcionar o diálogo entre o pesquisador e o respectivo participante, tendo como diretriz o alcance dos objetivos propostos em cada quesito a ser explorado e descrito. Em um primeiro momento, o roteiro da entrevista foi elaborado com base na análise documental, focado na obtenção das seguintes percepções: (a) surgimento do plano no MDR; (b) metodologia de elaboração do plano; (c) investigação do grau de novidade do plano para o MDR; (d) fatores facilitadores e dificultadores durante o processo de concepção do plano.

Após a análise das informações obtidas na primeira rodada de entrevistas, um novo roteiro foi elaborado, dessa vez focado na obtenção das seguintes percepções: (a) conhecimento do plano e como ele foi concebido; (b) metodologia de implementação; (c) metodologia de monitoramento da implantação; (d) fatores facilitadores e dificultadores durante o processo de implementação do plano.

Para melhor execução desses procedimentos, as entrevistas foram agendadas previamente, tendo a duração máxima de uma hora, seguindo as orientações de Marconi e Lakatos (2019), por meio de videoconferência, devido ao estado pandêmico.

3.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Conforme Marconi e Lakatos (2019, p. 189), a pesquisa documental tem por particularidade “tomar como fonte de coleta de dados apenas documentos, escritos ou não, que constituem o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ter sido feitas quando o fato ou fenômeno ocorre, ou depois”. O levantamento e a coleta de dados para a pesquisa foram realizados em ferramentas como intranet, internet, Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do MDR e consulta com os gestores, conforme Apêndice C. Como não se tinha conhecimento da data exata do início dos trabalhos de elaboração do PTD, no momento da busca documental não foi realizado nenhum filtro temporal.

A principal fonte documental utilizada foi o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do MDR, no qual foi realizada busca por documentos que tinham em seu conteúdo o texto “transformação digital”. A referida busca retornou inicialmente um total de 858 resultados. Os documentos apresentados nessa busca foram selecionados levando-se em consideração a hierarquia, a temporalidade e o propósito. No caso de documentos que foram construídos com a participação de várias áreas a partir do envio de informações segmentadas, foi considerado apenas o documento consolidador das respostas. Assim como no caso de documentos que foram sendo atualizados ao longo do tempo até gerar uma versão definitiva, quando se considerou a versão final ou mais atual do documento. Quanto ao propósito, foram selecionados apenas os documentos dos quais poderiam ser obtidas as informações solicitadas no roteiro de pesquisa documental, Apêndice C.

A coleta de dados das entrevistas semiestruturadas foi realizada da seguinte forma. Primeiramente, foram elaborados dois roteiros de entrevista, uma para compreender como aconteceu a concepção do plano (Apêndice D) e outro para entender como aconteceu sua execução (Apêndice E). Em seguida, foram enviados convites aos participantes, após o aceite, foram agendadas reuniões individuais, realizadas por videoconferência. Em cada reunião foi

aplicado um roteiro de entrevista, garantindo, assim, a homogeneidade na coleta dos dados. As reuniões foram gravadas, transcritas e, posteriormente, analisadas.

3.6 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES

Para análise e interpretação das informações coletadas, foi aplicada a técnica de análise de conteúdo. De acordo com Bardin (2010, p.40), a análise de conteúdo compreende um “conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”. Seguindo essa diretriz teórica, foram realizados os seguintes procedimentos: pré-análise; exploração do material; tratamento dos dados e interpretação.

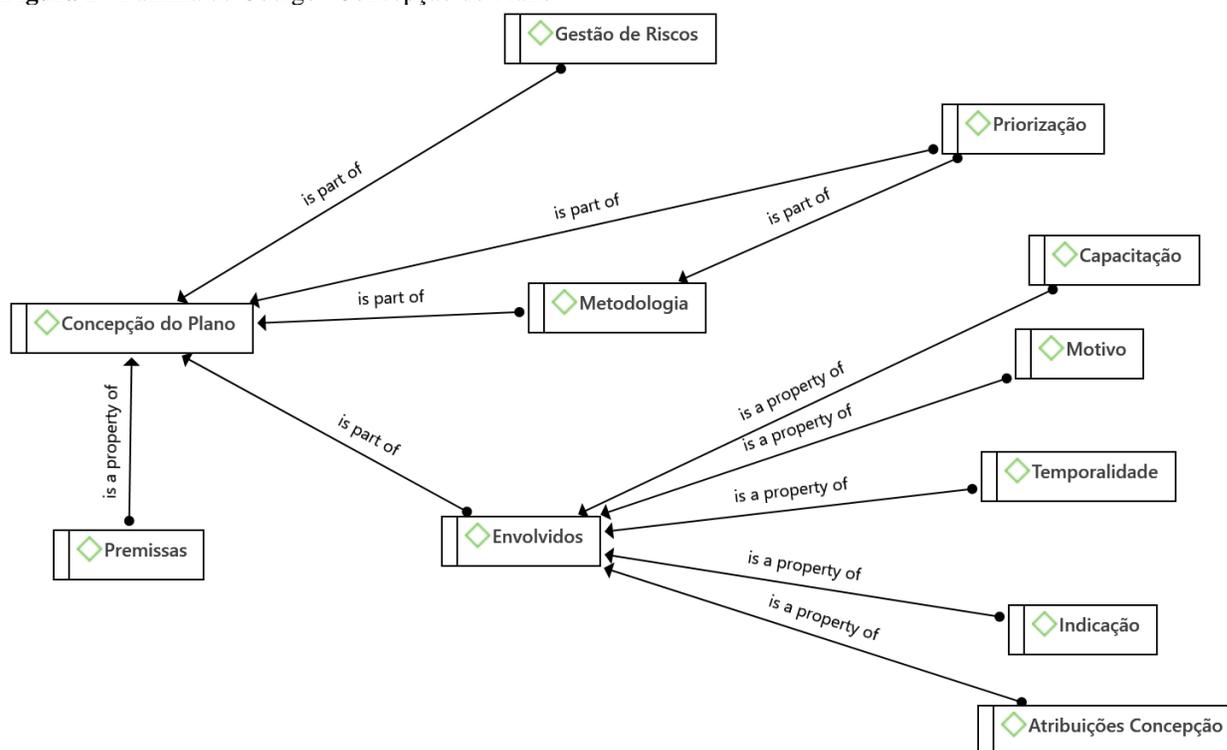
Inicialmente, foi realizada a pré-análise, fase que objetiva a sistematização das informações coletadas para posterior condução das atividades de análise de conteúdo, ou seja, trata-se de plano inicial para escolha de documentos a serem submetidos à análise (BARDIN, 2010). Destaque-se que, para organizar, analisar, e interpretar as informações constantes nos documentos selecionados foi elaborado um quadro, Apêndice C, agrupando as informações relevantes dos documentos.

Na sequência, iniciou-se a fase de exploração de conteúdo. Para isso, foi realizada a decomposição, enumeração e reagregação dos conteúdos, conforme preconiza Bardin (2010), considerando-se os documentos e as transcrições das entrevistas. Em seguida, utilizou-se o agrupamento de ideias para a formação de famílias de códigos. Essa fase levou em consideração os quatro objetivos da pesquisa e, para tanto, optou-se por agrupar as ideias segundo o objetivo a ser analisado.

Na sistematização de dados, utilizou-se o software Atlas.ti, versão 9, apropriado para a análise de dados de pesquisa qualitativa. Assim, o software operacionalizou a organização dos trechos relevantes das entrevistas e dos documentos selecionados, facilitando a sua codificação.

Para a estruturação da unidade hermenêutica, iniciou-se a categorização *a posteriori*, classificando as citações em três famílias de códigos, a saber: (i) concepção do plano; (ii) execução do plano; (iii) processo de inovação. As figuras a seguir apresentam essas famílias.

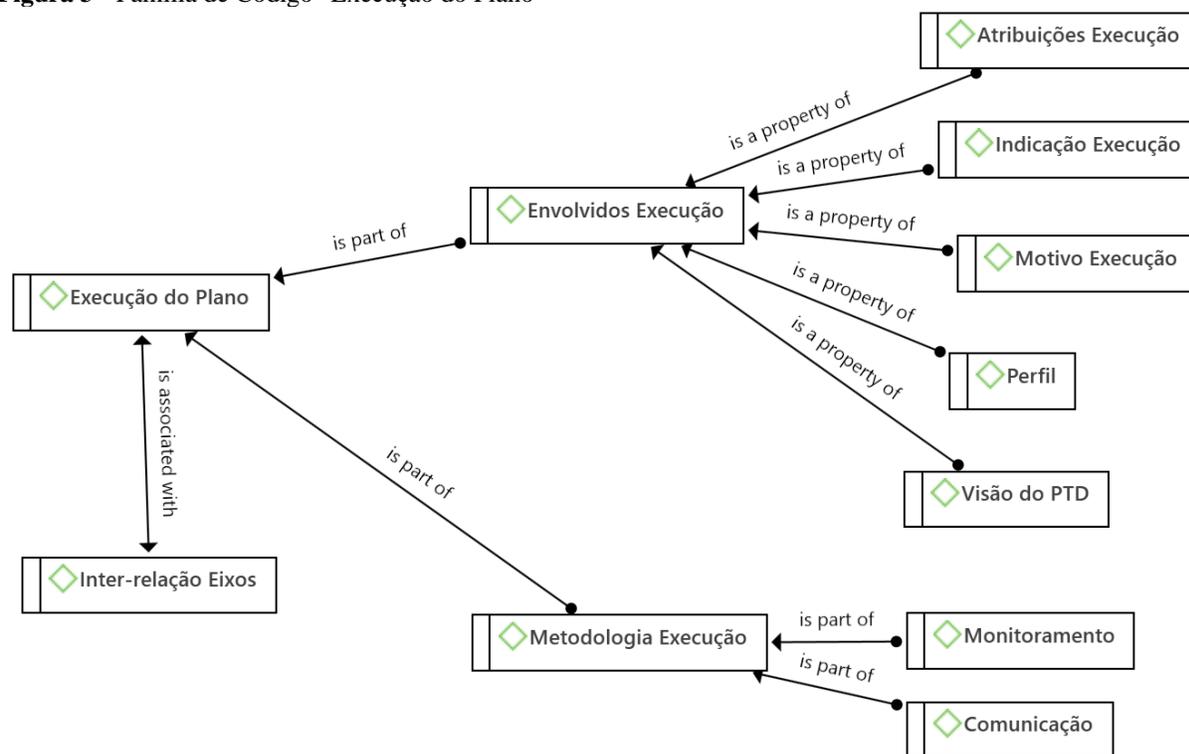
Figura 2 - Família de Código "Concepção do Plano"



Fonte: Elaboração própria

A Figura 2 busca ilustrar como se deu a concepção do plano de transformação digital do MDR, constituindo relação com dez códigos, a saber: (i) gestão de riscos; (ii) priorização; (iii) metodologia; (iv) envolvidos; (v) premissas; (vi) capacitação; (vii) motivo; (viii) temporalidade; (ix) indicação; e (x) atribuições concepção. Sobre o tipo de relações dos códigos, evidencia-se que *gestão de risco*, *metodologia* e *priorização* são parte da *concepção do plano*, enquanto as *premissas* são propriedades da *concepção do plano*. Verifica-se ainda que *capacitação*, *motivo*, *temporalidade*, *indicação* e *atribuições concepção* são propriedades dos *envolvidos*.

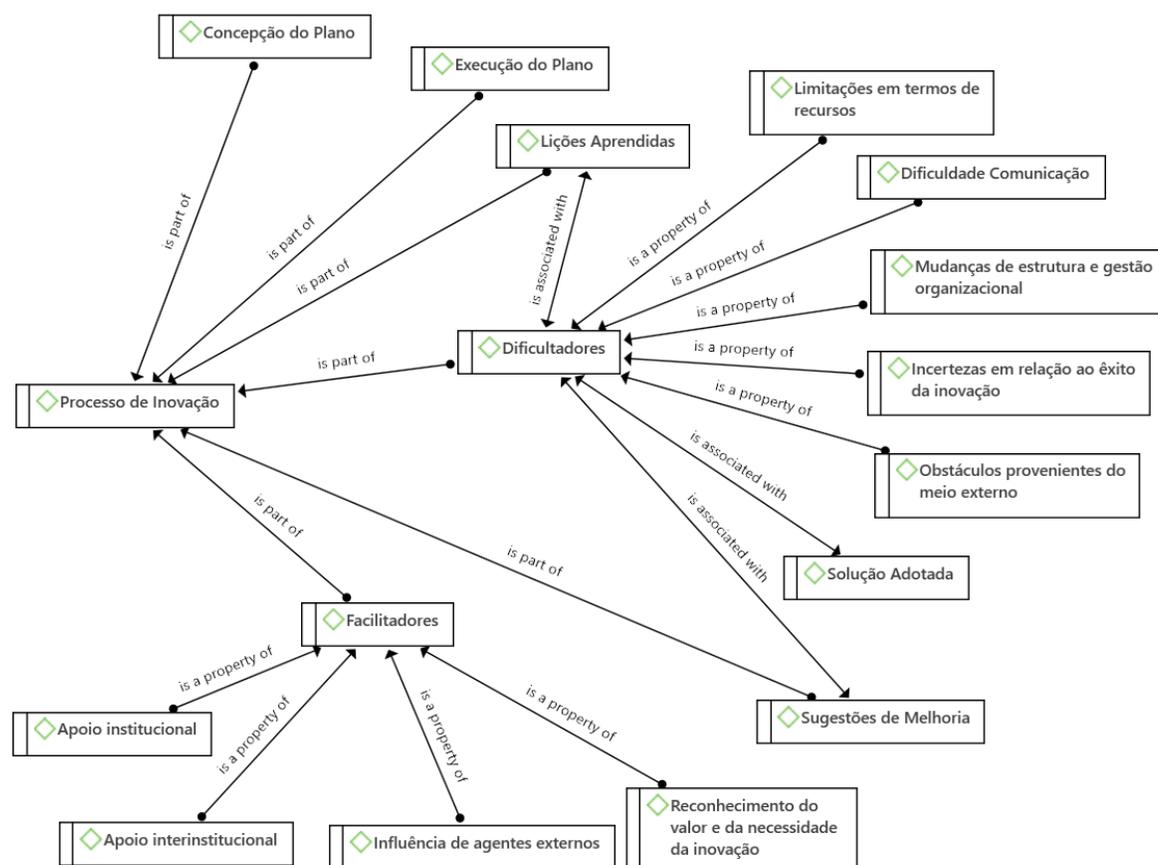
Figura 3 - Família de Código "Execução do Plano"



Fonte: Elaboração própria

A Figura 3, detalha como se deu a execução do plano de transformação digital do MDR, constituindo relação com dez códigos: (a) inter-relação eixos; (b) envolvidos execução; (c) metodologia execução; (d) monitoramento; (e) comunicação; (f) perfil; (g) motivo execução; (h) indicação execução; (i) atribuições execução; e (j) visão do PTD. Sobre o tipo de relações dos códigos, evidencia-se que *envolvidos execução* e *metodologia execução* são parte da *execução plano*, pois a execução aconteceu pela utilização de uma metodologia por um conjunto de pessoas (*envolvidos execução*), enquanto a *inter-relação dos eixos* está associada à *execução do plano*. Verifica-se ainda que *perfil*, *motivo execução*, *indicação execução*, *atribuições execução* e *visão do PTD* são propriedades dos *envolvidos execução* e que *monitoramento* e *comunicação* são parte de *metodologia execução*.

Figura 4 - Família de Código "Processo de Inovação"



Fonte: Elaboração própria.

A Figura 4, busca ilustrar o processo de inovação em estudo, constituindo relação com 14 códigos: (I) concepção do plano; (II) execução do plano; (III) dificultadores; (IV) lições aprendidas; (V) sugestões de melhoria; (VI) facilitadores; (VII) limitações em termos de recurso; (VIII) dificuldade comunicação; (IX) mudanças de estrutura e gestão organizacional; (X) incertezas em relação ao êxito da inovação; (XI) obstáculos provenientes do meio externo; (XII) solução adotada; (XIII) reconhecimento do valor e da necessidade da inovação; (XIV) influência de agentes externos; (XV) apoio interinstitucional; e (XVI) apoio institucional.

Sobre o tipo de relações dos códigos, evidencia-se que *concepção do plano*, *execução do plano*, *dificultadores*, *lições aprendidas*, *sugestões de melhoria*, e *facilitadores* são parte do *processo de inovação*. Observa-se, também, que *limitações em termos de recursos*, *mudanças de estrutura e gestão organizacional*, *dificuldade comunicação*, *incertezas em relação ao êxito da inovação* e *obstáculos provenientes do meio externo* são propriedades de *dificultadores* e que *lições aprendidas*, *sugestões de melhoria* e *solução adotada* são associadas aos

dificultadores. Ainda, apoio institucional, apoio interinstitucional, influência de agentes externos e reconhecimento do valor e da necessidade da inovação são propriedades de facilitadores.

Após a estruturação das redes, realizou-se a classificação de todas as citações selecionadas nos códigos correspondentes, podendo uma citação ter sido classificada em mais de um código, conforme demonstrado na Figura 3.

Figura 5 - Exemplo de análise de conteúdo por meio do Atlas.ti

Quotation Report

Selected quotations (1)

17:1 p 3 in Planos Digitais (3º ponto de controle)

PDF quotation

A complexidade do sistema e a mudança de normativos têm gerado atrasos - por mais que haja empenho das equipes alocadas.

2 Codes:

⊖ Limitações em termos de recursos / ⊖ Obstáculos provenientes do meio externo

Fonte: Elaboração própria.

Na Figura 5 é demonstrado como o software Atlas.ti organiza e classifica o conteúdo das entrevistas, como também identifica codificação do entrevistado, evidenciando quais os códigos em que a citação foi classificada e, em seguida, a própria citação selecionada.

A partir dos resultados demonstrados acerca da classificação das citações selecionadas, reporta-se às explicações de Bardin (2010) sobre a categorização, sendo efetuada a classificação de elementos a partir da identificação da parte comum que existe entre esses. Dessa forma, após a exploração do conteúdo, foram verificadas todas as citações provenientes das verbalizações, sendo organizadas e agrupadas conforme suas características no rol de 36 categorias ou códigos (conceito proveniente do Atlas ti).

Vale ratificar que as categorias deste estudo foram estruturadas *a posteriori*, definidas e interpretadas a partir da análise das informações emitidas nas verbalizações dos participantes, nos documentos selecionados e no arcabouço teórico desta pesquisa. Dessa forma, verifica-se que a concepção e execução do plano de transformação digital do MDR, na perspectiva do processo de inovação compreende três dimensões constituídas por 36 categorias. Segundo Franco (2012), a categorização *a posteriori* exige do pesquisador maior conhecimento do

assunto a ser investigado, visto que as respostas devem ser confrontadas com a literatura sobre o tema.

Por conseguinte, após a definição das categorias, realizou-se a última fase da análise de conteúdo, o tratamento dos dados e a interpretação. Segundo Bardin (2010), nessa fase é realizada o tratamento dos resultados, a partir da condensação e do destaque das informações em análise, incorrendo nas interpretações inferenciais. Essa fase é caracterizada pela análise reflexiva e crítica das informações, gerando conhecimento alinhado aos objetivos do presente estudo. Seguindo esse prisma, as análises e discussões são apresentadas na seção a seguir.

Observados todos esses aspectos metodológicos, o Quadro 11 demonstra a síntese de métodos, técnicas, procedimentos e estratégias de pesquisa adotados neste estudo.

Quadro 11 - Síntese da metodologia da pesquisa

Abordagem	Qualitativa		
Estratégia	Estudo de caso		
Natureza	Descritiva e exploratória		
Técnica da pesquisa	Documental	Entrevista semiestruturada	Bibliográfica
Instrumentos	Documentos escritos, internos e externos	Roteiro de entrevista	Pesquisas em base de dados e bibliotecas
Fonte de dados	Primário e Secundário	Primário	Secundário
Procedimento de coleta de dados	Arquivos, intranet e internet	Agendamentos e aplicação do roteiro	Base de dados, Portal de Periódicos, repositórios e bibliotecas
Tipo de material	Leis, portarias, ofícios, relatórios gerenciais e apresentações	Transcrições das entrevistas	Artigos, dissertações, teses e livros
Registro dos dados	Leitura, cópias e marcações	Anotações, gravações e degravações	Fichamentos, resumos e marcações nos textos
Análise das informações	Análise de Conteúdo		Leitura em profundidade

Fonte: Elaboração própria.

4 ANÁLISES E DISCUSSÕES

Neste capítulo são apresentados os resultados da pesquisa e discutidos a partir da aplicação de técnicas científicas, como a pesquisa documental e a entrevista, examinadas por meio da análise de conteúdo (BARDIN, 2009; FRANCO, 2012) à luz da literatura pertinente aos temas *transformação digital e processo de inovação*. Primeiramente, vale retomar que inovação para esta pesquisa é considerada como “novas ideias que atuam na criação de valor público” (MULGAN, 2007, p. 6) e, em segundo lugar, entende-se que o processo de inovação é considerado como uma série de interações e trocas entre pesquisadores, usuários, técnicos, cientistas, governo e empresas, os quais constituem a rede de inovação (GIGET, 1997).

Dessa forma, dividiu-se o capítulo em quatro subcapítulos, com o intuito de organizar o conteúdo de forma clara em conformidade com os objetivos desta pesquisa. No primeiro, buscou-se descrever o processo de concepção do plano de transformação digital do MDR, concepção aqui é compreendida como criação ou planejamento. No segundo, identificou-se o processo de execução do plano de transformação digital do MDR. No terceiro, caracterizou-se o plano de transformação digital do MDR na perspectiva do processo de inovação. Então, no quarto subcapítulo, propôs-se recomendações ao MDR no que se refere à concepção e à execução do plano de transformação digital do MDR.

Considerando a natureza do Mestrado Profissional em Gestão Pública, buscou-se gerar, na última parte desse capítulo, além de produção técnico-científica, um ganho organizacional para o MDR, o que é realizado por meio de proposição de melhorias no processo atualmente utilizado, posto que a pesquisadora é servidora do órgão e, no momento, atua em cargo de gestão relacionado ao tema.

O MDR, local do presente estudo de caso, é o responsável pela promoção das políticas públicas relativas à mobilidade e ao desenvolvimento regional e urbano, habitação, saneamento, defesa civil e irrigação, sua carta de serviços, quando se propôs a elaboração do PTD, contava com 25 serviços, sendo que apenas seis deles eram 100% digitais.

4.1 CONCEPÇÃO DO PLANO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

O propósito desse tópico é apresentar como foi elaborado o Plano de Transformação Digital do MDR. Nesse sentido, neste estudo, utiliza-se as definições de planejamento e de plano apresentada por Oliveira (2018, p. 321).

Planejamento: identificação, análise, estruturação e coordenação da missão, propósitos, objetivos, desafios, metas, estratégias, políticas, programas, projetos, planos de ação e atividades, bem como de expectativas, crenças, comportamentos e atitudes, a fim de se alcançar do modo mais eficiente, eficaz e efetivo o máximo do desenvolvimento possível, com a melhor concentração de esforços e recursos pela empresa.

Plano: formulação do resultado final da utilização de determinada metodologia. Documento formal que consolida informações, atividades e decisões desenvolvidas no processo de planejamento. (OLIVEIRA, 2018, p. 321)

Assim, tem-se que a concepção do Plano de Transformação Digital do MDR na realidade foi o planejamento de como o Ministério iria atingir o objetivo de tornar o governo mais acessível à população e mais eficiente no provimento de serviços de qualidade, com menos gasto de tempo e dinheiro por parte do cidadão. Para tanto, inicialmente, cabe esclarecer que, pela análise da documentação, pode-se inferir que o fator motivador deste processo foi o Ofício 0579/2019-TCU/SEFTI (DOC. 1), por meio do qual o Tribunal de Contas da União (TCU) informou o início de uma fiscalização.

Essa fiscalização tinha, como objetivo, “avaliar o grau de adesão desse órgão às iniciativas do governo central em prol da digitalização de serviços”. O resultado da auditoria foi encaminhado ao MDR em 14/12/2020, por meio do Ofício 70410/2020-TCU/Seproc (DOC. 6), com 15 recomendações feitas à SGD/ME, dentre os quais se destacam:

9.2.1. elaborar um referencial padrão de governo digital para balizar a elaboração e execução dos planos de digitalização, considerando:

9.2.1.1. critérios para que os serviços públicos sejam considerados efetivamente transformados digitalmente (digital by design), tais como centrados em dados (abertos e transparentes), interoperáveis, a partir de um ponto único de contato e com foco nas necessidades da sociedade, entre outros que entender pertinentes, assim como garantir que novos serviços atendam a estes requisitos desde o seu princípio (digital by default), em linha com o Decreto 8.638/2016, art. 3º, caput e incisos;

9.2.1.2. a necessidade de elaboração, pelos órgãos e entidades integrantes do Sisp, de plano de comunicação interna que envolva todo órgão para auxiliar no processo de engajamento das equipes na transformação digital, com a exposição de experiências práticas de casos de sucesso;

[...]

9.2.4. estabelecer, em futuras edições da EGD, metas e prazos de digitalização e de transformação digital a serem alcançados, segundo o referencial padrão a ser definido, com base no Decreto 8.638/2016, arts. 5º e 7º, bem como proceda à publicação dessas metas no portal institucional da Secretaria na internet e no portal gov.br, de forma a dar transparência ativa dessas informações ao governo como um todo e à sociedade, em atenção à Lei 12.527/2011, art. 8º, caput, c/c § 1º, inciso V e ao Decreto 8.638/2016, art. 3º, inciso VII;

9.2.5. revisar as premissas que balizam o seu planejamento relativo às iniciativas de digitalização e transformação digital, dando ciência às instâncias de governança que atuam no tema da transformação digital, a exemplo do Comitê Interministerial de Transformação Digital e da Casa Civil, em caso de risco de não haver recursos necessários para o atingimento das metas estabelecidas;

[...]

9.2.13. estabelecer canais diretos de comunicação com os responsáveis pelos serviços, desde a fase de prospecção dos planos de digitalização, para o esclarecimento de questões relativas às etapas de diagnóstico e implementação dos planos de serviços [...];

Corroborando com esse entendimento a fala dos entrevistados E1, E2 e E3, que informaram que a ideia de firmar um pacto, posteriormente chamado de Plano de Transformação Digital (PTD), surgiu por volta de novembro de 2019. Essa data, indicada pelos interlocutores, coincide com o fim da auditoria do TCU.

a gente teve um contato no MDR no **final de 2019** ali pra... outubro... **novembro** foi ainda na gestão do ministro Canuto (E1, grifos nossos)
foi um **pouco antes da... dessa formalização que houve no Comitê** (E2, grifos nossos)
meados de **novembro** talvez (E3, grifos nossos)

Os primeiros contatos foram realizados diretamente entre os Secretários de Governo Digital e o Secretário Executivo do MDR, a fim de apresentar a proposta de projeto e sensibilizar sobre a necessidade, como narra E3:

Na nossa estratégia de... de sensibilização, ela começava **Kickoff...** era uma reunião pedida pelo secretário de governo digital [...] ao Secretário Executivo do Ministério, no caso do Ministério do Desenvolvimento Regional. Ele solicitava uma **reunião pra apresentar o projeto de... de planos de transformação digital** (E3, grifos nossos).

Percebe-se assim que esse foi o momento da identificação da necessidade de se fazer algo novo, para se trazer mais transparência em relação aos serviços que ainda precisavam ser digitalizados e aos prazos necessários para a sua digitalização, permitindo o acompanhamento de sua implementação pelos órgãos de controle e pela sociedade.

Após esse primeiro contato entre ministérios o tema foi apresentado no Comitê de Governança Digital (CGD), conforme se verifica na “Memória de Reunião nº 5/2019” (DOC.2).

As entrevistas revelam, ainda, que o PTD foi concebido utilizando-se da metodologia disponibilizada pela Secretaria de Governo Digital (SGD/ME). Essa metodologia, porém, foi utilizada com pequenas alterações, salientadas pelos entrevistados E1 e E3, que são: o tempo de pactuação, a obrigatoriedade de um documento assinado e um modelo de governança em três camadas.

na nossa metodologia, ela estabelece uma janela temporal de 30... 30/45 dias, ou seja, da reunião de sensibilização até a reunião de pactuação você tem 1 mês e 15 dias aí de prazo. A... a... **a... negociação do Ministério do Desenvolvimento se estendeu acho que por quase 3 meses** (E3, grifos nossos)

que essa parte aí foi mais sensível da metodologia e de pactuação porque **pela SGD a gente pactuava num PowerPoint de tão ágil que eles queriam** ou... ou... até instrumentalizando por uma reunião "oh! Já tá todo mundo sabendo, tá ok o projeto" aí a gente deu... falou assim "olha, não dá pra gente fazer dessa forma é... principalmente na minha coordenação né, **eu preciso minimamente de um instrumento**" ainda mais que a gente tá falando que o projeto tem que ser perene, as pessoas têm que ter um mínimo de documentação né, é... ainda mais a administração pública que eu tenho que prestar contas, princípio básico de prestação de contas e de transparência do que eu tô fazendo (E1, grifos nossos)

a gente pegou basicamente o... o pacote fechado que vem da SGD que é o PowerPoint deles e transformou no Word e... e dividimos em instâncias é... internas pra ficarem mais fácil né a... o gerenciamento, monitoramento e execução do projeto, porque a gente viu que se deixasse daquele jeito com fórum muito grande decisório a gente não ia conseguir decidir. (E1, grifos nossos)

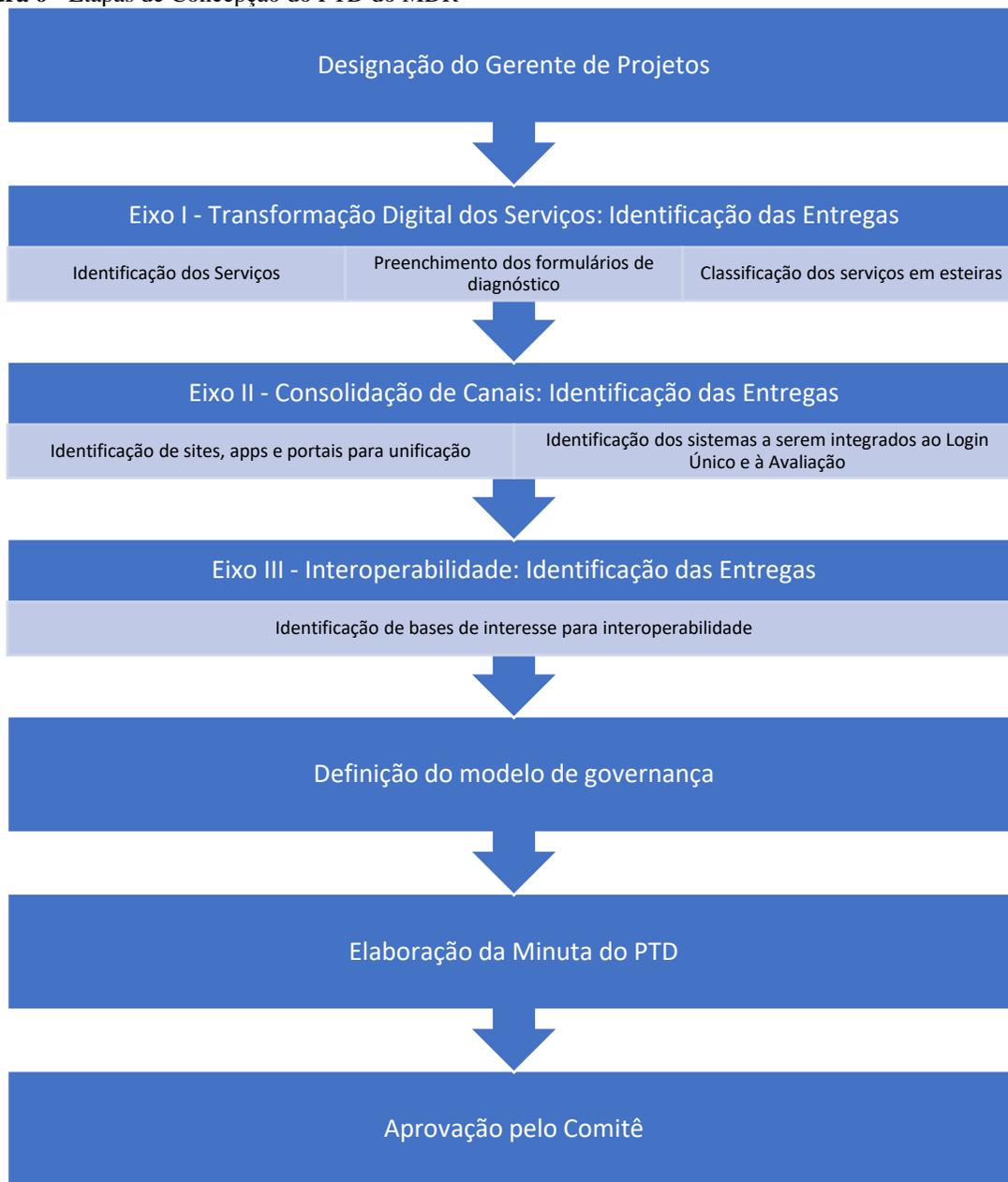
O termo Gerenciamento Ágil de Projetos (GAP) surgiu no início dos anos 2000 com o propósito de apresentar abordagens alternativas para a comunidade internacional de desenvolvimento de sistemas de informação (BECK *et al.*, 2001; AMARAL *et al.*, 2011). A origem do GAP está fundamentada em um processo iterativo e incremental, no qual os membros do time e os demais *stakeholders* do projeto trabalham ativamente juntos para entender o domínio do problema, identificar o que precisa ser construído, além de manterem priorizados os requisitos com maior valor de negócio (BABENKO *et al.*, 2019).

Nesse sentido, a metodologia trazia como passos a serem executados para a concepção do Plano de Transformação Digital do MDR: 1. designação de gerente de projeto ligado à Secretaria Executiva; 2. identificação de serviços; 3. preenchimento do formulário de diagnóstico; 4. classificação de serviços em esteiras; 5. identificação de sites, portais e apps para unificação; 6. identificação de bases de dados de interesse para interoperabilidade; 7. elaboração minuta do Plano de Transformação Digital; 8. aprovação do Plano Digital. (DOC. 3)

O processo de concepção do Plano de Transformação Digital do MDR considera que as ações requeridas à época de elaboração do plano apresentam-se, na Figura 6, divididas em

três eixos:(i) transformação de serviços, compreende a automação de serviços utilizando as soluções de uma das esteiras; (ii) interoperabilidade, é a integração dos sistemas do MDR com as bases de dados de outros sistemas, em especial a de CNPJ e CPF; (iii) consolidação de canais, compreende a integração das aplicações com o *login* único (acesso.gov.br) e a avaliação de serviços pelo cidadão (módulo de avaliação), a atualização de serviços no portal GOV.BR e migração para o portal único GOV.BR.

Figura 6 - Etapas de Concepção do PTD do MDR



Fonte: Elaboração própria baseada no DOC 3 e entrevistas.

A primeira etapa do processo de concepção do PTD, apresentada na Figura 6, foi a designação de um gerente de projetos, que deveria estar associado à Secretaria Executiva do MDR, exigência trazida pela SGD (DOC. 3). Conforme memória de reunião 05/2019 (DOC. 2), do Comitê de Governança Digital do MDR, a indicação foi formalizada nessa reunião.

Iniciou-se então a fase de levantamento das informações e definição das estratégias para o Eixo I – Transformação Digital dos Serviços, eixo responsável pela automação de serviços. Conforme se depreende das entrevistas (em especial das falas de E1 e E3) e dos documentos analisados (DOC.7), as duas primeiras etapas dessa fase foram: (a) identificação dos serviços e (b) preenchimento dos formulários de diagnóstico. Com isso, foram realizadas pelos chamados “donos dos serviços”, gestores das diversas áreas do MDR responsáveis pelo atendimento dos serviços aos cidadãos. Conforme informado pelo entrevistado E4, os gestores foram apresentados ao conceito de serviço público², bem como aos formulários que deveriam preencher, de forma a compreender melhor o que se queria e terem condições de entregarem as informações solicitadas.

Os formulários de identificação (DOC. 10) e diagnóstico dos serviços (DOC. 7) solicitavam informações como nome do serviço, etapas, número de usuários, tempo de atendimento, custo do serviço, número de pessoas necessárias para o atendimento do serviço, canais de atendimento e estimativa no número de pessoas, tempo e custo necessários após a digitalização. Esses dados permitiram que os responsáveis pela elaboração do plano de transformação digital realizassem a classificação dos serviços em esteiras. Essa foi a terceira fase.

As chamadas esteiras nada mais eram que formas de classificar o tipo de transformação a ser realizada. A Figura 7 sintetiza cada esteira.

² Para fins de publicação no Portal de Serviços, serviços públicos são entendidos como todos aqueles procedimentos entre a sociedade e a Administração Pública para cumprimento de deveres ou acesso a direitos que requeiram algum instrumento de interação, como por exemplo: formulários de requerimento, inscrição, cadastramento, consulta; seja por meio eletrônico ou presencial (DOC. 9)

Figura 7 - Esteiras de Transformação

1. Balcão Digital

Sem critério para entrada

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Login | 4. Integração SEI |
| 2. Formulário padrão | 5. Avaliação |
| 3. Processo padrão | |

2. Agendamento

Sem critério para entrada

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Login | 4. Integração SEI |
| 2. Formulário padrão | 5. Avaliação |
| 3. Agendamento | |

3. Fluxo

Impacto/Economia relevante

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1. Login | 4. Integração SEI |
| 2. Formulário customizado | 5. Avaliação |
| 3. Fluxo customizado | |

4. Fluxo com integração

.Impacto/Economia relevante
.TI do órgão desenvolve integrações

- | | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| 1. Login | 4. Integração SEI |
| 2. Formulário customizado | 5. Avaliação |
| 3. Fluxo customizado | 6. Integração com sistemas ou API's |

5. Transformação pelo órgão

Enquadramento na janela de tempo do plano

Fonte: Secretaria de Governo Digital (DOC. 8)

Na esteira 1, nomeada *Balcão Digital*, foram colocados os serviços que funcionavam como requisições simples e que poderiam se utilizar de um formulário padrão. Enquadravam-se nessa esteira a maioria dos serviços que eram solicitados via protocolo. Já na esteira 2, intitulada *Agendamento*, deveriam ser colocados os serviços que necessitassem de atendimento presencial. Nesses casos, a ferramenta disponibilizada pela SGD agregaria pelo simples fato de evitar as filas de espera e contabilizar o número de atendimentos realizados, bem como a satisfação do usuário. Não foram identificados serviços para essa esteira.

As esteiras 3, chamada *Fluxo*, e 4, designada *Fluxo com integração*, são semelhantes à solução apresentada na esteira 1, porém, nesses outros casos, o órgão poderia realizar a customização do formulário de solicitação do serviço, bem como do fluxo a ser percorrido. Acrescenta-se, ainda, que na esteira 4, havia a possibilidade de integração com sistemas ou APIs³ do próprio órgão. Por envolver um maior esforço de desenvolvimento por parte da equipe da SGD, para a inclusão de serviços nessas esteiras era necessário comprovar o impacto econômico e a relevância do serviço.

³API é um acrônimo em inglês que significa interface de programação de aplicações (applications protocol interface). Uma API permite que sua solução ou serviço se comunique com outros produtos e serviços sem precisar saber como eles foram implementados.

A última esteira, *Transformação pelo órgão*, é a mais complexa e dispendiosa, pois envolve a transformação completa do serviço e a entrega de um sistema ou aplicativo que garanta ao cidadão facilidade de acesso e usabilidade. Pelo nível de complexidade envolvida, essa esteira deveria ser utilizada apenas nos serviços mais complexos, que exigissem uma série de cálculos, cruzamento de dados e validações que não poderiam ser implementados com uma ferramenta de automação de processos, e de maior impacto.

As entrevistas E1 e E3 revelaram que, além de priorizar as esteiras mais simples, os envolvidos na concepção do plano, quando não era possível utilizar uma dessas entregas, tentavam criar produtos menores que entregassem valor à sociedade, em detrimento aos produtos complexos que demorariam muito tempo para ficarem prontos.

Então a priorização foi essa né, por níveis de abre aspas de velocidade de digitalização dos serviços, **a gente já tinha todo o serviço mapeados, tinha quais serviços poderiam ter solução de prateleira ou não e... o... a última parte lá do... do... do serviço seriam os serviços que a gente teria que ter esforço próprio**” (E1)
 “a gente sempre pro... **a gente sempre tenta propor: então vamos fazer um... um... mínimo, um produto min... é... um produto... o... o MPV... o MVP né... o minimum viable product né... a gente precisa.... Que seja uma versão beta, que seja uma versão 1.0 enquanto seu sistema né, que é dedicado, exclusivo lá que tá sendo desenvolvido** não... não entra em produção, mas só para tirar o... o... o cidadão lá da... né... do papel, do formulário impresso, da necessidade de deslocamento (E3, grifos nossos)

Percebe-se, assim, não só a preocupação com entregas ágeis, mas também com a entrega de produtos capazes de agregar valor ao cliente, conceitos presentes em metodologias de fomentam ambientes de empreendedorismo e inovação contínua, como a metodologia *Lean startup*, criada e desenvolvida por Eric Ries, baseada na proposta de Steve Blank conhecida como “desenvolvimento de clientes” (RIES, 2012).

A definição das entregas que comporiam os eixos II - Consolidação de Canais e III – Interoperabilidade foi resultado de um trabalho colaborativo, pois não havia registros de todas as informações necessárias. Para concluir essas tarefas, além da participação dos donos de serviço e da equipe de TI do MDR, a própria SGD gerou uma lista dos sites registrados em nome do MDR para que a equipe pudesse validar a necessidade de mantê-los ativos e propusessem um cronograma de migração. O levantamento realizado por essa equipe foi armazenado em uma planilha (DOC. 11).

a gente tinha uma lista, por exemplo, de domínios de... de sites que estavam lá registrados né, para aquele Ministério e a gente identificava ali também junto ao Ministério quais são daqueles domínios que estavam ativos né, porque muitos às vezes eram Hot Site com a determinada ação... que não tava mais ativo... tava

desabilitado... e tal. Mas **aqueles que estavam ativos a gente também fazia uma catalogação para migração deles** para aquilo que foi, em 2020 foi né em... primeiro semestre de 2020 foi lançado como portal Gov.br que é a migração desses canais... **então os sites dos ministérios, mas também muitos sites de... de ações e políticas que eram específicos que foram migrados é... pro Gov.br foram catalogados e planejados a migração deles em cima desse levantamento que a gente fez no...** na época do planejamento do plano é... eventuais a... e também eventuais aplicativos né, pra... pra unificação de canais. (E3, grifos nossos)

Destaca-se que, pela fala do entrevistado E3, todos os sites catalogados, que fossem sites institucionais ou de ações e políticas públicas, deveriam ser migrados para o Portal Gov.Br. Mesmo assim, após a análise do documento final, intitulado *Plano de Transformação Digital* (DOC. 4), verificou-se que apenas os aplicativos (Apps) e os sites institucionais foram incluídos no plano. Da fala do entrevistado E1, percebe-se que o que ocasionou essa ausência de alguns itens foi o critério de priorização utilizado.

Primeiro a gente digitaliza os serviços é... digitalizar e fazer o site do MDR, migrar para o Gov que era a prioridade número 1, que era a fase número 1, que era uma fase que eu considero muito sensível porque aquela que o pessoal, a equipe o... o... todos os demais servidores e colaboradores acreditam que o projeto tá funcionando ou não e era de fato que consumia mais aí **a parte da interoperabilidade que era outra fase que já é praticamente só a TI** (E1, grifos nossos)

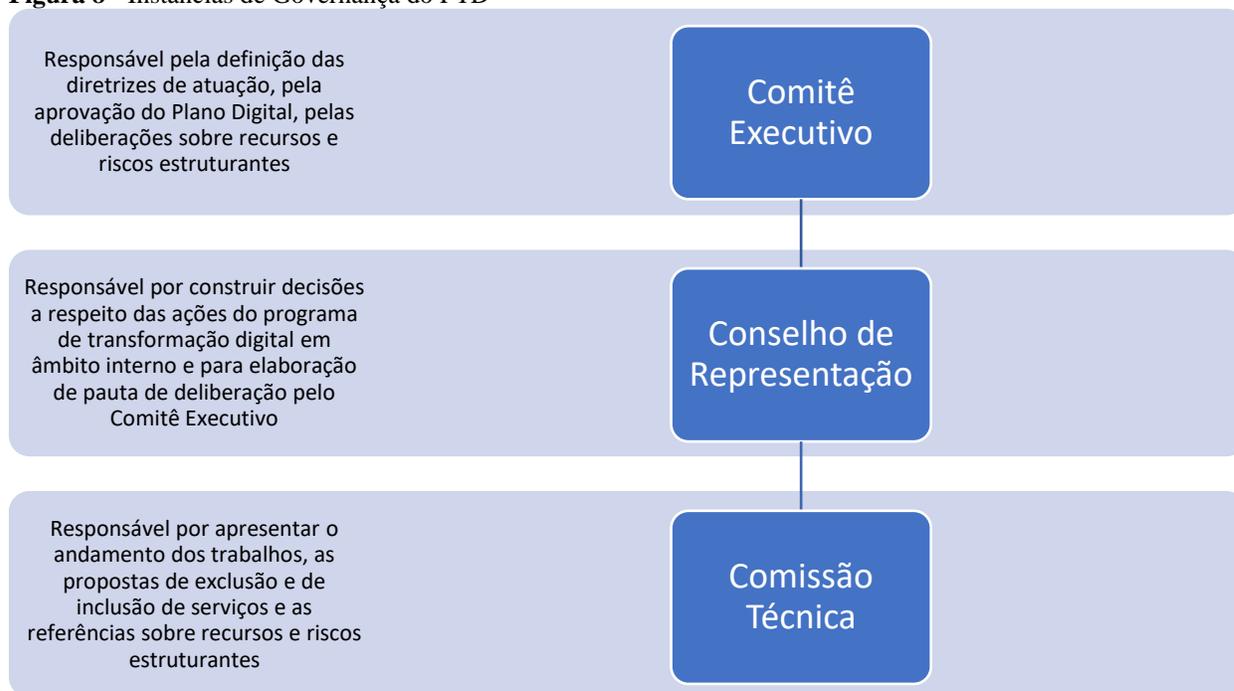
A interoperabilidade é definida como a “capacidade de que diversos sistemas e organizações trabalhem em conjunto (interoperem), de modo a garantir que pessoas, organizações e sistemas computacionais interajam para trocar informações de maneira eficaz e eficiente” (BRASIL, 2015a, p. 5). Essa capacidade é essencial para a obtenção de agilidade, qualidade, produtividade e, até mesmo, redução de custos. Nesse sentido, Brasil ensina que se prevê que a interoperabilidade pode ser organizada em três dimensões que se comunicam e se complementam: organizacional, semântica e técnica (BRASIL, 2015a). A primeira identifica os motivos e os momentos adequados para interoperar; a semântica estabelece os vocabulários comuns; e a técnica trata o “como fazer”.

O que se depreende da fala do entrevistado E1 e do DOC. 11 é que os envolvidos na concepção do PTD do MDR em momento algum se preocuparam com a interoperabilidade organizacional e semântica. Pelo contrário, parecem entender que se trata meramente de um aparato de tecnologia. Essa percepção superficial acabou por impactar no planejamento das ações e até mesmo no levantamento realizado, bem como na priorização desse tema na agenda das ações.

A etapa seguinte foi a *Definição do modelo de governança*. Segundo Gonçalves (2005) o termo governança tem aplicação em vários campos, mas com sentidos diferentes, portanto é necessário especificar o seu significado no contexto em que é aplicado. Para o TCU, governança “é a aplicação de práticas de liderança, de estratégia e de controle, que permitem aos mandatários de uma organização pública e às partes nela interessadas avaliar sua situação e demandas, direcionar a sua atuação e monitorar o seu funcionamento, de modo a aumentar as chances de entrega de bons resultados aos cidadãos, em termos de serviços e de políticas públicas.”. (BRASIL, 2020d, p. 15).

As entrevistas E1 e E4 indicam que, devido à grande quantidade de pessoas envolvidas na concepção e execução do PTD do MDR e da sua importância estratégica, os arquitetos do plano perceberam a necessidade de definir instâncias de governança, para garantir uma maior celeridade na tomada de decisões, uma vez que haveria uma divisão de responsabilidades e que somente os itens mais críticos para o projeto seriam deliberados pelo Comitê Executivo. As instâncias de governança que iriam direcionar e monitorar a execução do PTD foram hierarquizadas conforme apontado na Figura 8.

Figura 8 - Instâncias de Governança do PTD



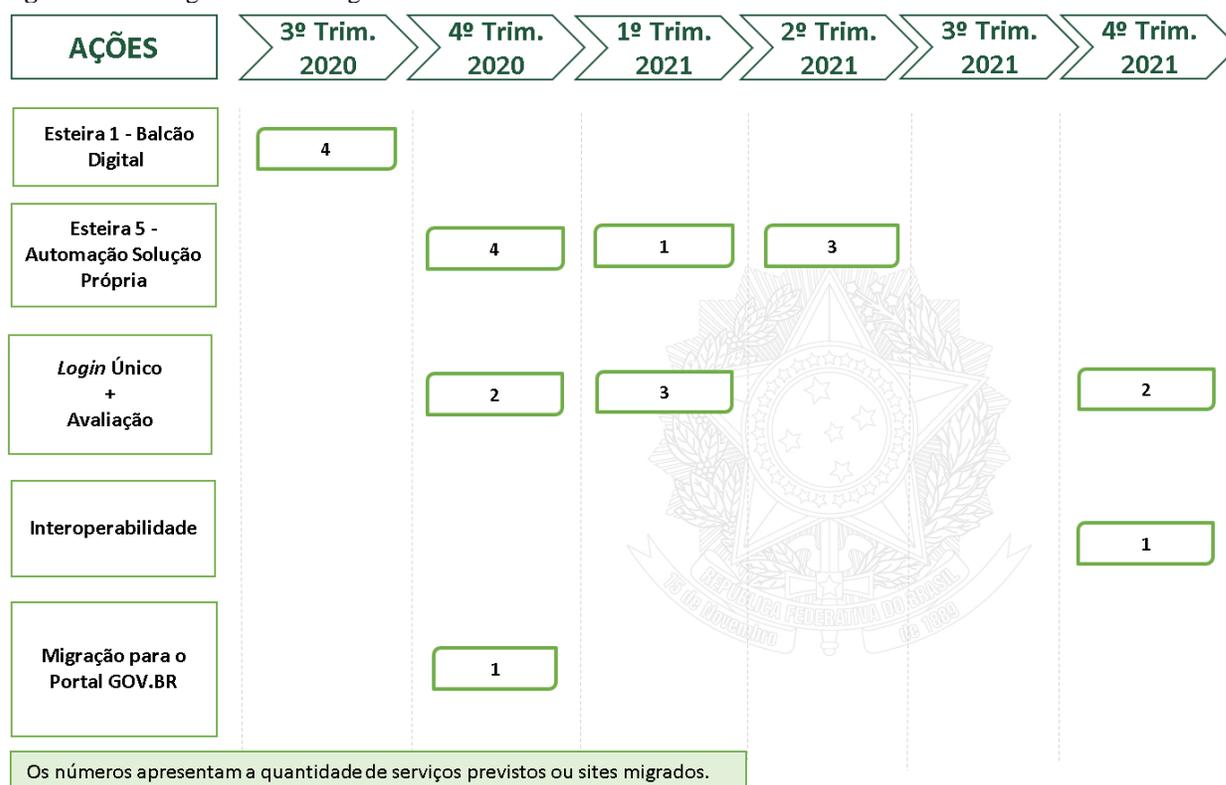
Fonte: Elaboração própria com base no DOC. 4

Segundo o *Referencial básico de governança* (BRASIL, 2020d), o sistema de governança refere-se ao modo como os diversos atores se organizam, interagem e procedem para obter boa governança, cujas diretrizes estão estabelecidas no Capítulo 4 deste mesmo referencial. Engloba as instâncias internas e externas de governança, fluxo de informações, processos de trabalho e atividades relacionadas a avaliação, direcionamento e monitoramento da organização.

Assim, depreende-se que, embora o PTD pactuado pelo MDR (DOC. 4) tenha chamado de Modelo de Governança, na realidade, o que foi definido em seu escopo foi um sistema de governança que se baseou nas melhores práticas, estabelecendo suas instâncias, garantindo o balanceamento de poder e a segregação de funções críticas e, por deixá-lo escrito em seu texto, dando conhecimento das estruturas administrativas, dos papéis e responsabilidades das instâncias de governança, dos processos de trabalho e dos fluxos de informação e de decisão às partes interessadas, conforme preceitua o *Referencial Básico de Governança do TCU* (BRASIL, 2020d).

Ao final da concepção do PTD, foi elaborado um documento (DOC. 4) que de forma bem sintética procurou exprimir todo o trabalho a ser realizado durante a implementação do plano, bem como as responsabilidades dos envolvidos e as instâncias de governança. Conforme proposto, esse documento foi apresentado ao Comitê Executivo e assinado por seus integrantes em 21/05/2020. O plano aprovado previa ações que seriam realizadas até 31/12/2021. A Figura 9 abaixo ilustra a divisão das entregas previstas, por eixo/esteira e trimestre.

Figura 9 - Cronograma de Entregas do PTD do MDR



Fonte: Elaboração própria com base no DOC. 4

A leitura da Figura 9 segue essa perspectiva: os números dos retângulos representam o número de serviços ou ações a serem realizadas, estando o tipo de entrega listado à esquerda e o trimestre no qual ela deveria ser realizada na parte superior. Dessa forma, temos que no 3º trimestre de 2020 seriam entregues 4 serviços, que rodariam na esteira 1, Balcão Digital, que a migração do site do MDR deveria acontecer no 4º trimestre de 2020, e assim por diante.

Um ponto que não está evidente no processo descrito, mas que está intimamente relacionado à efetiva pactuação do plano é o perfil da equipe responsável pela elaboração do plano. As entrevistas E1, E2, E3 e E4 apontam que a equipe foi selecionada tendo-se como principal motivador o cargo ocupado e sofreu alterações ao longo do caminho, devido a mudanças organizacionais. Mesmo assim, destaca-se que, dos quatro entrevistados, apenas um não participou desde o início.

no meio do... do processo **a gente teve mudança total de administração, todos servidores que estavam lá** é... foram um... uma nova etapa. (E1, grifos nossos)

a gente teve um retrabalho na verdade né, **mudou administração**... quase... tava no início aí foi do zero mesmo, recomeçamos tudo e aí começamos a estruturar o programa. (E1, grifos nossos)

O convite na verdade se deu em razão do cargo que eu ocupava à época e ocupo até hoje (E2, grifos nossos)
na verdade era um rodízio né... **era como se fosse uma designação por rodízio**, então eu tava na época eu já... eu tava com 2 planos, acompanhando 2 planos, os outros colegas já estavam acompanhando também uma quantidade seme... semelhante de planos e eu fui designado. **Pesou, talvez, o fato, assim, de eu ter trabalhado no antigo Ministério da Integração Nacional.** (E3, grifos nossos)
éramos responsáveis por articular essa pactuação com a SGD, **considerando especialmente que o nosso superior imediato, (...), foi designado como um dos integrantes do comitê gestor do pacto** (E4, grifos nossos)

As entrevistas E1, E2, E3 e E4 e os documentos *Apresentação SGD/ME - Transformação Digital MDR* (DOC. 3) e *Plano de Transformação Digital* (DOC. 4) apontam ainda cinco perfis de participantes, considerando suas atribuições, apresentados no Quadro 12.

Quadro 12 - Perfil dos participantes, segundo suas atribuições

Perfil	Atribuições	Citação
Gerente de Projeto	Responsável por realizar a articulação interna e externa ao MDR; propor a estratégia de transformação a ser utilizada; propor o cronograma de entregas; e propor o modelo de governança do plano.	articulação institucional que a gente ficava cuidando dos colegiados principalmente internos e externos que a gente chama os externos mais interministeriais, mas a gente tinha também o papel todo na... na instituição de monitorar e ver determinados projetos estratégicos de entregar resultado. (E1, grifos nossos) a gente trabalhou na... na articulação para que ele fosse efetivamente pactuado com a SGD é... e associado a... a uma... dinâmica de governança para que o plano pudesse evoluir bem. (E4, grifos nossos) então todas essas definições elas eram... é... desenvolvidas em articulação com as áreas finalistas, então havia um contato, se definia internamente qual era a visão do Ministério a respeito da... das entregas e das perspectivas de prazo para que elas pudessem ser concluídas e aí é... a partir dessa articulação a gente levava pro... pro comitê gestor do plano. (E4, grifos nossos)
Gerente de Relacionamento	Responsável por ser o ponto de contato da SGD/ME com MDR; apresentar os conceitos e a metodologia; e avaliar a estratégia de transformação e o cronograma de entregas proposto.	existia uma responsabilidade de eu esclarecer pro órgão o que que é... qual era a concepção, qual era a... o conceito de serviço público que nós estávamos é... buscando nesse... nesse projeto (E3, grifos nossos) eu pegava essas... essas informações... é... consolidava e pro... e assim, através das características daquele serviço eu ia propor a... estratégias de transformação para aquele serviço (E3, grifos nossos) todo cronograma é estabelecido em conjunto , então assim... é uma... é uma... é assim... é ouvido o Ministério. Ministério coloca quais são as suas possibilidades, capacidades... é ouvida a SGD (E3, grifos nossos).
Representante da TI	Responsável por auxiliar na identificação dos sistemas e recursos necessários, bem como da capacidade operacional do MDR para a execução do plano.	era justamente dar a... a visibilidade da... da capacidade operacional do MDR em executar o plano, bem como é... encontrar ali as... as soluções necessárias né, do ponto de vista de tecnologia né, pra... pra essa transformação. A identificação dos sistemas, a identificação dos é... é... recursos necessários e dos

		ajustes necessários nesse sistema para tal transformação. (E2, grifos nossos)
Donos de Serviço	Responsáveis pela identificação dos serviços e fornecimento de todas as informações necessárias para a compreensão do serviço e de sua necessidade de transformação.	a gente tinha carta de serviços, serviços não digitais. A gente fez reuniões é... com a ouvidoria que é responsável pelo carta de serviços e... e demais secretarias que a gente tem. Então a gente pegou e falou “quais serviços vocês já ofertam para a população? Quais não são digitais? Quais são digitais ou quais serviços vocês vislumbram que podem ser digitais? (E1, grifos nossos) Os donos de serviço eles são envolvidos em momentos específicos por exemplo, lá no levantamento, né... na identificação do serviço (E3, grifos nossos)
Comitê Executivo	Responsáveis pela aprovação do plano.	Aprovação do Plano (Comitê Gestor) (Apresentação ao CGD)

Fonte: elaboração própria baseada nos DOCs 3, 4 e 8 e nas entrevistas E1, E2, E3 e E4

Conforme apontamentos do Quadro 12, que foi elaborado com base nos DOCs 3, 4 e 8 e nas entrevistas E1, E2, E3 e E4, percebe-se que embora não existisse um documento oficial com as atribuições de cada um dos envolvidos na concepção do plano, os papéis e responsabilidades eram conhecidos pelos envolvidos.

Percebe-se assim que a ideia da concepção de um *Plano de Transformação Digital* para o MDR foi inicialmente induzida por órgãos de controle, incentivos recebidos da SGD/ME e por exigências legais. Acrescenta-se, ainda, que contou com o apoio da alta administração do órgão, bem como de agentes externos tais como a SGD/ME que, munidos de uma metodologia que foi adaptada às necessidades do órgão e ao momento de reestruturação vivenciado, conseguiu sensibilizar os envolvidos da importância da transformação dos serviços do Ministério, disponibilizando-os em formato digital. No tópico a seguir, será apresentado como se deu a execução do PTD.

4.2 EXECUÇÃO DO PLANO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Aqui, será apresentado o processo de execução do Plano de Transformação Digital do MDR. Processo que se iniciou em 21/05/2020, após aprovação do documento pelo Comitê Executivo do PTD/MDR (DOC. 4).

Assim como ocorreu na concepção, a execução do PTD foi regida pelos princípios do desenvolvimento ágil, segundo os quais:

Nossa maior prioridade é satisfazer o cliente através da entrega contínua e adiantada de software com valor agregado.

Mudanças nos requisitos são bem-vindas, mesmo tardiamente no desenvolvimento. Processos ágeis tiram vantagem das mudanças visando vantagem competitiva para o cliente.

Entregar frequentemente software funcionando, de poucas semanas a poucos meses, com preferência à menor escala de tempo.

Pessoas de negócio e desenvolvedores devem trabalhar diariamente em conjunto por todo o projeto.

Construa projetos em torno de indivíduos motivados. Dê a eles o ambiente e o suporte necessário e confie neles para fazer o trabalho.

O método mais eficiente e eficaz de transmitir informações para e entre uma equipe de desenvolvimento é através de conversa face a face.

Software funcionando é a medida primária de progresso.

Os processos ágeis promovem desenvolvimento sustentável. Os patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter um ritmo constante indefinidamente.

Contínua atenção à excelência técnica e bom design aumenta a agilidade.

Simplicidade--a arte de maximizar a quantidade de trabalho não realizado--é essencial.

As melhores arquiteturas, requisitos e designs emergem de equipes auto-organizáveis.

Em intervalos regulares, a equipe reflete sobre como se tornar mais eficaz e então refina e ajusta seu comportamento de acordo. (BECK et al., 2001)

A opção por uma metodologia ágil justifica-se pelo fato de que projetos de produtos digitais costumam ter um alto grau de inovação, complexidade e incerteza, apresentando conteúdo novo tanto para a organização quanto para a sociedade (CATALDI; RODRIGUES, 2022). Nesses casos não há parâmetros comparativos, visto que o problema a ser resolvido não é muito conhecido, tornando difícil antecipar estratégias, recursos e atividades que serão necessárias para o projeto. Projetos com tais características possuem um risco maior, uma vez que correções e mudanças na estratégia são constantes e necessárias para que o resultado seja atingido.

Assim, seguir apenas a metodologia tradicional de gestão de projetos, criando um planejamento detalhado no início e controlando-o, acaba não sendo a alternativa mais adequada (MILLER, 2005; AMARAL et al., 2011). Esse é o motivo pelo qual, como observado no item 4.1, o plano elaborado não foi detalhado, limitando-se a informar as entregas esperadas, o cronograma de execução e os envolvidos na execução. Desse modo, preocupa-se mais em distinguir os envolvidos em termos de papéis do que em nominá-los, embora os nomes de alguns deles possam ser encontrados nos documentos utilizados como base para a sua construção. Esse é o caso, por exemplo, da planilha *Identificação dos componentes 3 eixos Plano Digital – Modelo* (DOC. 11).

Para compreender como foi executado o PTD do MDR, é necessário compreender que esse plano não previa a execução de um projeto, mas sim, de diversos projetos que seriam planejados e gerenciados em paralelo por um perfil. Esse perfil foi chamado de *gestor de ação*. Todos esses projetos são monitorados por diversas instâncias de governança.

Para tanto, a metodologia apresentada pela SGD/ME previa que cada um dos serviços, a serem desenvolvidos, passaria pelas etapas apresentadas na Figura 10.

Figura 10 - Metodologia de execução do PTD, versão SGD/ME



Fonte: Adaptação da apresentação SGD/ME - Transformação Digital MDR (DOC. 3).

A partir da Figura 10, é possível verificar que, embora a metodologia apresentada pela SGD/ME tenha sido considerada pelos entrevistados E1 e E2-P2 como uma metodologia ágil, ela deixou de considerar um dos principais princípios do ágil: a necessidade de envolvimento do usuário no desenho do serviço. Isso pode ser percebido pela ausência da revisão dos usuários do serviço na fase “Preparação”, na qual o Plano do Serviço⁴ está sendo concebido. Essa situação corrobora com os achados de Shim e Lee (2019), que informam que a maior parte das abordagens ágeis não aplica os mesmos princípios para gerenciar os requisitos do projeto, sem conseguir adaptá-los eficientemente a uma grande quantidade de mudanças, o que é fundamental para que a organização entregue software relevante para a sociedade.

⁴ O Plano do Serviço é um documento, incluído na metodologia da SGD/ME, no qual o serviço é descrito em termos de etapas, usuários, fluxo a ser implementado, integrações e estatísticas de demanda (DOC. 40).

Cooper *et al.* (2014) apontam ainda quatro motivos principais para um produto digital falhar, a saber: (i) ignorância sobre os reais usuários do produto e sobre quais são as suas necessidades básicas para levar sucesso a eles; (ii) falta de um processo de design que permita reunir conhecimentos sobre o usuário, analisá-los e utilizá-los para impulsionar o desenvolvimento da experiência final; (iii) conflitos de interesse quando as equipes de desenvolvimento são encarregadas de projetar e construir a experiência do usuário; e (iv) prioridades equivocadas por parte do gestor de produto e do time de desenvolvimento.

Nesse ponto, cabe destacar que, embora a metodologia customizada pelo MDR tenha envolvido os chamados Donos do Serviço desde o momento da Preparação, ela também não incluiu os usuários no desenho dos serviços. Desse modo, deixou de atender aos critérios que permitissem efetivamente a transformação digital guiada pelo design (*digital by design*). Ou seja, não atendeu a critérios tais como: centrados em dados (abertos e transparentes), interoperáveis, a partir de um ponto único de contato e com foco nas necessidades da sociedade (DOC. 6).

Observa-se, ainda, que a metodologia importada, Figura 10, previa em sua fase *Preparação uma equipe itinerante*. Isso é relevante, porque a equipe envolvida na execução de cada projeto variava de acordo com o serviço, podendo ser formada apenas por servidores e colaboradores do MDR, como no caso dos serviços incluídos na esteira 5, transformação pelo órgão, ou por servidores e colaboradores do MDR e da SGD/ME, como nos casos dos serviços incluídos na esteira 1, balcão digital. Em qualquer uma das situações, três perfis apresentados no PTD (DOC.4) sempre estavam presentes: o dono do serviço ou representante por ele indicado; um servidor público da área de tecnologia, designado para compor equipe de transformação digital; a equipe de desenvolvimento, formada por profissionais da fábrica de software contratada.

Infere-se pelas informações extraídas dos documentos de monitoramento da execução do PTD, DOCs. 13 a 24, que a Figura 10 não consegue representar o processo de execução do PTD do MDR, que pode ser melhor representado pela Figura 11.

Figura 11 - Processo de Execução do PTD



Fonte: elaboração própria baseada nos DOCs. 13 a 24

Conforme apontado na Figura 11, o processo de execução do PTD se inicia com o planejamento dos projetos a serem desenvolvidos. No planejamento do projeto são definidos: (i) as entregas, pactuadas no PTD, que seriam contempladas por cada projeto; (ii) os envolvidos no projeto; e (iii) considerando a esteira definida para as entregas, se esse seria desenvolvido pelo MDR ou pela SGD/ME. Destaca-se que, embora os prazos de entrega já estivessem previamente estabelecidos no PTD, era a equipe de acompanhamento dos projetos, formada pelo gerente de projetos, gerente de relacionamento e representante da TI, que, com base na complexidade da entrega e na existências de recursos, financeiros e de pessoal, determinava o momento de abertura de cada um dos projetos bem como o conjunto de entregas que fariam parte do espoco, levando sempre em conta que a equipe de desenvolvimento dos serviços poderia ser formada por servidores do MDR, do ME, do Serpro e terceirizados contratados por qualquer destes órgãos, conforme se verifica nos DOCs. 13 a 24.

Após o planejamento dos projetos, iniciava-se o desenho dos diversos serviços a serem entregues, etapa executada pela equipe do projeto, formada, na maioria das vezes, pelos donos de serviço, pelo representante da TI e pelas equipes de desenvolvimento. Destaca-se que as equipes envolvidas variavam de acordo com o eixo e a esteira na qual o serviço foi enquadrado. Isso acarretava uma diferença entre a metodologia utilizada no desenvolvimento dos diversos projetos e, conseqüentemente, na documentação gerada, embora os princípios do desenvolvimento ágil também fossem aplicados em cada um dos projetos, conforme DOCs. 13 a 24.

Ademais, a partir da fala do entrevistado P2-E1, verifica-se que, seguindo os princípios do desenvolvimento ágil, que preceitua que “processos ágeis promovem desenvolvimento sustentável” (BECK *et al.*, 2001), havia uma preocupação dos envolvidos de que os serviços a serem desenvolvidos tivessem um processo claro, simples e melhorado.

eu penso que são 2 papéis, um interno dentro do departamento da minha coordenação, que é ter a clareza dos processos, porque para fazer essa transformação, **pra que entre dentro do sistema, os processos precisam estar muito claros para a equipe que vai desenvolver o sistema, não ter dúvidas** (P2-E1, grifos nossos).

Então eu acho que o meu papel como coordenadora geral da minha unidade é garantir essa interface que, de fato o sistema aconteça do jeito que o processo é, mas sem estar amarrado no sistema, quer dizer, no processo. Se o processo... é... **se a TI nos apresenta alguma proposta de melhoria, como de fato já apresentou em outras ocasiões, é... a gente ter condições de internamente fazer rapidamente uma mudança pra que isso aconteça.** Assim eu vejo o papel de um gestor, de um elo de ligação entre o processo e o sistema (P2-E1, grifos nossos).

O desenho dos serviços, no entanto, fornecia apenas uma visão das etapas a serem percorridas e das funcionalidades requeridas, permitindo a formulação de uma lista de funcionalidades a serem desenvolvidas denominada *backlog* de funcionalidades.

O próximo passo, era o planejamento das *sprints*, que segundo Sutherland (2016), é um período de tempo limitado a um mês ou menos, no qual uma versão incremental e usável de um produto é desenvolvida. Com esse conceito em mente, a equipe definia o período de tempo que as *sprints* do projeto teriam, e as funcionalidades que fariam parte de cada *sprint*. Essa lista de funcionalidades era priorizada visando a entrega, no menor tempo possível, de um produto que promovesse um valor ao usuário. Essa entrega é conhecida pela sigla em inglês MVP que vem da expressão *Minimum Viable Product*. O produto desse planejamento era a Ordem de Serviço (DOCs.41 a 45).

Cabe destacar, ainda, que alguns projetos não conseguiram realizar um bom planejamento. Essa situação foi percebida por meio da análise dos DOCs. 45 e 46 e apontada por P2-E3. Isso decorre, porque algumas equipes não tinham clareza do escopo e da complexidade do serviço a ser desenvolvido, o que demonstra uma baixa qualificação dos envolvidos.

essa é uma OS de Ajuste da OS 29/2020 a qual foi entregue até a Sprint 3, pois após o detalhamento dos requisitos da referida OS **o tamanho funcional dela foi extrapolado** (DOC. 45, grifos nossos).

Ocorre que **ao se iniciar o levantamento dos requisitos do sistema percebeu-se que uma série de funcionalidades não haviam sido contempladas**, bem como uma maior complexidade das funcionalidades previstas (DOC. 46, grifos nossos).

O processo tá sendo bem mais alongado do que o inicialmente imaginado, é... evidentemente, tem uma complexidade que decorre do próprio sistema de seleção, que **é um sistema complexo**, assim, é cheio de informações, de entradas, de cálculos, mas também a gente percebe que há uma certa rotatividade na empresa responsável pela implementação e às vezes, **a segmentação excessiva de funções dificulta com que eles entendam o que é de fato necessário**. Como **eles também não conhecem detalhadamente a política pública** e como é isso, né? A gente percebe que há uma certa rotatividade das pessoas que desenvolvem essas funções... em especial os desenvolvedor... desenvolvedores, é... cada um que entra tem uma leitura um pouco diferente, talvez do que que é necessário... é... então, a gente sente essa dificuldade de compreensão mesmo. (P2-E3)

Depois dessas etapas, iniciava-se a *sprint* propriamente dita. No tempo definido para cada *sprint*, a equipe do projeto devia detalhar os requisitos das funcionalidades selecionadas, codificar essas funcionalidades, homologar a entrega, realizar as correções que se fizessem necessárias e, só então, entregar a versão do produto prevista para aquela *sprint*.

No detalhamento dos requisitos busca-se entender todos os momentos de iteração com o usuário do serviço. Nesse momento busca-se identificar que dados são necessários coletar, que validações negociais devem ser realizadas e quais etapas devem ser percorridas até que o serviço público pudesse ser concluído.

Na etapa de Codificação, a equipe da Fábrica de Software, formada por programadores, testadores, designers, analistas de requisito e administradores de dados, transforma tudo o que foi idealizado e prototipado na etapa anterior. Com isso, essa equipe gera o sistema ou aplicativo que proverá o serviço público.

Contratualmente, a fábrica de software tem a obrigação de realizar uma entrega sem erros, para que um determinado serviço seja considerado entregue e possa ser disponibilizado para uso pelo público final. Mesmo assim, é necessária a realização da homologação da entrega, que é uma etapa na qual o dono do serviço e um representante da TI simulam uma tentativa de utilização do serviço, a fim de verificar se o que foi entregue é o que foi solicitado.

No que tange à etapa de *homologação da entrega*, verifica-se pela documentação apresentada (DOCs. 31 a 33) que ela ocorria de várias formas, de acordo com o tipo e momento do projeto. Observa-se, inclusive que, em alguns casos, foram tentados diversos modelos tais como: homologação em reunião, homologação individual com devolutiva dos erros

encontrados por e-mail e homologação individual com devolutiva dos erros encontrados no Planner.

Outra etapa é a *entrega*, que é o momento no qual os serviços são disponibilizados à sociedade. Nesse momento, a maior dificuldade tem sido a comunicação. Apesar de o documento 16 ter registrado que a Assessoria de Comunicação do MDR estaria montando uma estratégia de divulgação dos serviços do MDR, o entrevistado P2-E3 indicou que essa estratégia não foi criada ou divulgada aos envolvidos.

Após a disponibilização do portal MDR: I. Foi feita a divulgação do novo portal do MDR por meio das redes sociais e site do MDR; II. **A ASCOM está montando a estratégia da divulgação dos serviços do MDR** (DOC. 16, grifos nossos)

Olha, na verdade, eu acho que não tem uma estratégia muito clara por parte do Ministério, né? Não... **não vejo uma estratégia de comunicação abrangente acontecendo...** é... de forma muito explícita, não. Nós recebemos a demanda... as demandas que... que nos chegam para... pra... pra adequar os sistemas ao plano de transformação... É... e os prazos que a gente tem para cumprir isso são... isso são passados pela CGTI (P2-E3, grifos nossos)

Conforme se verifica na Figura 11, o processo é cíclico por diversas razões. Primeiro, porque o momento de codificação e homologação irá se repetir até que a entrega seja considerada homologada, ou seja, até que ela seja aceita. Segundo, porque é natural que durante o processo de detalhamento das sprints novas necessidades sejam vislumbradas, exigindo um replanejamento das *sprints* e, algumas vezes, de todo o projeto. Em terceiro lugar, porque, como será abordado a seguir, o monitoramento da execução do PTD, o maior entendimento do conceito de serviço público, adotado e difundido pela SGD/ME (DOC. 9), e as mudanças nas políticas públicas, geraram a necessidade de revisão do pacto, o que foi chamado de *Replanejamento*.

O PTD (DOC. 4) definiu, em seu conteúdo, como a execução do plano seria monitorada. Essa tarefa de acompanhamento da execução dos projetos foi denominada *Ponto de Controle*. Essa etapa acontecia tanto no *âmbito interno* do MDR, em reuniões que contavam com a participação do gerente de projeto e os gerentes de ações, quanto no *âmbito externo*, em reuniões que envolviam a SGD/ME e a SEME/PR.

Nos pontos de controle, além de ser realizado o acompanhamento do andamento dos projetos, eram apontados os riscos, sendo que aqueles que podiam ser tratados nesse fórum, ali mesmo eram tratados, e os que precisavam de decisão superior ou externa, eram encaminhados para tratamento. Essas práticas são encontradas na fala do entrevistado P2-E2.

Mensalmente são feitos pontos de controle das equipes. Então MDR, né... MDR vinculadas a SGD e a SEME pra verificar como que está sendo o desenvolvimento para aquelas entregas previstas. Então mensalmente a gente faz o acompanhamento (P2-E2, grifos nossos).

É previsto que esse grupo envolvido tecnicamente nas entregas, passam, né? Que... que são os pontos, né? De... de... os pontos focais, que são gerentes de relacionamento, né? O gerente de projeto. Eles, façam... ã... encontros... ã... Pera aí só um minuto. Eles fazem... sim, eles façam encontros mensais, que a gente chama de pontos de controle. **Então, esses pontos de controle, eles têm como objetivo alinhar entre todos, como está sendo o desenvolvimento das... é... das ações, né? Acompanham prazos, apontam sobre progressos já feitos. Os próximos passos a serem realizados no período de... né? 30 dias, 60 dias... no período, é... horizonte curtos, e indicam ali pontos de atenção, riscos potenciais que foram observados nos últimos... nas últimas semanas, no último mês que possam impactar na entrega daquele... daque... daquela ação daquele produto, no prazo pactuado.** Então, mensalmente se faz esse controle, né? (P2-E2, grifos nossos).

A entrevista P2-E2 indica que ainda que os pontos de controle são realizados em dois níveis hierárquicos: no nível técnico e no nível estratégico. No primeiro, os pontos de controle são realizados mensalmente. Já no segundo, no nível estratégico, embora haja a previsão de que se realizem reuniões trimestrais, essa frequência não tem sido obedecida, uma vez que as situações que exigem uma atuação desse fórum estão sendo tratadas quando ocorrem.

Esse controle, identificando o risco, identificando problemas, vão se dar encaminhamentos, né? Entre os envolvidos ali pra tentar medicar esses riscos, pra tentar solucionar esses desafios, né? Pra garantir as entregas. **Trimestralmente, a princípio, era previ... é previsto uma reunião do comitê estratégico** para levar a... a... ao conhecimento do setor que é composto pelos secretários desse comitê estratégico. Então é levado pra conhecimento deles. Seria levado, então, como é que estava o desenvolvimento das ações, né? As entregas... Fazer um Balanço das entregas já feitas daquele período e também apontar as dificuldades que seriam necessárias a serem superadas pra eventuais ri... Eventuais atrasos, né? Ou problemas no seu desenvolvimento. Como muitas vezes, na maioria das vezes, essas dificuldades que **a gente já vai identificando mensalmente** já são levadas ao secretário, caso seja necessária ação deles, **essas reuniões de três meses, elas se tornam mais... é... espaçadas** (P2-E2, grifos nossos).

Verificou-se também que os pontos de controle eram realizados muito mais como uma forma de dar conhecimento a todos os envolvidos na execução do PTD sobre o andamento das entregas. Isso decorre, porque, conforme informado pelo entrevistado P2-E4, havia um canal de comunicação ágil entre os responsáveis pelo acompanhamento dos projetos. Com isso havia o monitoramento constante e simultâneo à execução, gerando agilidade no tratamento dos problemas encontrados.

Pode-se dizer... é... de... 100% aberto. E... a... a... os modos de comunicação são bem ágeis. É... a equipe da... das 3 unidades, tanto MDR como da Economia e da SEME, estão sempre disponíveis em... pelo Teams, WhatsApp... qualquer problema que for detectado, **a comunicação não fica restrita aos pontos de controle mensais.** Esse...

esse acompanhamento do plano, ele se dá assim, de forma ininterrupta. Independente dos... **Os pontos de controle são mais para avaliação de datas**, mas o monitoramento ele é constante, ele não... ele é simultâneo a execução. (P2-E4, grifos nossos).

Seguindo os princípios do desenvolvimento ágil, que exigem que, em intervalos regulares, a equipe reflita sobre como se tornar mais eficaz e então refina e ajusta seu comportamento de acordo (BECK *et al.*, 2001), o PTD previu que a cada três meses deveria ser realizada uma reunião do comitê executivo com o objetivo de avaliar a execução do PTD e, se necessário, propor uma repactuação do plano. Essa pode ser motivada pela necessidade de melhoria de um serviço existente, pela criação de um novo serviço, ou pela ocorrência de algum risco que impactou no prazo de entrega de algum serviço, causando a necessidade de que haja a prorrogação do prazo inicialmente acordado. Percebeu-se ainda, que, em alguns casos, por questões de incompatibilidade tecnológica, houve a impossibilidade de se realizar entrega acordada, gerando a necessidade de exclusão da referida entrega, situação que também era considerada na *repactuação*, conforme se verifica nos Termos de Repactuação (DOCs. 27 e 28).

É interessante notar, também, que apesar de a metodologia estabelecida ter definido o lapso temporal de três meses entre as reuniões do comitê, o que se verificou é que essas ocorreram apenas duas vezes depois de 21/05/2020. Apesar disso, pode-se perceber que houve uma evolução no documento de planejamento e no próprio plano, que passou a considerar um novo eixo, o de *Segurança e Privacidade*, bem como incorporou uma sessão específica para a *Análise de riscos* (DOCs. 4, 27 e 28).

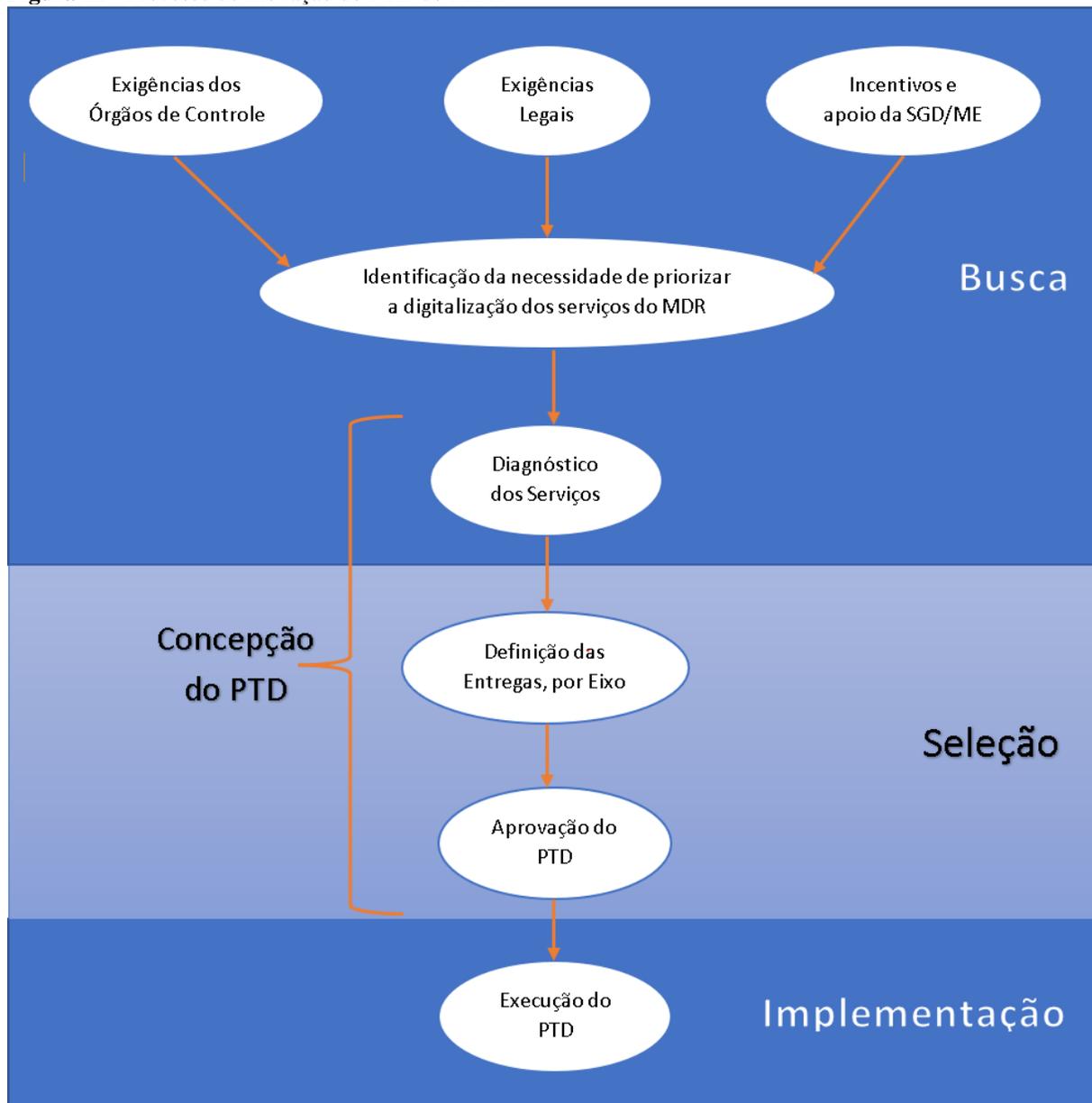
Nota-se, dessa maneira, que a execução do PTD é um processo cíclico que se baseou nos princípios do desenvolvimento ágil e se inicia com o planejamento dos diversos projetos que deverão ser executados para realizar as entregas previstas. Para tanto, esse ciclo passa pelo desenho do serviço e identificação das funcionalidades contempladas em cada serviço, pela definição e planejamento das sprints, pela execução das sprints, contemplando a codificação e homologação das entregas, até chegar na entrega do serviço digital à sociedade. Todo esse processo é monitorado pela equipe técnica, mensalmente, e pelo Comitê Executivo do PTD, em intervalo não padronizado, que além de atuar no tratamento dos riscos ocorridos, verifica a necessidade de se realizar adequações no plano e as realiza por meio de repactuações.

4.3 FATORES FACILITADORES E DIFICULTADORES DO PLANO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DO MDR NA PERSPECTIVA DO PROCESSO DE INOVAÇÃO

Neste tópico busca-se identificar os fatores facilitadores e dificultadores do PTD do MDR sob a perspectiva do processo de inovação. Para tanto, utiliza-se como base os ensinamentos da OCDE (2017) – segundo a qual são características de inovação no setor público: 1) *novidade*: inovações introduzem novas abordagens em um contexto definido; 2) *implementação*: as inovações devem ser implementadas, e não apenas uma ideia; 3) *impacto*: inovações visam melhores resultados públicos, incluindo a eficiência, a eficácia e a satisfação do usuário ou empregado. Tidd e Bessant (2015) compreendem, ainda, que a inovação é uma atividade genérica, associada à sobrevivência e ao crescimento. Assim, verifica-se, de modo geral, que o processo de inovação envolve: busca, seleção, implementação e captura de valor por meio da inovação.

Dessa forma, entendendo que o PTD do MDR apresenta as características de inovação no setor público, uma vez que é algo novo cujo processo de implementação foi acompanhando, para esta pesquisa, até dezembro de 2021, com o objetivo de trazer mais eficácia, eficiência e melhorar a relação com o usuário do serviço público. A partir da Figura 10 busca-se interpretar a dinâmica do processo de inovação utilizado na concepção e na execução do Plano de Transformação Digital do MDR, tendo como base o processo genérico proposto por Tidd e Bessant (2015).

Figura 12 - Processo de Inovação do PTD do MDR



Fonte: Elaboração própria, tendo por base o processo de inovação de Tidd e Bessant (2015).

Inicialmente, é preciso identificar quais são os antecedentes do processo de inovação em estudo, ou seja, quais os indutores dessa iniciativa e se esses são orientados ao problema, conforme demonstrado no *framework* de inovação do setor público proposto por Isidro (2017). Assim, cabe esclarecer que, pela análise da documentação e pela fala dos entrevistados, o processo de inovação em estudo teve três importantes indutores, a saber: (a) exigências dos órgãos de controle, evidenciada pelo Ofício 0579/2019-TCU/SEFTI (DOC. 1), por meio do qual o Tribunal de Contas da União (TCU) informou estar iniciando uma fiscalização com o

objetivo de “avaliar o grau de adesão desse órgão às iniciativas do governo central em prol da digitalização de serviços”; (b) exigências legais, o Decreto nº 10.332, em dia 29 de abril de 2020, que estabeleceu a Estratégia de Governo Digital 2020-2022 e fixou uma série de metas relativas à transformação digital do Governo Federal, bem como a obrigatoriedade de pactuação de um plano de transformação; (c) incentivos e apoio da SGD/ME, que ofereceu ao órgão uma série de incentivos tais como gratificação específica para os profissionais lotados no projeto, apoio no desenvolvimento de solução que envolvessem apenas a automação de processos e ferramentas de integração, autenticação, acompanhamento e avaliação dos serviços.

Isso pode ser constatado na fala do entrevistado E1.

Na minha percepção? Foi... foi uma demanda né, eu... lógico que **temos decreto pra... de... de estratégia digital**, então foi uma demanda que na verdade, SGD também tem metas a cumprir de digitalização da... da esplanada e foi mais ou menos essa demanda, foi chegou lá top down falou a SGD pediu. **Teve vários incentivos para o... para os órgãos que aderissem voluntariamente né, é... ao... ao programa.** (...). Então a parte mais interessante que eu achei foi o... primeiro **várias soluções de prateleiras** né, que a SGD tinha; segundo, **recursos financeiros que foram aportados** pela Ministério... pelo Ministério da Economia, ou seja, já chega a solução pronta pra a gente (E1, grifos nossos).

Destaca-se que toda essa demanda foi motivada pela austeridade fiscal crescente, a desigualdade social e a mudança demográfica. A natureza e a escala desses desafios exigem respostas que não podem ser dadas por melhorias incrementais de processos, mas sim melhorias estratégicas, que alterem a forma como os governos enquadram os problemas e desenvolvem soluções (OCDE, 2017). Assim, uma vez que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) passaram a desempenhar um papel crucial no modo como o Estado cumpre suas principais funções, e que elas passaram a interferir e a participar ativamente da rotina dos cidadãos e das organizações públicas e empresas privadas. Com isso, há uma pressão cada vez maior da sociedade para a incorporação de recursos digitais em suas atividades, visando a melhoria do desempenho dos serviços públicos e de sua atuação nas mais diversas comunidades regionais. Isso levou o governo a repensar suas estratégias, buscando atender as demandas do século XXI (BRASIL, 2018).

Uma vez identificada a necessidade de se realizar ações que esclarecessem para a sociedade e para todo o MDR que o órgão considera estratégico e prioritário a transformação digital dos seus serviços, foi levada ao Comitê de Governança Digital do MDR (CGD/MDR) a proposta de elaboração de um Plano de Transformação Digital. O CGD/MR aprovou a ideia

e, seguindo a metodologia proposta pela SGD/ME (DOC. 3), designou um gerente para o projeto (DOC. 2) e autorizou o início da concepção do PTD, processo detalhado no item 4.1 e que, conforme Figura 12, abrange as fases de busca e seleção do processo de inovação, proposto por Tidd e Bessant (2015). O item 4.1 descreveu a construção do esquema estratégico utilizado para o desenvolvimento da transformação digital dos serviços do MDR, etapa que é primordial para a minimização do grau de incertezas e possíveis falhas, algo natural em toda frente de inovação (SOUSA, 2012).

O processo de inovação requer a estruturação de planejamento inicial, envolvendo: levantamento de informações, diagnóstico organizacional, identificação de melhores práticas, alocação de recursos necessários, elaboração de pilotos e experimentos para testar novas ideias e práticas (SOUSA; BRUNO-FARIA, 2013). Isso decorre, porque a organização não pode arriscar a inovação de forma aleatória, devendo estabelecer rotinas que possibilitem a implementação efetiva. Essas ações são feitas com o intuito de alcançar os objetivos almejados com a iniciativa inovadora.

Nesse sentido, verifica-se pelo conteúdo do Plano de Transformação Digital (DOC. 4) e pelo detalhamento das etapas de sua concepção, ilustradas na Figura 6, que estas premissas foram obedecidas. Desse modo depreende-se que a concepção do PTD equivale às fases de busca e seleção do processo de inovação, e que em seu planejamento foram definidos os envolvidos e suas responsabilidades, o cronograma de entregas, o modelo de governança e os riscos identificados. Embora, conforme informado anteriormente, a análise de riscos tenha sido superficial e na realidade se tenha definido um sistema de governança e não um modelo, conforme nomeado pelo documento.

A intervenção de agentes externos mostrou-se uma estratégia necessária, pois auxiliou na aquisição e no desenvolvimento de conhecimentos indispensáveis para a concepção desse processo de inovação (TIDD; BESSANT, 2015), conforme relato do entrevistado E4: “não havia propriamente uma capacitação, mas havia esclarecimento suficiente mediante apresentação, reunião e contato permanente depois para que o MDR pudesse entender as premissas, as diretrizes e como é... era a dinâmica do... da SGD pra contribuir com o projeto”.

Após a identificação e discussão acerca da programação estratégica estabelecida para o processo de inovação em estudo, que resultou no Plano de Transformação Digital do MDR (DOC. 4), iniciou-se a execução do PTD, cujo processo foi detalhado no item 4.2 e está

ilustrado na Figura 11. A partir dos aportes teóricos já mencionados, pode-se depreender que esse momento corresponde à fase de implementação do processo de inovação (TIDD; BESSANT, 2015), conforme Figura 12.

Para Tidd e Bessant (2015), implementar é traduzir o potencial da ideia inicial em algo novo e lançar para o público, interno ou externo. Conseguir isso não é tarefa simples, pois, segundo Giget (1997), o processo inovativo não é determinista e nem segue uma fórmula pronta, esse é socialmente construído pelos atores envolvidos ou interessados na geração da inovação e, portanto, deve ser entendido como uma série de interações e trocas entre pesquisadores, usuários, técnicos, cientistas, governo e empresas, os quais constituem a rede de inovação. Assim, a visão interativa de inovação é a base para muitas elaborações conceituais relacionadas ao processo inovador, que considera o aumento da complexidade, a importância de fontes de conhecimento externa à organização e as relações intra e interinstitucionais para o sucesso da inovação. Nesse sentido, a OCDE (2017) aponta que as organizações governamentais precisam de oportunidades para pensar sobre como suas intervenções interagem com as de outros órgãos, e como podem colaborar de forma mais eficaz para resolver desafios comuns.

No caso em estudo, demonstra-se a conjugação de conhecimentos tácitos e explícitos, pois ocorre a combinação de práticas, experiências e informações entre os agentes externos, os donos dos serviços, a equipe de TI, a equipe de gestão dos projetos, gestores e técnicos, conforme relato dos entrevistados P2-E1 e P2-E6, situação que é fundamental para o surgimento de inovações, segundo Sousa e Bruno-Faria (2013).

E o outro papel que é o papel propriamente dito de interface com a equipe de TI, não só a equipe de TI de gestão, mas com a equipe de TI que tá fazendo... que está na frente, né, digamos assim, do **desenvolvimento do sistema, de esclarecer as dúvidas e de que... garantir de que este mapeamento, este processo interno se reflita tal como ele de fato é no sistema**. Porque essa é uma outra coisa, um risco que acontece em todos os sistemas que é a pessoa que está fazendo, ela tem uma visão, ele é **um programador, é uma pessoa que tem profundo conhecimento tecnológico, mas não necessariamente do nosso processo**. Então, eventualmente pode fazer uma rotina que não seja rotina ideal. E o inverso também é verdadeiro. Como a gente não tem o conhecimento de tecnologia, às vezes a gente está fazendo um caminho que é mais longo e que **a TI pode, né, nos propor alternativas de mudança no nosso processo que... é... agilize, né? Torne o processo mais efetivo quando está desenvolvendo o sistema** (P2-E1, grifos nossos).

Essa estratégia de envolver não só a instância técnica que está ali discutindo, mas você também conseguiu envolver a coordenação geral, os diretores, né...(P2-E6, grifos nossos).

Essa combinação de conhecimentos, promovido pela interação dos donos dos serviços, que detém o conhecimento do serviço a ser transformado, com a equipe de TI, que detém o conhecimento das tecnologias disponíveis, e com a equipe de gestão de projetos, que possui um conhecimento adquirido em projetos de transformação digital, evidencia o caráter multidisciplinar presente na implementação do processo de inovação em análise, conforme preconiza Sousa (2012).

Quanto aos envolvidos ou partes interessadas nesse processo de inovação, evidencia-se no Quadro 12 que esses atores são autoridades, profissionais do órgão, agentes externos, terceirizados e colegiados, evidenciando a natureza facilitadora da existência de apoio dos grupos de trabalho e colaboradores imbuídos de receptividade, cooperação, envolvimento e participação em relação ao evento inovador (SOUSA; BRUNO-FARIA, 2013) para que o processo de inovação alcance os objetivos almejados.

Nesse esteio, vale registrar o compromisso e o patrocínio, à época, da alta administração da Pasta, da SGD/ME e da SEME/PR, que atuaram como Comitê Executivo do projeto, definindo as diretrizes de atuação, aprovando o PTD, e deliberando sobre os recursos e riscos estruturantes (DOC. 4). Esse contexto corrobora com os achados de Araújo (2018), que apontou o Apoio Institucional, entendido como apoio da alta administração, e a Relação interinstitucional, entendido como a integração realizada com outras organizações, como fatores facilitadores da inovação. Com isso, nota-se a importância de se ter o apoio das lideranças da instituição para que o processo de inovação se fortaleça.

Destaca-se que os grupos de trabalho eram definidos por projeto. Isso gerava uma diferença considerável no andamento do projeto, uma vez que a velocidade com que a solução era desenhada e desenvolvida era influenciada pelo nível de conhecimento do processo existente, pelo nível de fluidez da comunicação entre a equipe do projeto e pela complexidade do projeto. Pode-se constatar essa percepção nas falas dos entrevistados:

Eu não sei te dizer se as outras não fazem, porque **não tem o amadurecimento de processo** que a gente tem ou se elas não fazem, porque tanto faz, é indiferente ou se também não tem... não estão com tempo, tal como a gente também estava naquela fase crítica (P2-E1, grifos nossos).

problemas estão muito associados, a meu ver, a... a questão primeiro, assim, da **comunicação** né... muitas vezes o que a gente solicita não... é... em algum momento é interpretado de outra forma ou algumas situações que não ficam muito clara por... aí eu já vou colocar um pouco a culpa na gente aqui como um demandante, né? Que às vezes por não ter a noção de toda uma **complexidade** do que que seria um sistema, né? (P2-E6, grifos nossos).

O processo tá sendo bem mais **alongado** do que o inicialmente imaginado, é... evidentemente, tem uma **complexidade** que decorre do próprio sistema de seleção, que é um sistema complexo, assim, é cheio de informações, de entradas, de cálculos, mas também a gente percebe que há uma certa rotatividade na empresa responsável pela implementação e às vezes, a segmentação excessiva de funções dificulta com que eles entendam o que é de fato necessário. Como **eles também não conhecem detalhadamente a política pública** e como é isso, né? A gente percebe que há uma certa rotatividade das pessoas que desenvolvem essas funções... em especial os desenvolvedor... desenvolvedores, é... cada um que entra tem uma leitura um pouco diferente, talvez do que que é necessário... é... então, a gente sente essa **dificuldade de compreensão** mesmo (P2-E3, grifos nossos).

nossa experiência mostra que um sistema, por mais simples que ele possa parecer, ele sempre requer um esforço muito maior. É... Enfim, porque às vezes ele parece simples pra... pros técnicos que tão trabalhando, que idealizam ele de uma determinada maneira e quando você acaba contratando uma empresa terceirizada para desenvolver isso, que tem uma **rotatividade de desenvolvedores, a compreensão do propósito daquele sistema, daquela política pública, às vezes é difícil de ser enraizada**. Então, o **tempo requerido** pro desenvolvimento desses sistemas pode se tornar... é... muito maior do que o imaginado, especialmente se é um sistema complexo (P2-E3, grifos nossos).

Assim, é possível inferir que a combinação de conhecimentos e práticas evidencia o caráter multidisciplinar presente na implementação do processo de inovação em estudo, como também potencializa a capacidade de inovação do órgão, com a absorção de novas habilidades e expertises ao longo da implementação. Mesmo assim, é preciso entender que essa multidisciplinidade, pode gerar atrasos e retrabalhos, caso a comunicação não seja fluida e organizada. Tidd e Bessant (2015) apontam que, para criar o produto que será comercializado a partir do conceito escolhido, as equipes multidisciplinares exercem papel essencial, pois serão essas que definirão o processo de solução de problemas sempre que ocorrer uma lacuna entre o projeto e as exigências para o produto.

No caso, ficou evidente o impacto da pandemia nas relações de trabalho e comunicação da equipe, uma vez que as equipes tiveram que buscar ferramentas que possibilitassem a interatividade e a troca de informações entre os componentes das equipes que, por causa do isolamento social decorrente do contexto pandêmico, estavam trabalhando remotamente. Essa situação se assemelha à das equipes de compartilhamento híbrido de conhecimentos encontradas e descritas por Tidd e Bessant (2015).

Para a implementação de processo de inovação, é fundamental estabelecer papéis e atribuições para o desempenho satisfatório das atividades a serem desenvolvidas, destacando os vários tipos de relação e interação necessários nessa trajetória, conforme disposto por Tidd

e Bessant (2015). Assim, o PTD (DOC. 4) previu, em seu conteúdo, uma série de papéis e atribuições. Sublinha-se que as equipes de projeto e os papéis de seus integrantes não foram explicitamente definidos, o que gerou em alguns envolvidos a ideia de que a propositura de uma solução era um papel da equipe de TI. Esse entendimento que é contrário à ideia, sugerida por Sousa e Bruno-Faria (2013), de que o apoio dos grupos de trabalho e colaboradores imbuídos de receptividade, cooperação, envolvimento e participação em relação ao evento inovador facilitam o alcance dos objetivos almejados pelo processo de inovação, ou seja, não deveria ser um papel concentrado, mas distribuído entre todos os participantes do processo de inovação.

Uma outra questão é que eu acho que falta maior conhecimento do processo. Então, quando a gente entra na melhoria, a gente já entra numa reunião em que você já tem que falar tudo, aí você tem que especificar tudo, aí o cara tem que entender o seu processo... Eu acho que não. **Eu acho que teria que ter como se fosse uma apresentação mesmo, a gente em vez de ficar falando em termos de certificação, tem que falar uma língua de processo. Meu processo. Meu processo. Como que o meu processo acontece? É... acontece assim, assim e assim, eu quero, né, eu sugiro ou eu necessito disso, disso e disso. A TI com esse conhecimento, ela constrói um outro processo que é a especificação do sistema.** Eu estou falando só em termos de escopo, né? É óbvio. E aí, vem “oh! Eu entendi que você tá me falando isso, você valida que... é... meu entendimento está correto?”, aí eu falo “está”, aí ele diz “ah! Então, agora você tem que me dar os requerimentos disso aqui, disso assim e disso assim”. Então eu penso que em termos de organização pra coleta das informações fica mais fácil (P2-E1, grifos nossos).

Como o processo definido para a execução do PTD é cíclico, o lançamento de suas entregas era realizado a todo momento, não podendo ser determinada uma entrega única. Mesmo assim, houve um acompanhamento mensal de seus resultados, realizado pela Comissão Técnica, considerando as entregas previstas (DOC. 4). Assim, levando-se em consideração que se trata de processo de inovação no qual há apenas a certeza da existência de riscos, pode-se depreender que o PTD cumpriu seu objetivo de instituir um mecanismo que priorizasse a execução dos projetos de transformação digital dos serviços do MDR.

Sobre as entregas, destaca-se que a maioria cumpriu os prazos. Conforme os dados apresentados na repactuação realizada em 01/12/2021, das 26 entregas previstas na concepção do plano: 14 foram entregues dentro do prazo inicialmente proposto; sete foram entregues com atraso mas dentro do prazo inicialmente pactuado para a execução de todo o PTD, ou seja, 31/12/2021; quatro foram excluídas do plano por serem tecnicamente inviáveis ou por que o serviço inicialmente identificado foi percebido posteriormente como parte de um outro serviço; e uma foi repactuada para ser entregue em 2022.

Esse resultado corrobora com o entendimento expressado pelos gestores entrevistados.

Todo o esforço de transformação tecnológico visa manter a pasta... é... em níveis, não tiver de igualdade com o mercado, mas que tenha condições de que o suporte tecnológico responda às necessidades do mercado, da sociedade pra aquilo que está fora do MDR (P2-E1, grifos nossos).

eu acho que o plano é oportuno, tendo em vista que cada vez mais usuários dos serviços procuram esses serviços por meio digital. É... o que foi, é... assim, uma certa coincidência, mas assim, potencializado pelo período da pandemia em que muitas famílias, é... e servidores passaram a trabalhar de casa. Então, é... esse contexto acelerou um processo que já estava em curso pelo MDR, que foi oportuno (P2-E3, grifos nossos).

A visão que eu tenho é que é um... projeto bastante importante que ele vai reduzir custo, ajudar a reduzir custo na oferta de serviço público, tanto para o usuário como pra... pro Ministério, né? Ele gera valor público. Ele também melhora a capacidade de atendimento da instituição. Eu vejo como um... um impacto bastante positivo na... nos trabalhos, na parte... tanto na parte administrativa, como na prestação de serviço (P2-E4, grifos nossos).

num primeiro momento a gente vê com... de forma bastante positiva, né? uma mobilização do Ministério (...) eu to aqui bem tem uns 13 anos mais ou menos e era muito grande essa quantidade de informações que a gente trabalhava só por banco de dados, por Excel, Access, né? **Então, acho que uma sinalização positiva no... no... no sentido de... da gente passar a informatizar mais, a gente trazer pro... pra dentro do Ministério o que a gente vê aí no setor privado, né?** (P2-E6, grifos nossos).

Um outro aspecto do processo de inovação a ser analisado, considerados por Isidro (2017) como determinantes da inovação, são os facilitadores e dificultadores da inovação. Para Sousa e Bruno-Faria (2013), fatores facilitadores podem catalisar a implementação de novas ideias e práticas, enquanto fatores dificultadores podem deter a inovação completamente, atrasá-la ou elevar seus custos. Ressalva-se que, os fatores dificultadores também podem gerar efeitos positivos, como maior sensibilidade à detecção de barreiras e processo de aprendizagem para esforços de inovação futura. Assim, buscou-se, à luz da teoria, com base nos discursos dos participantes e nas informações constantes nos documentos, identificar quais fatores facilitaram e dificultaram o processo de concepção e implementação do PTD do MDR.

Com intuito de sistematizar os achados da pesquisa, os fatores foram agrupados em quatro categorias de facilitadores e cinco categorias de dificultadores. Esses conjuntos de categorias são apresentados no Quadro 13.

Quadro 13 - Facilitadores e Dificultadores da Inovação

Facilitadores	Dificultadores
---------------	----------------

Apoio institucional	Mudanças de estrutura e gestão organizacional
Apoio interinstitucional	Incertezas em relação ao êxito da inovação
Reconhecimento do valor e da necessidade da inovação	Limitações em termos de recursos
Influência de agentes externos	Dificuldades de comunicação
	Obstáculos provenientes do meio externo

Fonte: elaboração própria.

Primeiramente, abordam-se os facilitadores, inerentes ao processo de inovação, que atuaram na concepção e execução do PTD do MDR, favorecendo a implantação. Para tanto, as categorias foram definidas e caracterizadas, confrontando a literatura pertinente ao tema com verbalizações relevantes efetuadas pelos participantes da pesquisa e o conteúdo dos documentos analisados.

4.3.1 Apoio institucional

No quadro a seguir, há uma síntese dos componentes que se relacionam ao item *apoio institucional* considerado um facilitador do processo de inovação, nesse estudo.

Quadro 14 – Fatores Facilitadores – Apoio Institucional

Dimensão	Facilitadores		
Categoria	Apoio Institucional		
Definição	Consiste no apoio da alta administração, ocasionando: o comprometimento dos gestores durante a implementação da novidade; a acessibilidade para tratar de assuntos pertinentes; a disponibilidade de recursos necessários no decorrer do processo; o ato de assumir responsabilidades para que a inovação seja bem-sucedida.		
Síntese das verbalizações	Referências documentais	Referências na literatura	
Compromisso formal da alta administração; Reuniões frequentes entre a equipe e a administração superior a fim de resolver problemas pontuais; Disponibilização de recursos. Comprometimento dos gestores	Apoio da alta gestão como uma das premissas do projeto, as responsabilidades dos apoiadores estão descritas no Plano de Transformação Digital (DOC. 4) e suas repactuações (DOCS. 27 e 28);	Apoio da alta administração (SOUSA; BRUNO-FARIA, 2013; SILVA, 2020); Patrocinadores do projeto (TIDD; BESSANT, 2015); Os gerentes e líderes podem estabelecer as condições necessárias para apoiar os funcionários a inovar (OCDE, 2017)	
Conteúdos verbalizados			
E01: compromisso da... da... da... alta gestão eu achei fundamental porque facilitou bastante a articulação e o compromisso que a gente queria de fato para a administração pública é uma assinatura no SEI, vamos falar um português mais claro (grifos nossos).			
E01: a gente teve outra questão que foi quando a gente conseguiu te trazer lá para o MDR, que foi importante que recursos foram disponibilizados, recursos em termos de pessoas... (grifos nossos).			

P2-E2: Como muitas vezes, na maioria das vezes, **essas dificuldades que a gente já vai identificando mensalmente já são levadas ao secretário**, caso seja necessária ação deles, essas reuniões de 3 meses, elas se tornam mais... é... espaçadas (grifos nossos).

P2-E2: O que é importante é que... é... dentro das... dentro de cada um desses órgãos, esses pontos de controle mensal, eles sobem na... na cadeia, né, da... da... da hierarquia da... da instituição. Então **os gerentes passam por seus coordenadores, ou passam diretamente para os seus secretários**, então, **existe uma resposta mais ágil** sobre... é... eventuais nós, né? E problemas de... do desenvolvimento do... do plano. O que em muitas medidas é até mais eficiente e eficaz do que o estabelecido mesmo lá, no guia do plano, lá como essas encontros... é... programados trimestralmente, né? (grifos nossos).

P2-E6: Essa estratégia de envolver não só a instância técnica que está ali discutindo, mas você também **conseguiu envolver a coordenação geral, os diretores**, né... (grifos nossos).

Fonte: elaboração própria.

Conforme Quadro 14, a categoria Apoio Institucional indica o estímulo da gestão para que a concepção e implementação do PTD do MDR obtivesse sucesso, corroborando os ensinamentos de Sousa e Bruno-Faria (2013) e Tidd e Bessant (2015), que apontam a importância desse apoio no processo de implementação de algo novo na organização.

No caso, o apoio institucional foi formalizado por meio do estabelecimento de responsabilidades, atribuídas à alta e média gestão, no documento do Plano de Transformação Digital (DOC.4).

De acordo com o entrevistado P2-E2 o apoio ocorreu por meio de diversas reuniões entre os gestores e a equipe responsável pela implementação: “O que é importante é que... é... dentro das... dentro de cada um desses órgãos, **esses pontos de controle mensal, eles sobem na... na cadeia, né, da... da... da hierarquia da... da instituição. Então os gerentes passam por seus coordenadores, ou passam diretamente para os seus secretários, então, existe uma resposta mais ágil**” (grifos nossos). Isso corrobora as reflexões de Tidd e Bessant (2015), porque, segundo os autores, a alta gestão, além de liderar por meio da criação de espaço e suporte dentro da organização, também precisa envolver-se diretamente.

Ainda, a fala do entrevistado E01 demonstra a participação da alta administração na busca pelos recursos necessários para que a inovação seja bem-sucedida. Segundo o entrevistado, “a gente teve outra questão que foi quando a gente conseguiu te trazer lá para o MDR, **que foi importante que recursos foram disponibilizados, recursos em termos de pessoas...**” (E1, grifos nossos). Isso corrobora, por sua vez, com os achados de Tidd e Bessant (2015).

Dessa forma, depreende-se que o apoio institucional atuou como um fator facilitador à concepção e execução do PTD do MDR. A partir da atuação dos gestores, foi possível proporcionar condições necessárias para a efetividade do processo, como, por exemplo, o ato de assumir responsabilidades para o sucesso da inovação, prestar orientação à equipe multidisciplinar, e dar o incentivo ao desenvolvimento de processos, a acessibilidade para tratar de assuntos pertinentes e a busca pelos recursos necessários para que a inovação seja bem-sucedida. Ainda, o apoio possibilitou o atendimento de prazos estabelecidos e o alcance dos resultados esperados nos projetos incluídos no PTD do MDR.

4.3.2 Relação interinstitucional

No quadro adiante, há uma síntese dos componentes que se relacionam ao item relação interinstitucional considerado um facilitador do processo de inovação neste estudo.

Quadro 15 – Fatores Facilitadores – Relação interinstitucional

Dimensão	Facilitadores	
Categoria	Apoio interinstitucional	
Definição	Consiste no apoio de outras organizações promovendo: adoção de processos experimentados por outras organizações; trocas de experiências; desenvolvimento de novos serviços; ações estratégicas com estabelecimento de relações que potencializam as chances de sucesso na implementação de inovações.	
Síntese das verbalizações	Referências documentais	Referências na literatura
Solução de prateleira da SGD; Roda em todos os ministérios; Apoio no desenvolvimento de novos serviços; Patrocínio do Palácio do Planalto; Suporte da SGD/ME Responsabilidade técnica de um representante da SGD	Plano de Transformação Digital do MDR (DOC. 4) – estabelece os papéis dos órgãos envolvidos; Projeto Conecta gov.br, que inclui a oferta centralizada para o acesso ao Cadastro Base do Cidadão – Dados Cadastrais do CPF da Receita Federal do Brasil (DOC. 37). Apresentação SGD/ME - Transformação Digital MDR (DOC. 3) – apresenta a necessidade de elaboração do plano e a metodologia empregada em outros órgãos; Apresentação MDR.pptx (DOC. 8) – Apresenta o cenário do MDR em relação à digitalização dos serviços e a metodologia empregada em outros órgãos.	Aquisição de conhecimento externo (TIDD e BESSANT, 2015); Redes Inter organizacionais (SOUSA; BRUNO-FARIA, 2013); Integração Realizada Com Outras Organizações (ARAÚJO, 2018) As inovações são muitas vezes estimuladas por parcerias que vão além das fronteiras organizacionais tradicionais (OCDE, 2017)
Conteúdos verbalizados		

E1: Só que como que é o transformação digital? Eu pego uma **solução de prateleira que a SGD tem**, que ela **roda em todos os ministérios**, ela quer aprovar, eu falo “oh! Não dá para aprovar nesses termos porque a gente tem que burocracia etc. Etc.” **vamos melhorar o que der** só que eu tenho prazo para isso, fala “oh! tal dia a gente vai assinar”. Então eu faço isso mais ou menos, vejo a carta de serviço, vejo tudo aquilo ali... pum... vejo aquelas instâncias de governança para como é que eu vou alterar o prazo e fecho projeto aqui (grifos nossos).

E1: a gente pegou basicamente o... o **pacote fechado que vem da SGD** que é o PowerPoint deles e transformou no Word e... e **dividimos em instâncias** é... internas pra ficarem mais fácil né a... o gerenciamento, monitoramento e execução do projeto, porque a gente viu que se deixasse daquele jeito com fórum muito grande decisório a gente não ia conseguir decidir. A primeira reunião foi nesse sentido, mas depois a gente já pra... sensibilizou todos os administradores e vimos que já tínhamos fóruns que eles iam se reunir por outras questões e a gente colocaria o plano de transformação digital nessa pauta. Foi bem interessante por isso e foi o diretor e o secretário que também corroboraram essa ideia e falaram “oh! Vamos implementar” e ficou muito mais fácil a... a gestão e o controle do que ficar com 12 pessoas/ 10 pessoas decidindo (grifos nossos).

E2: parte das... **das competências já vinha ali no pacote da própria SGD**. A SGD tinha desenvolvido ali uma espécie de um protocolo né... que já tinha os... ã... os vários papéis e... e... e... que cada um desses papéis iria desenvolver durante tanto o planejamento quanto a execução (grifos nossos).

E1: As responsabilidades que a gente tinha é... o primeiro que o... **o projeto ele chega quase que um pacote fechado da SGD**, então a gente tem quase um contrato de adesão, eu vou aderir ou não. Aí a gente começou a... a fazer essa parte aí né? Que eu já pontuei de... de transformação... de transformação de um método ágil para um... um misto que não tem nome (grifos nossos).

E2: por se tratar da área de tecnologia havia no... no próprio **protocolo da SGD** uma... um papel bem específico né... o papel ali de ser o... o braço executivo da transformação digital, seja tanto fornecimento de pessoal, mão de obra, como os meios né, necessários, para integrado com... a mão de obra de serviços que é SGD estava oferecendo, conseguisse efetivamente atingir os objetivos de transformação digital do MDR (grifos nossos).

E4: não havia propriamente uma capacitação, mas **havia esclarecimento suficiente mediante apresentação, reunião e contato permanente depois para que o MDR pudesse entender as premissas, as diretrizes** e como é... era a dinâmica do... da SGD pra contribuir com o projeto (grifos nossos).

E1: um projeto com uma interlocução de outros três Ministérios que seria **o Ministério da Economia, seria o Palácio do Planalto e o MDR**, é sempre são os três envolvidos porque ali a gente fala principalmente das SEME que a Secretaria é... de Modernização do Estado né, que **patrocina ali no âmbito do Palácio do Planalto** fica dentro da Secretaria geral da SG, fica a SGD dentro do Ministério do... de governo digital do Ministério da Economia mais o MDR (grifos nossos).

E1: Agora o serviço que de fato não tinham nada parecido em outros ministérios a gente... aí... a SGD não poderia dar o... o suporte, tanto é... de tecnologia né, de recursos, mas apesar disso **a gente também tinha já um suporte que a gente tinha um login único, a gente traria num servidor deles**. Então a gente também teria vantagens (grifos nossos).

E3: Primeiro, toda... **toda... priorização... toda... todo cronograma é estabelecido em conjunto**, então assim... é uma... é uma... é assim... é ouvido o Ministério. **Ministério coloca quais são as suas possibilidades, capacidades... é ouvida a SGD**. É claro que nesse sentido o que que a gente coloca é o seguinte, vamos supor, eu tenho um serviço que tem muita demanda, tem um serviço que tem é... um... um... forte impacto e... e ele tá lá pro final do plano. A nossa intenção é trazer ele pro... é sempre trazer ele para o começo do plano (grifos nossos).

E4: **Apresentação foi feita pela SGD** apontava os seguintes passos para pactuação do plano designação do gerente de projeto ligado à Secretaria executiva identificação dos serviços preenchimento do formulário de diagnóstico classificação de serviços em esteiras identificação de sites portais e aplicativos (grifos nossos).

E4: Havia uma responsabilidade técnica de um representante da SGD e do Coordenador Geral de Articulação Institucional do MDR por fazer acompanhamento técnico contínuo. Assim, então, a todo instante eles se reuniam pra avaliar em que medida estava evoluindo bem o plano e nesse contexto de monitoramento também havia é... constantemente esclarecimentos a respeito de como deveria ser a evolução de uma demanda, é... né... alguma... esclarecimento sobre especificidade técnica né? (grifos nossos).

P2-E2: Para execução do plano, o papel da SGD é apoiar o MDR no desenvolvimento das transações. É... ofertando... ã... as ferramentas da plataforma... que chamava né... plataforma da cidadania... é... nos produtos que foram pactuados (grifos nossos).

Fonte: elaboração própria.

Conforme Quadro 15, a categoria denominada *relação interinstitucional*, busca compreender como o relacionamento entre o MDR e demais órgãos da esfera pública contribuiu para o processo de inovação em estudo.

Tidd e Bessant (2015) apontam que as empresas colaboram para reduzir o tempo gasto para desenvolver e comercializar novos produtos e para promover aprendizagem compartilhada. Há a seguinte fala do entrevistado E4, “não havia propriamente uma capacitação, mas *havia esclarecimento suficiente mediante apresentação, reunião e contato permanente* depois para que o MDR pudesse entender as premissas, as diretrizes e como é... era a dinâmica do... da SGD pra contribuir com o projeto” (grifos nossos), a partir da qual infere-se que a SGD contribuiu para capacitação e compreensão dos envolvidos no projeto, por meio da realização de apresentações e esclarecimentos que eram realizadas de forma constante.

Observa-se, ainda, que o apoio obtido englobava mais que uma simples capacitação, mas também a disponibilização de ferramentas. Por exemplo, foi destacado que: “ofertando... ã... *as ferramentas da plataforma... que chamava né... plataforma da cidadania*” (P2-E2, grifos nossos). Havia também o monitoramento do projeto: “a todo instante eles se reuniam pra avaliar em que medida estava evoluindo bem o plano e nesse contexto de *monitoramento* também havia é... constantemente esclarecimentos a respeito de como deveria ser a evolução de uma demanda” (E4, grifos nossos). Essa conjuntura, corrobora com os achados de Araújo (2018).

Conforme apontado pelos entrevistados E1 e E2, para a concepção e execução do PTD do MDR utilizou-se o mesmo procedimento adotado pela SGD/ME em projetos semelhantes, executados em outros órgãos da administração pública. Embora tenham sido realizadas adequações desses procedimentos às necessidades do MDR, essa situação está de acordo com os ensinamentos de Tidd e Bessant (2015) que apontam que “mesmo que haja

grande potencial em aprender a partir de experiências alheias, apenas copiar o que parece funcionar para outra empresa não necessariamente trará benefícios”. Por isso, indica-se que houve adaptação no procedimento utilizado como referência.

Adicionalmente, E1 evidenciou que essa parceria (MDR e SGD/ME) traria como benefício uma rápida evolução e baixo custo:

Teve vários incentivos para o... para os órgãos que aderissem voluntariamente né, é... ao... ao programa. A gente viu que... **a gente ia ter um salto em termos de tecnologia** muito grande e... e de benefício pro cidadão principalmente a... a parte de login único digital no serviço todos digitais. (...) Então a parte mais interessante que eu achei foi o... primeiro **várias soluções de prateleiras** né, que a SGD tinha; segundo, **recursos financeiros que foram aportados** pela Ministério... pelo Ministério da Economia, ou seja, já chega a solução pronta pra a gente. (E1)

No caso, o apoio interinstitucional foi formalizado por meio da constituição de um comitê composto pelo Secretário de Governo Digital do Ministério da Economia, pelo Secretário Especial de Modernização do Estado da Presidência de República e pelo Secretário de Coordenação Estrutural e Gestão Corporativa do MDR, responsável pela definição das diretrizes de atuação, pela aprovação do Plano Digital, pelas deliberações sobre recursos e riscos estruturantes, conforme DOC.4. Essa composição interinstitucional está em alinhamento com os achados da OCDE (2017) que apontam que as inovações são, muitas vezes, estimuladas por parcerias que vão além das fronteiras organizacionais tradicionais e que podem levar ao desenvolvimento de arranjos institucionais, entidades e abordagens de governança inovadoras. E foi essa parceria interinstitucional que favoreceu ao PTD, organizado pelo MDR.

Assim, infere-se que a relação interinstitucional do MDR com outros órgãos públicos foi fundamental para que a equipe pudesse compreender o projeto e ter condições de implementá-lo. Para isso, foram combinadas estratégias e ações, as quais, discutidas em conjunto, ajudaram a dirimir os riscos, a partir da obtenção de conhecimento advindo da experiência de outras instituições que haviam passado por esse processo. Com isso, a equipe gestora do PTD conseguiu reduzir o grau de investimento em comparação à decisão de realizar um projeto autônomo.

4.3.3 Reconhecimento do valor e da necessidade da inovação

No quadro a seguir, há uma síntese dos componentes que se relacionam ao item *reconhecimento do valor e da necessidade da inovação* considerado um facilitador do processo de inovação neste estudo.

Quadro 16 – Fatores Facilitadores – Reconhecimento do valor e da necessidade da inovação

Dimensão	Facilitadores	
Categoria	Reconhecimento do valor e da necessidade da inovação	
Definição	Reconhecimento, por parte de dirigentes e colaboradores, da necessidade de que novas ideias e práticas sejam implementadas, tendo em vista a entrega de valor ao cidadão.	
Síntese das verbalizações	Referências documentais	Referências na literatura
Percepção dos gestores da necessidade de evolução dos procedimentos; Vislumbre de entrega de valor	Apresentação do PTD (DOC. 30) – apresenta como objetivo do PTD prover serviços públicos digitais com eficácia, eficiência e efetividade, gerando valor público aos usuários (cidadão), utilizando tecnologias digitais.	Reconhecimento da necessidade de inovação (SOUSA e BRUNO-FARIA (2013); A equipe técnica e os gerentes intermediários, que interagem com os clientes e colocam as políticas em prática, geralmente têm o melhor entendimento da necessidade de inovar (OCDE, 20217).
Conteúdos verbalizados		
E1: a gente teve uma evolução digital muito grande ao apoiar esse tipo de iniciativa (grifos nossos).		
P2-E1: mas que eu compreendi que apesar da extrema dificuldade que nós iríamos enfrentar, mas que era uma coisa boa (grifos nossos).		
P2-E3: eu acho que o plano é oportuno , tendo em vista que cada vez mais usuários dos serviços procuram esses serviços por meio digital. É... o que foi, é... assim, uma certa coincidência, mas assim, potencializado pelo período da pandemia em que muitas famílias, é... e servidores passaram a trabalhar de casa. Então, é... esse contexto acelerou um processo que já estava em curso pelo MDR, que foi oportuno (grifos nossos).		
P2-E4: A visão que eu tenho é que é um... projeto bastante importante que ele vai reduzir custo, ajudar a reduzir custo na oferta de serviço público, tanto para o usuário como pra... pro Ministério, né? Ele gera valor público . Ele também melhora a capacidade de atendimento da instituição. Eu vejo como um... um impacto bastante positivo na... nos trabalhos, na parte... tanto na parte administrativa, como na prestação de serviço (grifos nossos).		
P2-E5: Para mim, ele... ele... ele é um instrumento que... se tornou... né... muito importante tanto pro MDR quanto pro governo federal, até porque ele é uma iniciativa também... é... do... do próprio governo federal, para que a gente possa ter... é... mais... digamos assim... é... iniciativas de... de... de... de transformação de serviços, né? E de modernização do... das políticas públicas (grifos nossos).		
P2-E6: num primeiro momento a gente vê com... de forma bastante positiva , né? uma mobilização do Ministério não se... não... até porque assim eu estou aqui a um... um... tempo (...), eu to aqui bem tem uns 13 anos mais ou menos e era muito grande essa quantidade de informações que a gente trabalhava só por banco de dados, por Excel, Access, né? Então, acho que uma sinalização positiva no... no... no sentido de... da gente passar a informatizar mais , a gente trazer pro... pra dentro do Ministério o que a gente vê aí no setor privado, né? (grifos nossos).		

Fonte: elaboração própria.

O reconhecimento do valor e da necessidade da inovação, como demonstrado no Quadro 16, reflete nível de comprometimento da organização, que não apenas percebe a necessidade de inovar, mas também visualiza o valor que a inovação proposta pode trazer a organização. Esse reconhecimento tem o condão de gerar comprometimento com o processo, como se verifica na fala do entrevistado P2-E1: “mas que eu *compreendi* que apesar da extrema dificuldade que nós iríamos enfrentar, mas *que era uma coisa boa*” (grifos nossos). Isso ratifica as reflexões de Sousa e Bruno-Faria (2013) de que o reconhecimento da necessidade da inovação envolve a importância dada pelos gestores e usuários à implementação de novas ideias e práticas. Esse entendimento, conseqüentemente, resulta no apoio das lideranças da instituição e na superação das resistências, tendo em vista que a inovação pode facilitar e reduzir o custo do acesso ao serviço público pelo cidadão, por exemplo.

Ademais, observa-se claramente uma preocupação em atender às necessidades dos usuários que buscam atendimento por meio digital, reduzir custos para o governo e para o usuário do serviço público. Com isso, pode também melhorar a capacidade de atendimento da instituição e igualar – ou até superar – o nível de atendimento da iniciativa privada (P2-E3; P2-E4; P2-E6). Assim, essa percepção atuou como um facilitador à implementação do PTD. Isso, destaca-se, está em acordo com o entendimento de Mulgan e Albury (2003), que consideram a inovação no setor público como mudanças em práticas anteriores gerando resultados significativos para a qualidade dos serviços prestados e para o melhor atendimento das necessidades da sociedade.

4.3.5 Influência de agentes externos

No quadro a seguir, há uma síntese dos componentes que se relacionam ao item *influência de agentes externos* considerado um facilitador do processo de inovação neste estudo.

Quadro 17 – Fatores Facilitadores – Influência de agentes externos

Dimensão	Facilitadores
Categoria	Influência de agentes externos
Definição	Compreende elementos existentes no cenário externo que atuam como indutores ou partícipes do processo de inovação, tais como: órgãos de controle e regulação, normas e agentes de intervenção.

Síntese das verbalizações	Referências documentais	Referências na literatura
Demanda externa	<p>Estratégia de Governança Digital – EGD, estabeleceu a obrigatoriedade da elaboração do PTD (DOC. 35);</p> <p>Fiscalização do TCU para acompanhar as iniciativas estruturantes para a transformação digital conduzidas pelo Governo Federal (DOC. 1);</p> <p>Concessão, pela SGD/ME, de gratificações temporárias GSISP com o intuito de atrair profissionais para atuação na transformação digital (DOC. 36);</p> <p>Acórdão do TCU determinando a elaboração do PTD e definindo parâmetros a serem observados (DOC. 6).</p>	<p>Antecedentes da Inovação - indutores orientados a problema (ISIDRO, 2017; TIDD; BESSANT, 2015);</p> <p>Participação de colaboradores provenientes do meio externo (SOUSA; BRUNO-FARIA, 2013).</p>
Conteúdos verbalizados		
<p>E1: Foi... foi uma demanda né, eu... lógico que temos decreto pra... de... de estratégia digital, então foi uma demanda que na verdade, SGD também tem metas a cumprir de digitalização da... da esplanada e foi mais ou menos essa demanda, foi chegou lá top-down falou a SGD pediu. Teve vários incentivos para o... para os órgãos que aderissem voluntariamente né, é... ao... ao programa (grifos nossos).</p>		

Fonte: elaboração própria

A categoria *influência de agentes externos*, conforme Quadro 17, apresenta os agentes que, na perspectiva do cenário externo (TIDD; BESSANT, 2015), foram indutores do processo de inovação no âmbito do MDR. Assim, verifica-se, na fala do entrevistado E1 e nos documentos DOC. 1, DOC. 6 e DOC. 35, que a elaboração e a implementação do PTD do MDR teve como facilitador a influência de agentes externos, em especial o TCU e a SGD. Eis como agentes externos podem interferir positivamente no processo de inovação.

Compreende-se que tais agentes podem ser considerados antecedentes ao processo de inovação, denominados indutores ou razões da inovação, sendo caracterizados como influências a serem utilizadas para o desenvolvimento a inovação ou, ainda, podem ser condicionantes do processo de inovação (ISIDRO, 2017; TIDD; BESSANT, 2015). Desse modo, infere-se que a determinação de órgãos de controle (DOC. 6) e regulação para a criação de um Plano de Transformação Digital (DOC. 35) compreendem facilitadores do processo de inovação. Isso decorre, porque eles viabilizam a implementação de uma nova forma de planejamento e acompanhamento das demandas por serviços digitais.

4.3.6 Mudanças de estrutura e gestão organizacional

Neste e nos próximos subtópicos, abordam-se, agora, os fatores dificultadores. No quadro 18, há uma síntese dos componentes que se relacionam ao item *mudanças de estrutura e gestão organizacional* considerado um dificultador do processo de inovação neste estudo.

Quadro 18 – Fatores Dificultadores – Mudanças de estrutura e gestão organizacional

Dimensão	Dificultadores	
Categoria	Mudanças de estrutura e gestão organizacional	
Definição	Consiste na ocorrência de alterações na estrutura formal da organização ou ainda dos gestores que compõem essa estrutura, decorrentes de mudanças políticas o que acarreta problemas de boas práticas na gestão pública.	
Síntese das verbalizações	Referências documentais	Referências na literatura
Retrabalho pela mudança na administração	Cronograma Proposto (DOC.3) Plano de Transformação Pactuado (DOC. 4)	Problema de continuidade nas boas práticas de gestões passadas (GOMES, 2017) A capacidade de inovação do setor público depende da qualidade e eficácia dos arranjos institucionais que apoiam a inovação (OCDE, 2017)
Conteúdos verbalizados		
E1: a gente teve um retrabalho na verdade né, mudou administração... quase... tava no início aí foi do zero mesmo, recomeçamos tudo e aí começamos a estruturar o programa (grifos nossos).		
E1: teve esse retrocesso de mais ou menos 6 meses por causa da... da mudança da... da administração nova estrutura, novos cargos né, novos pensamentos, novas ideias (grifos nossos).		
E3: E teve uma mudança política no meio desse processo , então assim... então assim, a metodologia não foi respeitada, mas também ela se condiciona a essas outras realidades (grifos nossos).		

Fonte: elaboração própria.

Conforme Quadro 18, na etapa de concepção do PTD, mudanças políticas alteraram a estrutura hierárquica ou os gestores responsáveis pela concepção do PTD. Isso causou um atraso de mais ou menos seis meses no processo. Essa situação ratifica os achados de Gomes (2017), os quais apontam que a alternância política tem criado, dentro dos órgãos públicos, um problema de continuidade nas boas práticas de gestões passadas.

Percebe-se que alterações na estrutura hierárquica ou mesmo dos representantes dessas estruturas têm o condão de dificultar o processo de inovação. Isso decorre, pois, conforme explicitado pelo entrevistado E1, “teve esse retrocesso de mais ou menos seis meses por causa da... da mudança da... da administração nova estrutura, novos cargos né, novos pensamentos, novas ideias”, isso porque “o ponto principal é a sensibilização dos administradores, vender a ideia do projeto que é o mais importante”. O referido atraso é

apontado ainda pela análise do cronograma proposto no DOC. 4, apresentado ao CGD em 05/12/2019, em contraste com a data de assinatura do documento do Plano de Transformação Digital, em 21/05/2020. Segundo o cronograma, a pactuação deveria acontecer no prazo de 30 dias, no entanto, foram necessários quase seis meses para que ela se efetivasse, de fato. Eis uma situação concreta que comprova a existência desse dificultador no processo de inovação.

4.3.7 Incertezas em relação ao êxito da inovação

No Quadro 19, a seguir, há uma síntese dos componentes que se relacionam ao item *incertezas em relação ao êxito da inovação* considerado um dificultador do processo de inovação neste estudo.

Quadro 19 – Fatores Dificultadores – Incertezas em relação ao êxito da inovação

Dimensão	Dificultadores	
Categoria	Incertezas em relação ao êxito da inovação	
Definição	Consiste na percepção de incerteza pelos indivíduos envolvidos na adoção da nova prática quanto ao êxito da inovação, em decorrência de projetos anteriores malsucedidos ou não concretizados.	
Síntese das verbalizações	Referências documentais	Referências na literatura
<p>Descrença de que o projeto iria terminar.</p> <p>O próprio processo de transformação produz efeitos de convencimento, motivação e engajamento.</p>		<p>Descrença em relação à inovação (SOUSA; BRUNO-FARIA, 2013; ARAÚJO, 2018)</p> <p>Obstáculo de convencer todos a apoiar e adotar a nova ideia (TIDD; BESSANT, 2015);</p> <p>Incerteza quanto aos resultados (MULGAN, 2007)</p>
Conteúdos verbalizados		
<p>E1: Isso foi importante também porque eles não tinham confiança que o projeto ia chegar no final. Então ninguém queria perder "tempo" entregando seus serviços pra ver que não vai é... não vai dar em nada, vai ser um serviço que... Então quando a gente conseguiu ali plugar o primeiro serviço e ele ficou operacional a gente teve uma redemanda né, uma nova demanda por que todo mundo queria né? Viu que deu certo então você tem um... um efeito bem positivo lá no final (grifos nossos).</p> <p>P2-E2: nós começamos o processo porque acreditamos que o próprio processo de transformação produz efeitos de convencimento, de motivação, de engajamento de outras áreas que estão mais... é... defasadas nessa maturidade digital, então acontece muito, muitas vezes de descobrirmos novos serviços, de sermos provocados por outros setores, né? (grifos nossos).</p>		

Fonte: elaboração própria.

Conforme o Quadro 19, a categoria *incertezas em relação ao êxito da inovação* busca compreender os aspectos que tornam os usuários da novidade descrentes quanto à nova prática e, desse modo, pouco envolvidos com o processo de implementação. Essa situação pode ser percebida na fala do entrevistado E1: “eles não tinham confiança que o projeto ia chegar no final”. Consoante com Mulgan (2007), não raras vezes, identifica-se uma descrença na exequibilidade do processo de inovação, o que pode ser tornar uma das principais barreiras à inovação no setor público, pois traz uma incerteza quanto aos resultados do projeto.

No caso do PTD do MDR, a falta de confiança em relação ao êxito da inovação fez com que alguns gestores deixassem de apresentar seus serviços quando questionados. Somente quando as primeiras entregas começaram a ser realizadas, esses gestores do projeto foram procurados para incluir no plano novos serviços. Isso está em conformidade com o que foi identificado pelo entrevistado P2-E2 que afirmou que “*o próprio processo de transformação produz efeitos de convencimento, de motivação, de engajamento*” (grifos nossos) – essa característica observada corrobora com os achados de Araújo (2018).

Infere-se, por conseguinte, que é imprescindível comunicar os resultados positivos. Essa necessidade é premente, porque ela pode reduzir, na Instituição, as incertezas em relação ao êxito da inovação. Além disso, essa comunicação das ações exitosas gera mais participação, interesse e engajamento por parte dos usuários.

4.3.8 Limitações em termos de recursos

No Quadro 20, há uma síntese dos componentes que se relacionam ao item *limitações em termos de recursos* considerado um dificultador do processo de inovação neste estudo.

Quadro 20 - Fatores Dificultadores – Limitações em termos de recursos

Dimensão	Dificultadores	
Categoria	Limitações em termos de recursos	
Definição	É a ausência ou escassez dos recursos necessários para a concepção ou execução da inovação. Caracteriza-se pelo contingenciamento de recursos, carência de pessoas, conhecimentos, habilidades e atitudes requeridos à inovação por parte de colaboradores e parceiros, prejudicando a implementação de novas ideias e práticas	
Síntese das verbalizações	Referências documentais	Referências na literatura
Equipe reduzida; Perfil que só vê parte do sistema; Desconhecimento da política pública;	Problemas enfrentados na validação do ambiente de homologação: Desmobilização da equipe que fará a validação (DOC. 14);	Aquisição de conhecimentos (TIDD; BESSANT, 2015); Excesso de atividades e escassez de tempo (SOUSA; BRUNO-FARIA, 2013);

<p>Falta de mão de obra qualificada.</p>	<p>Questões orçamentárias atrasaram a emissão da Ordem de Serviço para a fábrica de software (DOC. 14);</p> <p>O orçamento de investimentos do MDR foi impactado por algumas restrições orçamentárias. O Ministério terá que readequar o empenho de novas aplicações com a fábrica de Software (DOC. 22);</p> <p>A abertura da Ordem de Serviço está condicionada à aceitação, pela SOF/ME, do pedido de transformação do orçamento de custeio em orçamento de investimento (DOC. 23);</p> <p>Impacto da LOA na execução do PTD (DOC. 38).</p>	<p>Limitações de recursos humanos - rotatividade (ISIDRO, 2017);</p> <p>Disponibilidade de recursos (ARAÚJO, 2018);</p> <p>Entraves causados pela insuficiência de recursos (GOMES, 2017);</p> <p>A capacidade de inovar é moldada por recursos, habilidades, conhecimento e espaço para inovar (OCDE, 2017).</p>
<p>Conteúdos verbalizados</p>		
<p>E2: na época do início a gente passava por uma situação deste tipo. É... é... tinha dificuldade, literalmente, com pessoal, com mão de obra né... com gente qualificada, com contratos de serviço pra executar determinadas atividades (grifos nossos).</p> <p>P2-E1: o departamento decidiu que os nossos serviços seriam os serviços do MDR na plataforma digital. Quer dizer, tinham tantos outros que poderiam, porque logo nosso... numa equipe tão reduzida (grifos nossos).</p> <p>P2-E3: nossa experiência mostra que um sistema, por mais simples que ele possa parecer, ele sempre requer um esforço muito maior. É... Enfim, porque às vezes ele parece simples pra... pros técnicos que tão trabalhando, que idealizam ele de uma determinada maneira e quando você acaba contratando uma empresa terceirizada para desenvolver isso, que tem uma rotatividade de desenvolvedores, a compreensão do propósito daquele sistema, daquela política pública, às vezes é difícil de ser enraizada. Então, o tempo requerido pro desenvolvimento desses sistemas pode se tornar... é... muito maior do que o imaginado, especialmente se é um sistema complexo (grifos nossos).</p> <p>P2-E4: O problema, eu divido em 2 partes: seria pessoal, porque... pessoal assim, é... força de trabalho, porque eles tavam cuidando de é... da transformação digital da... da administração pública como um todo, então ele... o pessoal tava se multiplicando pra atender todos os órgãos (grifos nossos).</p> <p>P2-E6: do pessoal aí, que entra nessa fábrica é um perfil que vê só a parte do sistema, ele não consegue visualizar o que seria uma política pública (grifos nossos).</p> <p>P2-E1: Eu não sei se essa exatamente foi a visão a época, se essa é a visão agora, porque como eu lhe disse, eu não tive... não chegou a mim essa informação à época, também não posso dizer que seja uma deficiência do plano, porque nós vivíamos uma situação quase de calamidade na unidade e que não restava muito tempo pra acompanhar aquilo que fosse fora do estritamente prioritário do nosso dia a dia, digamos assim (grifos nossos).</p>		

Fonte: elaboração própria.

A categoria *limitações em termos de recursos* relaciona-se às dificuldades decorrentes da carência de recursos, financeiros ou de pessoal, bem como nas lacunas em termos de

conhecimentos, habilidades e atitudes de colaboradores envolvidos no processo. No caso, conforme se verifica no Quadro 20, percebe-se que, entre as adversidades enfrentadas, os entrevistados identificaram a equipe reduzida e a falta de conhecimento das políticas públicas. Ainda, os documentos de ponto de controle, DOCs. 14, 22 e 23 indicam que houve contingenciamento orçamentário que ocasionou atraso em algumas entregas, principalmente por que a falta de recursos para a abertura das ordens de serviço para a fábrica. Isso causou a desolação da equipe (DOC. 14). Essa situação de contingenciamento de recursos impactam o desenvolvimento do processo de inovação, conforme também apontam as contribuições de Gomes (2017).

Em termos de atuação da equipe do MDR para a redução deste dificultador, observou-se que o risco relacionado à escassez de recursos humanos foi apontado no próprio PTD (DOC. 4), e que o entrevistado E1 informou ter conseguido dois recursos para atuar na transformação digital, “a gente teve outra questão que foi quando a gente conseguiu te trazer lá para o MDR, que foi importante que recursos foram disponibilizados, recursos em termos de pessoas... de gratificações para as pessoas. Eu consegui duas”. Além disso, os problemas orçamentários foram apresentados e tratados pela alta administração na reunião do Comitê de Governança Digital (DOC. 38), que estabeleceu um critério de priorização e distribuição dos recursos entre os projetos prioritários, visando reduzir os impactos da dificuldade enfrentada. Compreende-se que os próprios funcionários e gestores se mobilizaram para sanar essa dificuldade, empregando estratégias, conforme sua posição hierárquica e grau de relacionamento institucional.

Conforme a OCDE (2017), “a capacidade de inovar é moldada por recursos, habilidades, conhecimento e espaço para inovar”. Nesse sentido, depreende-se a necessidade de se melhorar os mecanismos que garantam a existência de recursos, habilidades e conhecimentos necessários à inovação. Como se verificou no âmbito do MDR, é preciso dispor de recursos que sustentem e potencializem o desenvolvimento do processo de inovação.

4.3.9 Dificuldades de comunicação

No quadro a seguir, há uma síntese dos componentes que se relacionam ao item *dificuldade de comunicação* considerado um dificultador do processo de inovação neste estudo.

Quadro 21 – Fatores Dificultadores – Dificuldades de comunicação

Dimensão	Dificultadores	
Categoria	Dificuldades de comunicação	
Definição	Falta de fluidez na comunicação fazendo com que as partes envolvidas, internas e externas, não tomem conhecimento do processo de inovação e de seu papel nele.	
Síntese das verbalizações	Referências documentais	Referências na literatura
Falha de comunicação; Desconhecimento do Plano; Falta de uma estratégia de comunicação.		A gestão eficaz da P&D requer uma série de rotinas empresariais, incluindo comunicação eficiente (TIDD; BESSANT, 2015); Necessidade de se estimular a comunicação lateral (MULGAN; ALBURY, 2003); As burocracias hierárquicas tradicionais geralmente têm fluxos horizontais limitados de informações devido a regulamentações rígidas e práticas de gerenciamento de informações incompatíveis ou às boas e velhas rivalidades e concorrência interorganizacionais (OCDE, 2017).
Conteúdos verbalizados		
<p>P2-E1: Eu não sei se essa exatamente foi a visão a época, se essa é a visão agora, porque como eu lhe disse, eu não tive... não chegou a mim essa informação à época, também não posso dizer que seja uma deficiência do plano, porque nós vivíamos uma situação quase de calamidade na unidade e que não restava muito tempo pra acompanhar aquilo que fosse fora do estritamente prioritário do nosso dia a dia, digamos assim (grifos nossos).</p> <p>P2-E1: existe uma falha de comunicação... na estratégia de comunicação, pra ser mais objetiva em relação à sua pergunta, para que as secretarias percebam, é... o valor que pode ser agregado a esse processo (grifos nossos).</p> <p>P2-E1: Agora tem uma outra questão de estratégia de comunicação que é... outra coisa que o Ministério vai fazendo, não pergunta para você, aí quando você opina não dá bola (grifos nossos).</p> <p>P2-E2: E a gente tem também uma necessidade, que eu acho que aí tamo desenvolvendo também... e tamo... que é comunicar sempre, né? O... o... a transformação e a inovação precisam ser constantemente comunicados, tanto pro público interno quanto pro público externo (grifos nossos).</p> <p>P2-E3: eu não tenho muito conhecimento sobre o plano, é... como um todo (grifos nossos).</p> <p>P2-E3: Olha, na verdade, eu acho que não tem uma estratégia muito clara por parte do Ministério, né? Não... não vejo uma estratégia de comunicação abrangente acontecendo... é... de forma muito explícita, não. Nós recebemos a demanda... as demandas que... que nos chegam para... pra... pra adequar os sistemas ao plano de transformação... É... e os prazos que a gente tem para cumprir isso são... isso são passados pela CGTI (grifos nossos).</p> <p>P2-E3: Mas a gente não recebe, não percebe no... no Ministério uma... é... uma ampla divulgação de que isso é um processo que tá em curso, não (grifos nossos).</p>		

P2-E5: **eu sentia falta** de... de... das... **das áreas de negócio**, né, que... que... que tem um domínio de serviço e que realmente tem o serviço para ser digitalizado... É... digitizado, é... Delas **terem mais conhecimento sobre a... o plano de transformação digital** (grifos nossos).

P2-E6: **acho que falta uma integração maior** no... não só da área de informática de vocês, mas com secretarias também, né... de um esforço conjunto (grifos nossos).

P2-E6: **problemas estão muito associado**, ao meu ver, a... **a questão** primeiro, assim, **da comunicação** né (grifos nossos).

Fonte: elaboração própria.

Para Tidd e Bessant (2015), a comunicação e a troca de informações efetivas são iniciativas importantes. Essas ações estimulam o relacionamento e seu fortalecimento, bem como o intercâmbio de informações; por isso são consideradas como um facilitador da inovação. Para que seja considerado um facilitador, essa troca de informações deve ser aberta e clara. No caso em estudo, conforme demonstrado do Quadro 21, falhas de comunicação impediram que os envolvidos na execução do PTD tivessem uma visão clara do PTD como um todo. Com isso, alguns dos participantes do projeto ainda não compreendiam o valor que esse processo traria para a organização bem como o objetivo a ser perseguido.

Segundo a OCDE (2017), a existência de uma comunicação ativa e uma narrativa forte pode ajudar a superar resistências. Nesse sentido, infere-se que a ausência de uma estratégia de comunicação abrangente reduziu o impacto positivo que a divulgação das entregas realizadas traria. Além disso, não trouxe uma segurança aos gestores quanto ao seu entendimento do resultado esperado.

A OCDE (2017) aponta, como uma boa prática para a melhoria da capacidade de inovação das organizações públicas, a habilidade de aprender e gerar conhecimento sistematicamente, sobretudo a partir das próprias experiências e de outras por meio de coordenação e comunicação contínuas dentro e fora do setor público. Para obter isso, é preciso, por exemplo, agir continuamente com base em *feedbacks* e novas informações. Assim, tendo em vista que a falha de comunicação foi apontada, por quase todos os entrevistados na segunda fase, essa característica foi compreendida uma das dificuldades encontradas na execução do PTD. Por isso, depreende-se que a comunicação é um ponto a ser melhorado no processo de inovação no caso do PTD.

4.3.10 Obstáculos provenientes do meio externo

No Quadro 22, há uma síntese dos componentes que se relacionam ao item *obstáculos provenientes do meio externo* considerado um dificultador do processo de inovação neste estudo.

Quadro 22 – Fatores Dificultadores – Obstáculos provenientes do meio externo

Dimensão	Dificultadores	
Categoria	Obstáculos provenientes do meio externo	
Definição	Obstáculos decorrentes de aspectos externos à organização, exógenos e não controláveis por seus dirigentes e colaboradores, cujos efeitos e consequências acarretam interferências desfavoráveis à consecução da implementação de novas ideias e práticas, configurando-se sob a forma de: restrições regulatórias.	
Síntese das verbalizações	Referências documentais	Referências na literatura
Alterações legislativas; Problemas de comunicação com empresas contratadas por terceiros.	<p>A complexidade do sistema e a mudança de normativos têm gerado atrasos - por mais que haja empenho das equipes alocadas (DOC. 15);</p> <p>Houve a promulgação do Novo Marco Legal do Saneamento (Lei 14.026/2020), entretanto, a lei foi aprovada com vetos. Esses voltaram ao Congresso para avaliação e há possibilidade de rejeição. Caso os congressistas optem pela rejeição, o desenvolvimento do sistema será fortemente impactado (DOC. 17);</p> <p>Não houve progresso na análise legislativa do novo marco legal. A Secretaria de Saneamento está acompanhando o trâmite da análise dos vetos junto ao Congresso Nacional. Expectativa é de que, com o fim das eleições municipais, essa pauta avance (DOC. 18);</p> <p>Não houve progresso na análise legislativa do novo marco legal. A Secretaria de Saneamento está acompanhando o trâmite da análise dos vetos e a sugestão da CGTI foi pela suspensão do sistema até solução da pendência legislativa (DOC. 19);</p> <p>A repactuação dos serviços é necessária devido à necessidade de readequação normativa. Data original 30/06, data proposta 30/10 (DOC. 23).</p>	Obstáculos provenientes do meio externo (SOUSA; BRUNO-FARIA, 2013).
Conteúdos verbalizados		
<p>P2-E2: A gente teve um problema, eu acho que vale a pena reportar que é o seguinte: a gente tem... é... interferência no plano de... é... elementos que estão fora da governança técnica ou as vezes, até mesmo... é... da governança estratégica do... dos órgãos. Então, por exemplo: a necessidade de uma alteração legislativa que aí tá sobre atribuição do Congresso Nacional, né? Que é um outro poder, ou... né... pode ser, sei lá, o julgamento de uma ação de inconstitucionalidade ou de... de uma ação jurídica, te... por... pelo judiciário. No caso do MDR, existe uma alteração legislativa que impactou na entrega de um... de um conjunto de serviços, porque as alterações legislativas propostas, né, que estavam lá sobre a análise do Congresso, impactavam o modelo de... de negócio (grifos nossos).</p>		

P2-E4: **a comunicação com o Serpro era muito difícil**, a gente teve alguns atrasos, teve é... precisou levar até para instâncias superiores algumas dificuldades que estava tendo com o Serpro, conta que não conseguia falar com eles e com quem... os contatos que foram repassados no início, eles não conseguiam resolver, atender o que tava sendo solicitado pelo Ministério (grifos nossos).

Fonte: elaboração própria.

Conforme apontado no Quadro 22, um dos dificultadores encontrados na implementação do PTD do MDR foi o *Obstáculos decorrentes de aspectos externos à organização*. Esse dificultador já havia sido apontado por Sousa e Bruno-Faria (2013), mas como um dificultador que foi encontrado em apenas uma das organizações pesquisadas – agora, encontramos esse dificultador também no caso em exame.

No caso, os obstáculos encontrados foram: uma alteração legislativa que modificou uma política pública e, conseqüentemente, um serviço que deveria ser transformado. Isso trouxe dificuldades de comunicação com um prestador de serviços contratado por um dos órgãos que apoiavam o MDR na execução do plano. Com isso, houve obstáculos externos que atuaram como dificultador da execução do PTD.

É preciso destacar que a simples ocorrência da alteração legislativa já teria o condão de atrasar o processo, porém, no caso, a questão foi mais complexa. Isso decorre, porque a referida alteração sofreu vetos presidenciais que posteriormente deveriam ser avaliados pelo Congresso Nacional, duas entidades externas ao MDR e sobre as quais não poderiam exercer controle. Assim, apesar dos esforços empreendidos pela alta administração ao tentar acelerar o processo de definição legislativa, houve obstáculos externos que atrasaram o cronograma de execução do projeto. Isso é evidenciado na fala do entrevistado P2-E2:

O que foi feito dentro do plano foi levar esse problema pra gestor... pra... pra... pra os níveis de... de políticos, dos órgãos, né? Os secretários e os ministros. Eles estão ciente disso, operando junto com a presidência da República pra se ter uma definição pra aquele... pra aquele ponto, mas como **são poderes, né, independentes e autônomos... é... não tem como garantir a decisão dentro do prazo de vigência do plano**. (P2-E2, grifos nossos).

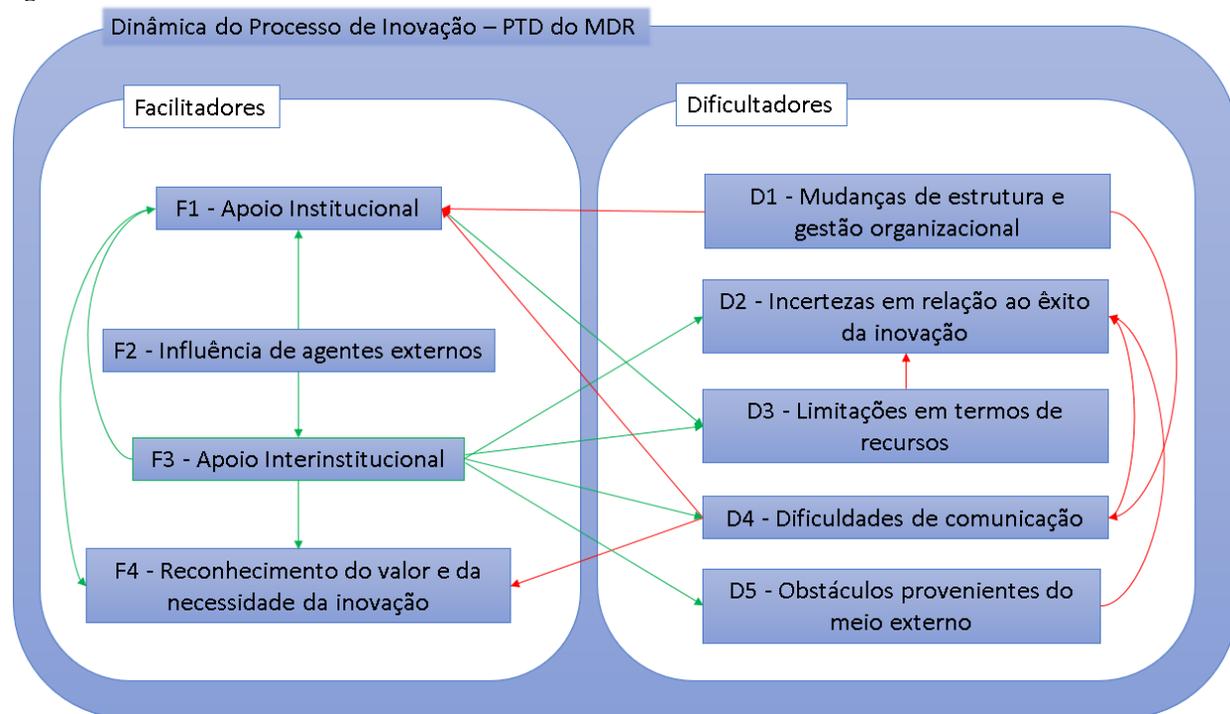
O que se percebe é que um projeto inovador pode ser afetado por aspectos externos à organização. Essas situações devem ser mapeadas como um risco e as ações de tratamento e mitigação desses riscos devem ser definidas, a fim de reduzir a incidência desse dificultador. Nesse sentido, Adner (2006) defende que é preciso combinar sua estratégia de inovação com seu ecossistema de inovação, uma vez que barreiras advindas do ecossistema no qual a organização está inserida podem frustrar as expectativas. Isso ocorreu no caso em estudo, no qual uma alteração legislativa acarretou atraso em uma entrega prevista. Assim, sugere-se que

esses riscos sejam avaliados de forma holística e sistemática, permitindo que se estabeleçam expectativas mais realistas e desenvolvendo um conjunto mais refinado de contingências.

4.4 PROPOSIÇÃO DE MELHORIAS

Esta seção tem por objetivo apresentar propostas de melhorias ao processo de inovação a partir da análise do caso do PTD, organizado pelo MDR. Faz-se isso a fim de contribuir para o processo de concepção e execução de novos planos de transformação digital ou similares e, assim, subsidiar processos semelhantes de implementação de inovações em outros órgãos da esfera pública. A partir da discussão acerca das etapas percorridas durante esse processo no MDR e das inter-relações, interações e dinâmicas entre as categorias de fatores facilitadores e dificultadores do processo de inovação elaboradas neste estudo, propõe-se a figura a seguir.

Figura 13 - Dinâmica entre fatores facilitadores e dificultadores



Fonte: elaboração própria.

A partir da Figura 13, observa-se que o facilitador *apoio institucional* (F1), por meio do envolvimento da alta gestão, relaciona-se com diferentes categorias, a saber: F2, F3, F4,

D1, D3 e D4. Isso confirma a importância desse facilitador para o processo de inovação e corrobora com as contribuições de Tidd e Bessant (2015) e Sousa e Bruno-Faria (2013).

Pode-se dizer, ainda, que o *facilitador apoio institucional* (F1) realiza as seguintes ações com os demais itens: (I) influencia positivamente as categorias D3 e F4, na medida em que atua para a redução dos impactos das limitações de recursos ocorridas ao longo do projeto e no direcionamento dado aos diretores e aos coordenadores-gerais quanto a necessidade de promover a inovação; (II) é influenciado negativamente pelos fatores D1 e D4, uma vez que, com as alterações de estrutura e gestão ocorridas em um certo momento, esse apoio pode ser reduzido, havendo a necessidade de se realizar a sensibilização dos novos gestores, bem como pelo fato de que as dificuldades de comunicação fazem com que o direcionamento dado pela alta administração não chegue, necessariamente, de forma clara a todos servidores envolvidos no projeto. Com isso, seu impacto pode não ser percebido por alguns dos servidores envolvidos no projeto; e (III) é motivado positivamente pelos fatores F2 e F3, na medida em que a cobrança dos órgãos de controle bem como a parceria estabelecida com a SGD/ME e a SEME/PR, por exemplo, no caso em estudo, estimularam o crescimento do apoio da alta administração.

O *reconhecimento do valor da necessidade da inovação* (F4) interage com o *apoio institucional* (F1). Isso aconteceu a partir do reconhecimento de que era preciso buscar algo melhor para a Instituição. No caso, a novidade foi o Plano de Transformação Digital. Com isso, a alta administração atuou de forma a estimular os servidores no processo de inovação a fim de solucionar as demandas existentes (SOUSA; BRUNO-FARIA, 2013).

Apesar disso, verificou-se que as *dificuldades de comunicação* (D4) impactaram o *reconhecimento do valor da necessidade da inovação* (F4) e potencializou o *difícultador incertezas em relação ao êxito da inovação* (D2). Nesse sentido, sugere-se a utilização de novos mecanismos de comunicação e interação entre os servidores e colaboradores do MDR, de forma que a geração do reconhecimento do valor da inovação seja exercida não apenas pela alta administração, mas pelos colegas dos diversos departamentos do MDR. Essa sugestão de melhoria acompanha o entendimento de Mulgan e Albury (2003), pois esses autores informam que profissionais são mais influenciados por seus pares do que por seus superiores. É por isso que os supracitados estudiosos apontam a formação de comunidades como uma boa prática para quebrar as fronteiras profissionais tradicionais e criar comunicações laterais, vitais para a difusão da inovação.

Apesar de o *difícultador limitações em termos de recursos* (D3) ter sido percebido, com o apontamento das restrições orçamentárias enfrentadas em 2021 e da escassez de recursos humanos, esse difícilador foi contornado pelos gestores e demais colaboradores. Só que esse D3 estimulou o *difícultador incertezas em relação ao êxito da inovação* (D2). Observa-se, no registro de reunião (DOC. 38) e no próprio PTD (Doc. 4), que esses riscos já haviam sido apontados na fase de concepção do plano e que, graças à influência positiva dos facilitadores *apoio institucional* (F1) e *apoio interinstitucional* (F3), seus impactos foram minimizados. O que corrobora com os achados de Isidro (2017), os quais indiciam que esse apoio interinstitucional é relevante para o sucesso de experiências organizacionais inovadoras:

A coprodução/cocriação da inovação mostra-se relevante para o sucesso de experiências organizacionais inovadoras, uma vez que permite a transação de recursos, conhecimentos e competências entre parceiros e atores envolvidos e interessados na inovação. Os dados mostram que 57,3% das inovações ocorreram em relações de coprodução entre parceiros organizacionais, sobretudo relações com outras organizações públicas (52,8%) que atuaram como codesenvolvedores da inovação (48,6%). (ISIDRO, 2017, p. 173)

Compreendendo esse panorama, sugere-se que os riscos do PTD sejam avaliados de forma holística e sistemática. Desse modo, é possível estabelecer expectativas mais realistas e, ao mesmo tempo, desenvolver um conjunto mais refinado de contingências. Essa sugestão acompanha os ensinamentos de Adner (2006).

No caso em estudo, o *apoio interinstitucional* (F3) atuou ainda na redução dos impactos dos difíciladores: *difículdades de comunicação* (D4) e *obstáculos provenientes do meio externo* (D5). Isso decore, porque esse apoio buscou auxiliar a alta administração do MDR na resolução dos entraves encontrados. Além disso, impactou positivamente, aumentando o *reconhecimento do valor e da necessidade da inovação* (F4) e reduziu as *incertezas em relação ao êxito da inovação* (D2), bem como ajudou a dirimir os impactos das dificuldades trazidas pelas *mudanças de estrutura e gestão organizacional* (D1). O apoio interinstitucional atuou na conscientização sobre a necessidade da inovação proposta e realizou a entrega de soluções de prateleira, o que agilizou a percepção de que o projeto realizava entregas e, com isso, contribuiu para o aumento da certeza de êxito no processo de implementação do projeto.

Diante desse cenário, entende-se que o *apoio institucional* (F1) e o *apoio interinstitucional* (F3) tiveram um papel fundamental na concepção e execução do PTD, pois,

conforme explicado, influenciaram positivamente os demais facilitadores e atuaram na redução dos impactos da maior parte dos dificultadores. Nesse sentido, ganha destaque o fato de ambos terem sido influenciados, positivamente, pelo facilitador *influência de agentes externos* (F2), corroborando com o entendimento de que os órgãos de controle e a legislação foram indutores do processo de inovação em estudo. Essa confluência está em acordo com as contribuições de Nogueira Filho (2019).

Dentre os dificultadores, tem-se que o dificultador com maior número de interações foi o das *dificuldades de comunicação* (D4). O D4 impactou negativamente o *reconhecimento do valor e da necessidade da inovação* e o *apoio institucional* (F1). Além disso, o D4 gerou *incertezas em relação ao êxito da inovação* (D2). Por conseguinte, verifica-se que nele estão as maiores oportunidades de melhoria do processo.

No que tange a concepção do plano, infere-se que, apesar de em seu conteúdo o PTD (DOC. 4) ter estabelecido seu objetivo, as falhas de comunicação causaram incerteza quanto ao que se pretendia com a inovação proposta, ou seja, com o PTD. Logo, tendo em vista os ensinamentos de Tidd e Bessant (2015), que informam que uma comunicação eficiente é uma das rotinas empresariais necessárias para uma gestão eficiente da inovação, sugere-se dar robustez ao documento do PTD, incluindo em seu conteúdo uma breve descrição do que se entende que será cada uma das entregas a serem realizadas. Desse modo, prevê-se que os servidores e demais envolvidos terão maior clareza do trabalho a ser realizado e isso irá facilitar o processo de execução e monitoramento do PTD, procedimento que também deve ser observado nas repactuações.

Esse é um desafio e tanto no gerenciamento de projeto concebido sob condições de incerteza. [...] Por conseguinte, a montagem e o gerenciamento de uma equipe de projeto, *a comunicação de uma visão clara e de um plano coeso*, a manutenção do ritmo e da motivação, enfim, não são tarefas triviais. (TIDD; BESSANT, 2015, p. 89, grifos nossos)

Na execução do PTD, conforme exposto no item 4.2, as entregas foram agrupadas em projetos. A análise de conteúdo apontou que esses projetos, assim como o próprio plano, falharam em não seguir os cinco princípios chave na comunicação de um projeto, apresentados por Bove (2008, p.188-189), a saber: “construir um Plano de Comunicação, atentar aos cinco "c" de uma comunicação (clara, concisa, considerada na perspectiva do interlocutor, concreta e completa), entender a eficácia da comunicação, construir as relações e ser construtivo”. Com

efeito, a comunicação no PTD não foi efetiva. Por isso, sugere-se a criação de um Plano de Comunicação que abranja todos os aspectos do projeto, inclusive a forma de comunicação ao público interno e externo, compreendendo informações a serem divulgadas do lançamento de cada um dos serviços disponibilizados até sua avaliação posterior à execução.

Destaca-se que a necessidade de que os órgãos elaborassem planos de comunicação para auxiliar no processo de engajamento das equipes na transformação digital já havia sido apontada pelo TCU no Ofício 70410/2020-TCU/Seproc (DOC. 6). Portanto, essa sugestão reitera a recomendação de elaboração de Plano de Comunicação contemplando os seguintes requisitos básicos: (i) o que será divulgado; (ii) como será veiculado; (iii) para quem será dirigido; (iv) em que periodicidade será editado e divulgado; e (v) por que meio de comunicação essa divulgação ocorrerá.

Outro ponto de melhoria, agora, associado ao dificultador *limitações em termos de recursos* (D3), no que se refere ao conhecimento da equipe envolvida no projeto, é a implementação de um processo de gestão do conhecimento. Tidd e Bessant (2015, p. 265) apontam que “a maior parte do conhecimento está na experiência e nas ideias de funcionários ‘comuns’, não junto a especialistas em departamentos formais de inovação”. Esse é o motivo pelo qual muitas organizações tentam empregar esses conhecimentos como fonte de inovação. Para tanto, elas utilizam vários mecanismos tais como esquemas de sugestões, grupos de solução de problemas e até *sessões* para a inovação.

Diante do exposto, verifica-se que a implementação da inovação resulta em aprendizado para a organização e, a partir das inter-relações e interações apontadas nas etapas e categorias que influenciam a dinâmica desse processo, considera-se fundamentais para a concepção e execução eficiente do PTD do MDR a melhoria da comunicação. Isso se faz, conforme sugestão aqui desenvolvida, por meio da inclusão, no corpo do PTD, de uma breve descrição do que se entende que será cada uma das entregas, da criação de um Plano de Comunicação, e da implementação de um processo de gestão do conhecimento. Sobre as dificuldades em termos de recursos e de obstáculos externos, recomenda-se que essas dificuldades sejam mapeadas e tratadas em um processo contínuo de gestão de riscos, desenvolvendo um conjunto mais refinado de contingências.

Realizada a análise da dinâmica de inovação existente entre facilitadores e dificultadores, apresenta-se o Quadro 23, o qual traz uma síntese das análises do processo e das proposições de melhoria.

Quadro 23 - Síntese das análises e proposições de melhoria

Análise PTD do MDR	Proposições de melhorias
<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifica-se que, seguindo os princípios do desenvolvimento ágil, que preceitua que “processos ágeis promovem desenvolvimento sustentável” (BECK et al., 2001), havia uma preocupação dos envolvidos de que os serviços a serem desenvolvidos tivessem um processo claro, simples e melhorado. 2. É possível verificar que, embora a metodologia apresentada pela SGD/ME tenha sido considerada, pelos entrevistados E1 e E2-P2, como uma metodologia ágil, na verdade ela deixou de considerar um dos principais princípios do ágil, a necessidade de envolvimento do usuário no desenho do serviço. 3. Na execução do PTD, conforme exposto no item 4.2, as entregas foram agrupadas em projetos, porém a análise de conteúdo apontou que esses projetos, assim como o próprio plano, falharam em não seguir os cinco princípios chave na comunicação de um projeto. 4. Infere-se que a SGD contribuiu para capacitação e compreensão dos envolvidos no projeto, por meio da realização de apresentações e esclarecimentos que eram realizadas de forma constante. 5. Infere-se que a relação interinstitucional do MDR com outros órgãos públicos foi fundamental para que a equipe pudesse compreender o projeto e ter condições de implementá-lo, por meio de estratégias e ações. Isso ajudou a reduzir o risco, a partir da obtenção de conhecimento advindo da experiência de outras instituições que haviam passado por esse processo. Além disso, contribuiu para dirimir o grau de investimento em comparação à decisão de realizar um projeto autônomo. 6. Infere-se que a determinação de órgãos de controle (DOC. 6) e regulação para a criação de um Plano de Transformação Digital (DOC. 35) compreendem facilitadores do processo de inovação, viabilizando a implementação de uma nova forma de planejamento e acompanhamento das demandas por serviços digitais. 7. Infere-se, por conseguinte, que é imprescindível, comunicar os resultados positivos a fim de reduzir, na Instituição, as incertezas em relação ao êxito da inovação, gerando interesse, participação e engajamento por parte dos usuários. 8. Infere-se que a ausência de uma estratégia de comunicação abrangente, reduziu o impacto positivo que a divulgação das entregas realizadas traria bem como reduziu a segurança dos gestores quanto ao seu entendimento do resultado esperado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliação holística e sistemática dos riscos; 2. Utilização de novos mecanismos de comunicação e interação entre os servidores e colaboradores do MDR; 3. Dar robustez ao documento do PTD, incluindo em seu conteúdo uma breve descrição do que se entende que será cada uma das entregas a serem realizadas, de forma a dar clareza do trabalho a ser realizado e facilitando o processo de execução e monitoramento do PTD; 4. Criação de um Plano de Comunicação que abranja todos os aspectos do projeto, inclusive a forma de comunicação, ao público interno e externo, do lançamento de cada um dos serviços disponibilizados; 5. Implementação de um processo de gestão do conhecimento; 6. Implementar mecanismos de interação com os usuários dos serviços, no momento do desenho dos serviços, garantindo a sim a criação de serviços capazes de atender às necessidades de seus usuários.

Análise PTD do MDR	Proposições de melhorias
<p>9. Assim, tendo em vista que a falha de comunicação foi apontada, por quase todos os entrevistados na segunda fase, como uma das dificuldades encontradas na execução do PTD, depreende-se que este é um ponto a ser melhorado no processo.</p> <p>10. Depreende-se que, embora o PTD pactuado pelo MDR (DOC. 4) tenha chamando de Modelo de Governança, na realidade, o que foi definido em seu escopo foi um sistema de governança que se baseou nas melhores práticas, estabelecendo suas instâncias, garantindo o balanceamento de poder e a segregação de funções críticas. Isso deu conhecimento das estruturas administrativas, dos papéis e das responsabilidades das instâncias de governança, bem como dos processos de trabalho e dos fluxos de informação e de decisão às partes interessadas, conforme preceitua o Referencial Básico de Governança do TCU (BRASIL, 2014).</p> <p>11. Depreende-se que o apoio institucional atuou como um fator facilitador à concepção e execução do PTD do MDR, a partir da atuação dos gestores proporcionando condições necessárias para a efetividade do processo, como o ato de assumir responsabilidades para o sucesso da inovação, orientação à equipe multidisciplinar, o incentivo ao desenvolvimento de processos, a acessibilidade para tratar de assuntos pertinentes e a busca pelos recursos necessários para que a inovação seja bem-sucedida. Ainda, o apoio possibilitou o atendimento de prazos estabelecidos e o alcance dos resultados esperados.</p> <p>12. Depreende-se a necessidade de se melhorar os mecanismos que garantam a existência de recursos, habilidades e conhecimentos necessários à inovação no âmbito do MDR.</p>	

Fonte: elaboração própria.

Conforme se verifica no Quadro 23, a maior parte dos problemas detectados estão ligados à comunicação, interna e externa, motivo pelo qual, as recomendações foram concentradas nesse aspecto. Destaca-se que apenas a recomendação 3 aplica-se exclusivamente à fase de concepção do plano. Já as demais recomendações são aplicáveis às duas outras fases, concepção e execução. Com isso, cumprimos nossa proposta neste capítulo de apontar o panorama de análise do PTD, apontando seus fatores facilitadores e dificultadores e, em seguida, as melhorias possíveis diante do estudo realizado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve por intuito responder a seguinte questão de pesquisa: como ocorreu o processo de inovação na implantação do Plano de Transformação Digital no MDR? Composto o estudo de caso do MDR, com base na descrição do processo de concepção do PTD, na identificação do processo de execução do PTD; e na caracterização do referido plano sob a perspectiva do processo de inovação, foi possível identificar cinco fatores dificultadores (Mudanças de estrutura e gestão organizacional; Incertezas em relação ao êxito da inovação; Limitações em termos de recursos; Dificuldades de comunicação; Obstáculos provenientes do meio externo) e quatro fatores facilitadores (Apoio institucional; Apoio interinstitucional; Influência de agentes externos; Reconhecimento do valor e da necessidade da inovação) do processo de inovação do PTD. Em seguida, inclusive, foram apontadas melhorias a serem realizadas no processo.

Constatou-se, na descrição do processo de concepção do PTD do MDR, que a elaboração do plano de transformação digital utilizou como base a metodologia proposta pela SGD. Essa base foi adaptada às necessidades do MDR, e foi executada por uma equipe definida pelo Comitê de Governança Digital do MDR. Com isso, o resultado foi a formalização de um documento semelhante ao SGD, mas com maior grau de formalidade. No PTD, comunicam-se as entregas previstas e estratégicas para o MDR alcançá-las. Ademais, o plano contou com o apoio da alta administração do órgão, desde a sua concepção.

Da identificação da execução do PTD do MDR, observou-se um processo que se baseou nos princípios do desenvolvimento ágil. Esse foi monitorado pela equipe técnica, mensalmente, e pelo Comitê Executivo do PTD, em intervalo não padronizado. Esse último, além de atuar no tratamento dos riscos ocorridos, apoiavam nas necessidades dos participantes e nas adequações do plano, bem como o Comitê realizava repactuações para gerir essas modificações. Entende-se que o processo utilizado, embora possa ser melhorado, apresentou um bom desempenho, conforme apontado nas análises. Isso foi resultado de um bom relacionamento entre os integrantes do comitê e os gerentes de projeto. Além disso, esse relacionamento permitiu que a alta administração atuasse, de forma efetiva, no tratamento dos riscos ocorridos.

Na identificação dos fatores facilitadores e dificultadores do PTD do MDR verificou-se que as etapas de busca e seleção ocorreram à concepção do plano e a etapa de implementação corresponde à execução do PTD, e que esse processo foi influenciado por quatro fatores facilitadores e cinco fatores dificultadores que, pela dinâmica de inovação estabelecida conseguiram superar os desafios enfrentados. Percebe-se que o processo de inovação teve o condão de alterar não apenas as relações entre as unidades do MDR, que passaram a perceber a necessidade de maior iteração e troca de conhecimento, mas também com os entes federados, que são os maiores usuários dos seus serviços.

A partir do cumprimento dos três primeiros objetivos específicos foi possível apresentar um conjunto de proposições de melhoria que podem reduzir os riscos desse processo de inovação, a saber: avaliação holística e sistemática dos riscos; utilização de novos mecanismos de comunicação e interação entre os servidores e colaboradores do MDR; dar robustez ao documento do PTD, incluindo em seu conteúdo uma breve descrição do que se entende que será cada uma das entregas a serem realizadas, de forma a dar clareza do trabalho a ser realizado e facilitando o processo de execução e monitoramento do PTD; criação de um Plano de Comunicação que abranja todos os aspectos do projeto, inclusive a forma de comunicação, ao público interno e externo, do lançamento de cada um dos serviços disponibilizados; implementação de um processo de gestão do conhecimento; implementar mecanismos de interação com os usuários dos serviços, no momento do desenho dos serviços, garantindo assim a criação de serviços capazes de atender às necessidades de seus usuários. Esse foi um dos principais contributos deste estudo.

Mesmo assim, é importante destacar que os gestores quando da elaboração do PTD não realizaram qualquer tipo de busca em bases de pesquisa a fim de identificar boas práticas e pontos de melhorias encontrados em processos semelhantes. Por isso, outra recomendação é a realização desse tipo de busca, como meio de redução dos riscos do processo de inovação. Portanto, essas sugestões de melhoria acima recomendadas devem ser divulgadas para servirem como material de consulta aos gestores

Como limitação da pesquisa aponta-se a ausência de estudo do impacto da inovação, devido ao fato de que, por limitação temporal, somente foi possível acompanhar a execução do PTD até dezembro de 2021, embora este esteja vigente até dezembro de 2022. Ainda, não foi considerada a perspectiva do usuário dos serviços. Nesse sentido, sugere-se como pesquisa

futura: a realização do estudo de impacto dessa inovação, tanto no âmbito do MDR quanto no âmbito da sociedade.

Pelos resultados e achados apontados ao longo da pesquisa, identificou-se que o PTD do MDR, inovou na forma como trouxe ao conhecimento da organização o propósito da alta administração, de realizar a digitalização de seus serviços públicos. Acrescenta-se que o PTD inovou ao propor um processo colaborativo que envolveu não apenas diversas unidades do MDR mas também a SGD/ME e a SEME/PR. Com isso, conseguiu realizar suas entregas no tempo previsto e acarretou em uma série de entregas à sociedade, proporcionando uma maior.

REFERÊNCIAS

- ADNER, R. Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. **Harvard Business Review**. Cambridge. Abril. 2006.
- ALMEIDA, J. T. S. de. **Indicadores de desenvolvimento do governo eletrônico brasileiro**. 2015. 183 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.
- AMARAL, D. C. *et al.* Gerenciamento ágil de projetos: aplicação em produtos inovadores. São Paulo: Saraiva, 2011.
- ARAÚJO, J. M. **Inovação de processos**: implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade de Brasília. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Brasília, Brasília, 2018.
- ARAUJO, M. H.; REINHARD, N. Factors Influencing the Use of Electronic Government Services in Brazil. **Revista de Gestão**, v. 22, n. 4, p. 585-596, 2015. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/40149/fatores-que-influenciam-o-uso-de-servicos-de-governo-eletronico-no-brasil/i/pt-br>. Acesso em: 07 jul. 2022.
- ARAUJO, M. H.; REINHARD, N.; CUNHA, M. A. Serviços de Governo Eletrônico no Brasil: Uma Análise a Partir das Medidas de Acesso e Competências de Uso da Internet. **Revista de Administração Pública**, v. 52, n. 4, p. 676-694, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122018000400676&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 07 jul. 2022.
- ASSIS, E. A. de. **Novo cotidiano na esfera pública**: interações nos serviços online dos municípios do Rio de Janeiro como forma de ciberdemocracia. 2017. 130f. Dissertação (Mestrado em Mídia e Cotidiano) – Universidade Federal Fluminense, Instituto de Arte e Comunicação Social, Niterói, 2017.
- AVDIC, A.; LAMBRINOS, T. Modeling and Illustrating Requirement Prioritization in Public E-Service Development From a Value-Based Perspective. **The Electronic Journal of e-Government**, v. 13, n. 1, p. 3-17, 2015.
- BABENKO, V.; LOMOVSKYKH, L.; ORIEKHOVA, A.; KORCHYNSKA, L.; KRUTKO, M.; KONIAIEVA, Y. Features of methods and models in risk management of IT projects. **Periodicals of Engineering and Natural Sciences**, 7(2), p. 629-636, 2019.
- BAKUNZIBAKE, P.; GRÖNLUND, Å.; KLEIN, G. Organisational Challenges in the Implementation of 'one-stop' e-Government in Rwanda. **The Electronic Journal of e-Government**, v.17, n.1, p. 1-19, 2019.
- BARBOSA, A. R. **Análise da usabilidade do portal da Universidade Federal do Piauí-UFPI como serviço de governo eletrônico**. 2018. 94 f. Dissertação (Mestrado) –

Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Programa de Pós-graduação em Administração e Controladoria, Fortaleza, 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BAUMGARTEN, M. Z. **Reflexões sobre o papel do Estado na constituição do Campo Democrático Digital**: um estudo de caso do Gabinete Digital do Rio Grande do Sul. 2016. 293f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração. Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/150581>. Acesso em: 07 jul. 2022.

BECK, K. *et al.* **Manifesto para o desenvolvimento ágil de software**. [S.l.:s.n.], 2001. Disponível em: <https://agilemanifesto.org/iso/ptbr/manifesto.html>. Acesso em: 07 jul. 2022.

BENJAMIN, K.; POTTS, H. W. Digital transformation in government: Lessons for digital health? **Digital Health**, Editorial, v. 3, p. 1-5, 2018.

BOVE, A. Project Management la metodologia dei 12 step: come applicarla in tempo reale per gestire con successo piccoli e grandi progetti. Milano: Hoepli Editore. 2008.

BRASIL. **Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado**. Brasília, nov. 1995. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/documents/mare/planodiretor/planodiretor.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Planejamento**. Cuiabá, 2015. Disponível em: <http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1587/Planejamento-%20ADMINISTRA%C3%87%C3%83O%20-CEPSS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 07 Acesso em: 07 jul. 2022.

BRASIL. Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Setor Público Brasileiro**: TIC Governo Eletrônico 2017. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2018. Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_eGOV_2017_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 07 jul. 2022.

BRASIL. **Decreto de 3 de abril de 2000**. Institui grupo de trabalho interministerial para examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas com as novas formas eletrônicas de interação. 2000a. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil03/dnn/2000/dnn8917.htm>. Acesso em: 07 jul. 2022.

BRASIL. **Decreto de 18 de outubro de 2000**. Cria, no âmbito do Conselho de Governo, o Comitê Executivo do Governo Eletrônico, e dá outras providências. 2000b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/dnn9067.htm#:~:text=Cria%2C%20no%20

C3%A2mbito%20do%20Conselho,que%20lhe%20confere%20o%20art. Acesso em: 07 jul. 2022.

BRASIL. **Decreto de 29 de outubro de 2003**. Institui Comitês Técnicos do Comitê Executivo do Governo Eletrônico e dá outras providências. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/2003/Dnn10007.htm. 07 jul. 2022.

BRASIL. Escola Nacional de Administração Pública. **Introdução à Interoperabilidade (ePING)**, 2015a. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2399/1/M%c3%b3dulo_1_EPING.pdf. Acesso em: 05/12/2021.

BRASIL. Ministério de Desenvolvimento Regional. **Portal do Ministério de Desenvolvimento Regional: Institucional**. 2015b. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/organogramas>. Acesso em: 24 maio 2021.

BRASIL. **Decreto nº9.666, de 2 de janeiro de 2019**. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério do Desenvolvimento Regional, remaneja cargos em comissão e funções de confiança e substitui cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo - FCPE. 2019. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/Decreto/D9666.htm. Acesso em: 07 jul. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020**. Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. 2020a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10332.htm. Acesso em: 07 jul. 2022.

BRASIL. Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia. **Aprovado o novo Plano Digital do Governo Federal**. Brasília, 28/05/2020. 2020b. Disponível em <https://www.gov.br/sudam/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/reuniao-entre-autarquias-do-mdr-aprovam-novo-plano-digital>. Acesso em: 07 jul. 2022.

BRASIL. Ministério de Desenvolvimento Regional. **Portal do Ministério de Desenvolvimento Regional: Institucional**. 2020c. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/organogramas>. Acesso em: 07 jul. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Referencial básico de governança aplicável a organizações públicas e outros entes jurisdicionados ao TCU** / Tribunal de Contas da União. Edição 3 - Brasília: TCU, Secretaria de Controle Externo da Administração do Estado – Secex Administração, 2020d. Disponível em:

<https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A81881F7AB5B041017BABE767F6467E>. 07 jul. 2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Carta de Serviços do Ministério do Desenvolvimento Regional**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/orgaos/ministerio-do-desenvolvimento-regional>. Acesso em: 07 jul. 2022.

BRANDAU, R.; MONTEIRO, R.; BRAILE, D. M. Importância do uso correto dos descritores nos artigos científicos. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, São José do Rio Preto, v. 20, n. 1, p. VII-IX, mar. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76382005000100004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 07 jul. 2022.

BUGGE, M. M. *et al.* **The public sector in innovation systems**: Module 1 – Conceptual Framework. Copenhagen: MEPIN, 2010. Disponível em: http://innovation.fo/wp-content/uploads/2013/09/The_public_sector_in_innovation_systems.pdf. Acesso em: 07 jul. 2022.

CARNEIRO, D. K. de O. **Inovação no processo de compra de medicamentos**: estudo de caso do Ministério da Saúde. 2016. 206 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

CASTRO, M. P. **Inovação em organizações da Justiça**: uma abordagem integradora de dimensões que influenciam a orientação para inovar. 2019. 92 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

CATALDI, G. L. P.; RODRIGUES, L. G. A. A contribuição da metodologia ágil Dual-Track na gestão de produtos digitais. **Revista de Gestão e Projetos (GeP)**, 13(1), 56-76. 2022, jan./abr. <https://doi.org/10.5585/gep.v13i1.21521>. Acesso em: 07 jul. 2022.

CORREIA, M. L. **A utilização de sites de redes sociais por governos locais na América Latina**: um estudo comparativo das experiências de São Paulo, Cidade do México e Montevideú no Facebook. 2018. Dissertação (Mestrado em Integração da América Latina) – Integração da América Latina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

COSTA, R. B. **Direcionadores da gestão da inovação e os reflexos da cultura organizacional**: um estudo descritivo sobre o ambiente do Instituto Nacional de Tecnologia. 2017. 147 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade do Grande Rio, Rio de Janeiro, 2017.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Tradução de Magda Lopes. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DIAS, G. A. F. *et al.* A prestação de serviços públicos pelo Governo Eletrônico: uma análise da produção científica internacional. **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, v. 5, n. 3, p. 55-74, 2019. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/54661/a->

prestacao-de-servicos-publicos-pelo-governo-eletronico--uma-analise-da-producao-cientifica-internacional-/i/pt-br. Acesso em: 24 maio 2021.

DINIZ, V. A história do uso da tecnologia da informação na gestão pública brasileira através do CONIP — Congresso de Informática Pública. In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 10., 2005, Santiago. **Anales [...]**. Chile, 2005.

DOROW, P. F. *et al.* O líder inovador segundo a percepção de gestores intermediários. **INMR - Innovation & Management Review**, v. 12, n. 3, p. 209-225, 2015.

FACHIN, J.; ROVER, A. J. Governo eletrônico – E-GOV: Análise dos serviços disponíveis no portal do Governo do Estado da Bahia. **Navus**, v.5, n. 2, p. 40-50, abr. 2015. Disponível em: <http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/245>. Acesso em: 07 jul. 2022.

FERREIRA, R. de A.; ROCHA, E. M. P. da; CARVALHAIS, J. N. Inovações em organizações públicas: estudo dos fatores que influenciam um ambiente inovador no estado de Minas Gerais. **INMR - Innovation & Management Review**, v. 12, n. 3, p. 07-27, 2015.

FERNEDA, E. *et al.* Potential of Ontology for Interoperability in E-Government. **Brazilian Journal of Information Science: Research Trends**, v. 10, n. 2, nov. 2016. Disponível em: <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis/article/view/4812/4142>. Acesso em: 07 jul. 2022.

FILGUEIRAS, F.; FLÁVIO, C.; PALOTTI, P. Digital Transformation and Public Service Delivery in Brazil. **Latin American Policy**, v. 10, n. 2, p. 195-219, 2019. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/lamp.12169>. Acesso em: 07 jul. 2022.

FLORÊNCIO, P. F. de S. **Delegacia Eletrônica: uma inovação da polícia civil do estado de São Paulo**. 2018. 175f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/10657>. Acesso em: 07 jul. 2022.

GUEST, S.; RAAPHORST, N. Unraveling the hindering factors of digital public service delivery at street-level: the case of electronic health records. **Policy Design and Practice**, v. 1, n. 2, p. 141-154, 2018.

GIGET, M. Technology, innovation and strategy. **International Journal of Technology Management**, v. 14, n.6-7-8, p.613-635, 1997.

GOMES, W. A democracia digital e o problema da participação civil na decisão política. **Revista Fronteiras: estudos midiáticos**, v. 7, n. 3, p. 214-222, set.-dez. 2005. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/6394>. Acesso em: 07 jul. 2022.

GOMES, C. A. **Inovação em serviços públicos: estudo de caso na secretaria municipal de saúde de Campina Grande**. 2017 71f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da

Paraíba, João Pessoa, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/12564>. Acesso em: 07 jul. 2022.

GONÇALVES, A. O Conceito de Governança. In: **XIV CONGRESSO NACIONAL CONPEDI**. Anais. Fortaleza 3,4 e 5 de novembro de 2005. Disponível em: https://www.unisantos.br/upload/menu3niveis_1258398685850_alcindo_goncalves_o_conceito_de_governanca.pdf. Acesso em: 14 julho 2022.

GREGOR, Shirley. The nature of theory in information systems. **MIS Quarterly**, p. 611-642, 2006.

ISIDRO-FILHO, A. Inovação no setor público: evidências da gestão pública federal brasileira no período 1999-2014. In: CAVALCANTE, P. et al. (Orgs.). **Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil**. Enap: Ipea, 2017, cap.8. p. 165-178

JANSSEN, M.; CHARALABIDIS, Y.; ZUIDERWIJK, A. Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. **Information Systems Management**, v. 29, n. 4, p. 258-268, 2012. Disponível em: <http://search-ebsohost-com.ez54.periodicos.capes.gov.br/login.aspx?direct=true&db=iih&AN=82249540&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 07 jul. 2022.

KATTEL, R.; ERKKI, K. Start-up governments, or can bureaucracies innovate? **Institute for New Economic Thinking**, Technology & Innovation, 4 jan. 2016. Disponível em: <https://www.ineteconomics.org/perspectives/blog/start-up-governments-or-can-bureaucracies-innovate>. Acesso em: 07 jul. 2022.

KIEKOW, A. S. **Governo eletrônico e inovação de processo**: estudo de caso do portal do Estado do Rio Grande do Sul. 2017. 74f. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-graduação em Administração, Caxias do Sul, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/3188/Dissertacao%20Andrea%20Simoni%20Kiekow.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 07 jul. 2022.

KIM, Y.; ZHANG, J. Digital government and wicked problems. **Government Information Quarterly**, v. 33, n. 4, p. 769-776, 2016.

KOLLER; S. H.; DE PAULA COUTO, M. C. P.; HOHENDORFF, J. V. (Org.). **Manual de produção científica**. Porto Alegre: Penso, 2014.

LEÃO, H. A. T. **Digitalização de serviços públicos**: um modelo para administração pública federal. 2018. 68 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Computação Aplicada) – Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

LENHARD, P. H. Z. **Redes sociais e governo eletrônico**: o papel do Facebook na promoção do e-legislativo no Brasil. 2016 139f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) – Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2016.

LUNA-REYES, L. F.; GIL-GARCÍA, J. R. Using institutional theory and dynamic simulation to understand complex e-Government phenomena. **Government Information Quarterly**, v. 28, n. 3, p. 329-345, 2011. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X11000311>. Acesso em: 07 jul. 2022.

LUNA, D. *et al.* Digital governance and public value creation at the state level. **Information Polity**. v. 20, n. 2-3, p. 167-182, 2015.

MACADAR, M. A.; LUCIANO, E. M.; LOPES, K. M. G. Utilização de Teorias nas Pesquisas em Governo Eletrônico: Reflexões Iniciais sobre Pesquisas Brasileiras. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 16, n. 1, p. 1-23, 2017. Disponível em: <https://search-proquest.ez54.periodicos.capes.gov.br/docview/1968338792/?pq-origsite=primo>. Acesso em: 07 jul. 2022.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

MARTINS, P. P. **Identificação de ferramentas e técnicas da gestão do conhecimento para a promoção do sucesso de projetos de governo eletrônico**. 2018 210f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/192767>. Acesso em: 07 jul. 2022.

MEDEIROS, P. H. R.; GUIMARÃES, T. de A. Contribuições do governo eletrônico para a reforma administrativa e a governança no Brasil. **Revista Do Serviço Público**, 56(4), p. 449-464.2005.

MELLOULI, M.; BOUAZIZ, F.; BENTAHAR, O. E-government success assessment from a public value perspective. **International Review of Public Administration**, v. 25, n. 3, p. 153-174, 2020.

MILLER, L., Case study of customer input for a successful product, **Agile Development Conference (ADC'05)**, 2005, pp. 225-234, doi: 10.1109/ADC.2005.16.

MORAES, G. H.; MEIRELLES, F.; CAPPELLOZZA, A. Information technology and e-government in Brazil: A single case study in the State of São Paulo. **Revista Espacios**, v. 37, n.5, p. 25-37, 2016.

MULGAN, G. **Ready or not? Taking innovation in the public sector seriously**. London: Nesta, 2007. Disponível em: https://media.nesta.org.uk/documents/ready_or_not.pdf. Acesso em: 07 jul. 2022.

MULGAN, G.; ALBURY, D. **Innovation in the public sector**. Cabinet: Office, 2003. Disponível em: http://www.sba.oakland.edu/FACULTY/MATHIESON/MIS524/RESOURCES/EADINGS/INNOVATION/INNOVATION_IN_THE_PUBLIC_SECTOR.PDF. Acesso em: 07 jul. 2022.

MUSAFIR, V. E. N.; de FREITAS, C. S. Strategies, policies and evaluations of Brazilian electronic government. **Electronic Journal of E-Government**, v. 13, n. 2, p. 122-135, 2016. Disponível em: <https://search-proquest.ez54.periodicos.capes.gov.br/docview/1759902003/?pq-origsite=primo>. Acesso em: 07 jul. 2022.

NASCIMENTO, A. M. **Adoção de plataformas do tipo cidadão para governo**: uma proposta de fatores contextuais. 2018 127f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

NGUYEN, A. A Cross-Cultural Study on e-Government Services Delivery. **Electronic Journal Information Systems Evaluation**, v. 19, n. 2, p.121-134, 2016.

NOGUEIRA FILHO, J. de A. **Processo de inovação**: implementação de dimensionamento da força de trabalho em organização governamental. 2019. 279 f., il. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

OLIVEIRA, D. de P. R. de. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia e práticas. 34. Ed, São Paulo, Atlas, 2018.

OLIVEIRA, T. R. Q. **A administração da tecnologia e participação social como insumos para gestão democrática**: o desenvolvimento do E-Gov e da E-Democracia. 2016. 105 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública em Rede Nacional) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **E-government survey 2020**. Nova Iorque: ONU, 2020a. Disponível em: [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf). Acesso em: 24 maio 2021. Acesso em: 07 jul. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Interactive e-Government Knowledgebase** (UNeGovKB). Atual. 2020b. Disponível em: [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf). Acesso em: 07 jul. 2022.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – OECD. **Fostering Innovation in the Public Sector**, OECD Publishing, Paris, 2017. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264270879-en>. Acesso em: 07 jul. 2022.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – OCDE. **Brazil's path towards a digital government for a digital economy and society**. Digital Government Review of Brazil: Towards the Digital Transformation of the Public Sector. Paris: OECD Publishing, 2018a. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/governance/digital-government-review-of-brazil/brazil-s-path-towards-a-digital->

government-for-a-digital-economy-and-society_9789264307636-4-en. Acesso em: 07 jul. 2022.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – OCDE. **Oslo Manual 2018**: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, Paris/Eurostat: OECD Publishing, 2018b. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264304604-en.pdf?expires=1626133764&id=id&accname=guest&checksum=22992BA37FECA9CE3C35CD480D6C6D88>. Acesso em: 07 jul. 2022.

PANIS, A. da C. **Inovação em compras públicas**: estudo de caso do robô Alice da Controladoria-Geral da União (CGU). 2020. 116 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

PICAZO-VELA, S. *et al.* Value of inter-organizational collaboration in digital government projects. **Public Management Review**, v. 20, n. 5, p. 691-708, 2018.

PIZZANI, L. *et al.* A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 2, p. 53-66, jul. 2012.

PRATES, J. C.; Prates, F. C. Problematizando o uso da técnica de Análise Documental no Serviço Social e no Direito. **Sociedade Em Debate**, v. 15, n. 2, p. 111-125, 2012. Recuperado de <https://revistas.ucpel.edu.br/rsd/article/view/356>

PRZEYBILOVICZ, E.; CUNHA, M. A.; COELHO, T. R. O Desenvolvimento dos Estudos Sobre Governo Eletrônico no Brasil: um estudo bibliométrico e sociométrico. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 14, n. 3, p. 3-24, 2015. Disponível em: <https://search-proquest.ez54.periodicos.capes.gov.br/docview/1917699183/?pq-origsite=primo>. Acesso em: 07 jul. 2022.

RAMOS, R. L. F. **E-GOV em Cachoeira Paulista - SP**: canais de relação entre governo municipal e cidadãos em um município de pequeno porte. 2017162f. Dissertação. Universidade de Taubaté. 2017. Disponível em: <http://repositorio.unitau.br/jspui/handle/20.500.11874/1117>. Acesso em: 07 jul. 2022.

RAMPELOTTO, A.; LOBLER, M. L.; VISENTINI, M. S. Avaliação do sítio da Receita Federal do Brasil como medida da efetividade do governo eletrônico para o cidadão. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 4, p. 959-984, ago. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122015000400959&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 07 jul. 2022.

REIS, M. C. A. dos. **Co-produção e inovação no setor público**: análise de experiências inovadoras de gestão na Administração Pública Federal. 2015. 71 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

RIES, Eric. **A Startup Enxuta**: Como os empreendedores atuais utilizam inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas. São Paulo: Leya Editora, 2012.

RØSTE, R; MILES, I. **Differences between public and private sector innovation**. In: HALVORSEN, T. *et al.* On the differences between public and private sector innovation. Oslo: Publin Report, 2005, p. 23-41. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/309760722_Innovation_in_the_Public_Sector_On_the_differences_between_public_and_private_sector_innovation. Acesso em: 07 jul. 2022.

SHIM, W.; LEE, S. An agile approach for managing requirements change to improve learning and adaptability. **Journal of Industrial Information Integration**, v. 14, p. 16-23, 2019.

SILVA, E. da C. V. **Condicionantes do processo de inovação tecnológica na Universidade Federal da Paraíba**. 2019 95f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/16811>. Acesso em: 07 jul. 2022.

SILVA, E. R. A. da. **Continuidades, inovações e retrocessos na evolução do governo digital em Pernambuco**. 2018 167f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/33888>. Acesso em: 07 jul. 2022.

SILVA, P. C. da. **Práticas de governança eletrônica**: um estudo nos portais dos municípios mineiros. 2018. 132 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal de Alfenas, Varginha, 2018.

SRIVASTAVA, S. K.; RAY, S. E-government Services Adoption and Interdependence: Granger Causality Analysis. **Journal of International Technology and Information Management**, v. 25, n. 3, p. 53-74, 2016.

SOUSA, J. C.; BRUNO-FARIA, M. F. Processo de inovação no contexto organizacional: uma análise de facilitadores e dificultadores. **Brazilian Business Review**, v. 10, n. 3, p. 13-136, jul./set. 2013.

SUTHERLAND, J., **Scrum**: A Arte de Fazer o Dobro do Trabalho na Metade do Tempo. Editora LeYa, 2016.

TANG, C.; PERUMAL, M. R. The Characteristics and Values of E-governance and the Role of E-democracy. **International Journal of Humanities and Management Sciences (IJHMS)**, v. 1, n.1, p.142-145, 2013. Disponível em: <http://www.isaet.org/images/extraimages/IJHMS%200101234.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2022.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação**. Tradução de Félix Nonnenmacher. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

URBINA, A.; ABE, N. Citizen-centric Perspective on the Adoption of E-Government in the Philippines. **The Electronic Journal of e-Government**, v. 15, n. 2, p. 63-83, 2017.

VIEIRA, G. da S. Governo eletrônico brasileiro: Ações de integração entre sistemas de governo e sociedade. **Multi-Science Journal**, v. 1, n. 4, p.24-33, 2016. Disponível em: <https://www.ifgoiano.edu.br/periodicos/index.php/multiscience/article/view/117>. Acesso em: 07 jul. 2022.

WAGENAAR, H.; WOOD, M. The Precarious Politics of Public Innovation. **Politics and Governance**, v. 6, n. 1, p. 150-160, 2018.

WORLD BANK. **Governance and development**. Washington, DC, 1992.

YUSUF, M.; ADAMS, C.; DINGLEY, K. A Review of e-Government Research as a Mature Discipline: Trends, Themes, Philosophies, Methodologies, and Methods. **The Electronic Journal of E-Government (EJEG)**, v. 14, n. 1, p. 18-35, 2016.

ZITTEI, M. V. M.; FERNANDES, F. C. E-Serviços no Governo Eletrônico: Análise Bibliométrica de Artigos Internacionais. **Future Studies Research Journal: Trends and Strategies**, v. 7, n. 2, p. 43-62, 2015. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/39134/e-servicos-no-governo-eletronico--analise-bibliometrica-de-artigos-internacionais/i/pt-br>. Acesso em: 07 jul. 2022.

ZIYADIN, S. *et al.* Digital Modernization of the System of Public Administration: Prerogatives and Barriers. **E3SWeb of Conference**, v. 159, Artigo nr. 05003, p. 1-11, 2020.

APÊNDICE A - Carta de Apresentação

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Brasília - DF, 31 de maio de 2021.

Ao Senhor

Conrado Luiz Alves Dias

Diretor de Gestão Estratégica e Coordenação Estrutural

Esplanada dos Ministérios, Bloco E, 6º andar, Sala 606

Brasília/DF - CEP 70 067-901

Senhor Diretor,

A senhora Natércia Cristiane Mendes de Souza, servidora pública federal, regularmente matriculada no Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Faculdade de Planaltina da Universidade de Brasília, desenvolve sua dissertação de Mestrado na área de concentração Estado, Território e Políticas Públicas, cujo projeto de pesquisa intitula-se “**Transformação Digital dos Serviços Públicos do Ministério do Desenvolvimento Regional**”.

Com o intuito de viabilizar a realização da pesquisa empírica, solicita-se a anuência de Vossa Senhoria no sentido de conceder à pesquisadora autorização para realizar pesquisa documental, grupo focal e entrevistas nesta Instituição. Ressalta-se que as informações obtidas serão utilizadas tão somente para fins acadêmicos, conforme critérios éticos de pesquisa.

Caso Vossa Senhoria considere necessário ou conveniente, o nome e qualquer outra forma de identificação da Instituição podem ser omitidos do manuscrito final da dissertação, lembrando que os indivíduos participantes em nenhuma hipótese serão identificados.

Atenciosamente,



Prof. Dr. Jonilto Costa Sousa

Orientador do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública

APÊNDICE B - Termo de consentimento

16/08/2021

SEI/MDR - 3232596 - Termo



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Esplanada dos Ministérios - Bloco E - Bairro Zona Cívico Administrativa - CEP 70067-901 - Brasília - DF - www.mdr.gov.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO INSTITUCIONAL

Senhor Secretário,

Esta pesquisa será realizada pela pesquisadora Natércia Cristiane Mendes de Souza, servidora cedida ao quadro do Ministério do Desenvolvimento Regional e aluna do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Faculdade de Planaltina da Universidade de Brasília (PPGP/FUP/UnB), como requisito para obtenção do título de mestre em Gestão Pública, com a orientação e supervisão do Prof. Dr. Jonilto Costa Sousa.

O estudo pré-intitulado “Transformação Digital dos Serviços Públicos do Ministério do Desenvolvimento Regional” será realizado por meio de pesquisa qualitativa, com a realização de pesquisa documental e entrevistas. Sendo que sua participação consiste em autorizar a realização da pesquisa na instituição.

Após a conclusão da pesquisa, prevista para maio de 2021, a dissertação contendo todos os dados e conclusões, no formato eletrônico, será disponibilizado para consulta na Biblioteca Central da Universidade de Brasília, e uma via encaminhada à instituição como forma de agregar à temática da transformação digital no órgão e na administração pública federal.

Agradecemos sua autorização, ao mesmo tempo em que reforçamos a importância desta pesquisa e de sua participação para a construção do conhecimento sobre o assunto.

Prof. Dr. Jonilto Costa Sousa
Professor orientador
Nº Mat. UnB 1060414

Natércia Cristiane Mendes de Souza
Aluno Pesquisador
Nº Mat. UnB 200003585

Tendo ciência das informações contidas neste Termo de Consentimento Institucional, eu, Igor Montezuma Sales Farias, ocupante do cargo de Secretário de Coordenação Estrutural e Gestão Corporativa, autorizo a aplicação desta pesquisa nesta instituição.

Igor Montezuma Sales Farias
Secretário de Coordenação Estrutural e Gestão Corporativa



Documento assinado eletronicamente por **Igor Montezuma Sales Farias, Secretário de Coordenação Estrutural e Gestão Corporativa**, em 29/07/2021, às 10:26, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Natércia Cristiane Mendes de Souza, Assistente**, em 29/07/2021, às 18:42, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

APÊNDICE C - Análise documental

I D	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de docu ment o	Data	Referências	Resumo	Contexto analisa do	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
1	Ofício 0579/2019-TCU/SEFTI	SEI MDR	162 442 5	Ofício	12/1 1/20 19	Processo TC 036.673/2019-6 “Kit de Transformação de Serviços Públicos – Guia Referencial”	Fiscalização cujo objetivo é acompanhar as iniciativas estruturantes para a transformação digital conduzidas pelo Governo Federal, em especial a Plataforma de Cidadania Digital, o que compreende também avaliar o grau de adesão desse órgão às iniciativas do governo central em prol da	Momento em que o ministério foi compelido a informar ao TCU sobre a existência de um PTD pactuado ou em pactuação					Objetivo 1

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
							digitalização de serviços.						
2	MEMÓRIA DE REUNIÃO N° 05/2019	SEI MDR	1646115	Ata de Reunião	05/12/2019	Apresentação SGD/ME - Transformação Digital MDR (1646734)	Reunião do CGDSI onde o representante da SGD explicou sobre a transformação digital no Brasil e tratou dos próximos passos para a pactuação do Plano Digital do MDR, conforme a apresentação "Transformando o Governo pelo Digital"				Informe a designação dos gerentes do projeto de transformação digital do MDR: Eduardo Luis Lafeté de Oliveira por parte do MDR e Fabiano de S. Lima pela		Objetivo 1

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
											<p>SGD/ME. A lista preliminar dos serviços digitais do MDR está em elaboração e será encaminhada para a SGD/ME até o dia 13.12.2019. Para cada serviço, deverá ser indicado um "dono do serviço", que deve conhecer bem o serviço</p>		

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
											sob sua responsabilidade, bem como a sua operacionalização.		
3	Apresentação SGD/ME - Transformação Digital MDR	SEI MDR	164 673 4	Apresentação	05/12/2019		Apresentação realizada pela SGD/ME que explica o que é a transformação digital e as etapas da pactuação do Plano de Transformação Digital	A apresentação foi realizada na reunião do CGD, em 05/12/2019		Eixos da Transformação Digital; Esteiras de transformação; Componentes da unificação; Interoperabilidade;			Objetivo 1
4	Plano de Transformação Digital	SEI MDR	187 537 8	Plano	21/05/2020		Plano de Transformação						Objetivo 1

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
5	TERMO DE ADESÃO AO PLANO DIGITAL (Transformação Digital)	SEI MDR	187 407 3	Termo	20/05/2020		mação Digital TERMO DE ADESÃO AO PLANO DIGITAL (Transformação Digital)						Objetivo 1
6	OFÍCIO 70410/2020-TCU/Seproc	SEI MDR	294 544 4	Ofício	14/12/2020	Processo TC 036.673/2019-6	Encaminhamento de cópia do Acórdão 3145/2020-TCU-Plenário, que trata do Acompanhamento das iniciativas estruturantes de transformação digital empreendidas pelo governo federal, com foco nas ações desenvolvidas no âmbito da	Resultado na Fiscalização iniciada em 2019 e noticiada através do Ofício 0579/2019-TCU/SEFTI					Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
							Plataforma de Cidadania Digital (PCD);						
7	results-survey614916 - 2020.05.12.xlsx	E-mail Institucional		Planilha	12/05/2020	Formulário de Diagnóstico	Planilha consolidada com as respostas do formulário de diagnóstico de todos os serviços identificados						Objetivo 1
8	Apresentação MDR.pptx	E-mail Institucional		Apresentação	31/03/2020		Apresenta diversos conceitos e números a respeito da transformação de digital		Esse documento foi apresentado e encaminhado aos donos de serviço à época da identificação dos serviços	Eixos da Transformação Digital; Esteiras de transformação; Compromissos fundamentais; Passos para a pactuação			Objetivo 1

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
9	Critério para Identificação de Serviços.pptx	E-mail Institucional		Apresentação	31/03/2020		Apresenta o conceito de serviço a ser utilizado para a elaboração/revisão da carta de serviços		Esse documento foi apresentado e encaminhado aos donos de serviço à época da identificação dos serviços	O que são serviços? Características			Objetivo 1
10	Serviços Públicos - formulário.docx	E-mail Institucional		Modelo de Documento			Formulário de Identificação do Serviço	Documento encaminhado para os donos dos serviços para identificação dos serviços do MDR					Objetivo 1
11	Identificação dos componentes 3 eixos Plano Digital - Modelo	E-mail Instit		Planilha	12/05/2020		Planilha de identificação dos Serviços,	Planilha encaminhada pela CGTI com o levantamento dos					Objetivo 1

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
		uicional					Sites, Portais, Apps e Sistemas do MDR	Portais, Sites, Sistemas e Apps do MDR					
1 2	MEMÓRIA DE REUNIÃO N° 01/2020	SEI MDR	171 780 9	Ata de Reunião	23/01/2020		Reunião do CGD onde se informou a conclusão da lista preliminar dos serviços digitais do MDR e encaminhamento para a SGD/ME. Os serviços foram identificados e a transformação digital do órgão encontrava-se em fase de diagnóstico dos serviços, com o preenchimento de formulários				Foi informada a Conclusão da lista preliminar dos serviços digitais do MDR e encaminhamento para a SGD/ME. Os serviços foram identificados e a transformação digital do órgão		Objetivo 1

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
							<p>sobre os serviços pelas secretarias finalísticas. Foram identificados 28 serviços, mas apontou-se que esse número provavelmente seria reduzido para 21. Apontou-se o risco de necessidade de prorrogação dos prazos acordados.</p>				<p>encontra-se em fase de diagnóstico dos serviços, com o preenchimento de formulários sobre os serviços pelas secretarias finalísticas.</p> <p>Foram identificados 28 serviços, esse número provavelmente será reduzido para 21.</p>		

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
											A conclusão da fase de diagnóstico está prevista para a próxima semana. Há risco de necessidade de prorrogação.		
13	Planos Digitais (1º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	23/06/2020		Apresentação do andamento dos projetos em execução					Apresentação das entregas feitas desde o início da execução até o ponto de controle	Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
												para os seguintes projetos: - Esteira 1 - Serviços do Balcão Digital - Esteira 5 - Selesan - Esteira 5 - Selehab - Login + Avaliação - Próximas - Migração de Portal do MDR	

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
14	Planos Digitais (2º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	24/07/2020		Apresentação do andamento dos projetos em execução					Apresentação das entregas feitas desde o último ponto de controle para os seguintes projetos: - Esteira 1 - Serviços do Balcão Digital - Esteira 5 - Selesan - Esteira 5 - Selehab - Login + Avaliação - Prô-cidades - Migração	Objeto 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
												o de Portal do MDR	
15	Planos Digitais (3º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	25/08/2020		Apresentação do andamento dos projetos em execução		Os projetos Balcão Digital e Migração do Site foram entregues			Apresentação das entregas feitas desde o último ponto de controle para os seguintes projetos: - Esteira 1 - Serviços do Balcão Digital - Esteira 5 - Selesan - Esteira	Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
												5 - Selehab - Login + Avaliação - Prô-cidades - Migração de Portal do MDR	
16	Planos Digitais (4º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	28/09/2020		Apresentação do andamento dos projetos em execução		Além do acompanhamento dos projetos também foram levantadas questões sobre a estratégia de comunicação aos usuários dos serviços. O projeto Login + Avaliação -			Apresentação das entregas feitas desde o último ponto de controle para os seguintes projetos: - Esteira 5 - Selesan - Esteira 5 - Selehab	Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
									Pró-cidades foi entregue.			- Login + Avaliação - Pró-cidades	
17	Planos Digitais (5º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	27/10/2020		Apresentação do andamento dos projetos em execução		Foi comunicada a retirada, da carta de serviços do MDR, dos serviços em que Secretaria Nacional de Habitação participa da articulação da política mas todo o serviço é operado pelo agente financeiro (Caixa Econômica Federal)			Apresentação das entregas feitas desde o último ponto de controle para os seguintes projetos: - Esteira 5 - Selesan - Esteira 5 - Selehab	Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
18	Planos Digitais (6º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	03/12/2020		Apresentação do andamento dos projetos em execução		Foi apresentado um relatório consolidado com as entregas finalizadas, a que precisavam ser repactuadas e as próximas entregas previstas			Apresentação das entregas feitas desde o último ponto de controle para os seguintes projetos: - Esteira 5 - Selesan - Esteira 5 - Selehab	Objetivo 2
19	Planos Digitais (7º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	26/01/2021		Apresentação do andamento dos projetos em execução		Informada a entrega do App Transparência MDR, não previsto no PTD do MDR			Apresentação das entregas feitas desde o último ponto de controle para os seguintes	Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
												projetos: - Esteira 5 - Selesan - Esteira 5 - Selehab - Eixo 2 Integração com Login e Avaliação - Planmob - Eixo 3 - Interoperabilidade - Eixo 1 - Melhorias Serviços Balcão Digital do MDR	

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
20	Planos Digitais (8º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	08/03/2021		Apresentação do andamento dos projetos em execução					Apresentação das entregas feitas desde o último ponto de controle para os seguintes projetos: - Esteira 5 - Selesan - Esteira 5 - Selehab - Eixo 2 Integração com Login e Avaliação - Planmob e Selemob - Eixo 3 - Interoperabilidade	Objeto 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
												de - Eixo 1 - Melhorias Serviços Balcão Digital do MDR	
21	Planos Digitais (9º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	13/04/2021		Apresentação do andamento dos projetos em execução		Solicitada a reprogramação de entregas tendo em vista a necessidade se priorizar a adequação do serviço de obtenção de financiamento para melhoria da mobilidade urbana setor			Apresentação das entregas feitas desde o último ponto de controle para os seguintes projetos: - Esteira 5 - Selesan - Esteira 5 - Selehab - Eixo 2	Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
									público – IN nº 03 de 12/02/2021 ;			Integração com Login e Avaliação - Planmob e Selemob - Eixo 3 - Interoperabilidade - Eixo 1 - Melhorias Serviços Balcão Digital do MDR - Eixo 1 - Esteira 5 – Selemob	

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
22	Planos Digitais (10º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	20/05/2021		Apresentação do andamento dos projetos em execução		Entrega do projeto Eixo 2 Integração com Login e Avaliação - Planmob e Selemob			Apresentação das entregas feitas desde o último ponto de controle para os seguintes projetos: - Esteira 5 - Selesan - Esteira 5 - Selehab - Eixo 2 Integração com Login e Avaliação - Planmob e Selemob - Eixo 3 - Interoperabilidade	Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
												de - Eixo 1 - Melhorias Serviços Balcão Digital do MDR - Eixo 1 - Esteira 5 – Selemob	
23	Planos Digitais (11º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	17/06/2021		Apresentação do andamento dos projetos em execução		Foi apresentado um relatório consolidado com as entregas finalizadas, as necessidades de repactuação e de retirada de entregas.			Apresentação das entregas feitas desde o último ponto de controle para os seguintes projetos: - Esteira 5 - Selesan - Esteira 5 -	Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
												Selehab - Eixo 2 Integração com Login e Avaliação - Planmob e Selemob - Eixo 3 - Interoperabilidade - Eixo 1 - Melhorias Serviços Balcão Digital do MDR - Eixo 1 - Esteira 5 – Selemob - Eixo 1 – Esteira 3 (Automação) -	

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
												SNSH – Águas Brasileiras - Esteira 5 - SEDEC - Eixo 2 - Consolidação de Canais – CGIE/DIGEC - Eixo 3 – Interoperabilidade – CGIE/DIGEC	
24	Planos Digitais (12º ponto de controle).pptx	Teams		Apresentação	27/07/2021		Este ponto de controle tratou basicamente das necessidades de repactuação					Apresentação das entregas feitas desde o último ponto de controle para os	Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
												seguintes projetos: - Eixo 3 - Interoperabilidade - Eixo 1 - Melhorias Serviços Balcão Digital do MDR	
25	Plano de Transformação Digital: Resultados Alcançados e Proposta de Repactuação	SEI MDR	2950313	Apresentação	17/12/2020		Apresenta as entregas feitas, os novos serviços identificados e as necessidades de repactuação de prazo	Apresentado na reunião do Comitê Executivo do Plano	Acompanhamento constante da implementação do PTD; Revisão do planejamento;				Objetivo 2
26	Despacho de encaminhamento do PTD	SEI MDR	1881344	Despacho	26/05/2020		Despacho de encaminhamento do PTD à CGTI, para						Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
							providências cabíveis.						
27	1º Repactuação - Plano de Transformação Digital do MDR	SEI MDR	2933625	Plano	21/12/2020		1º Repactuação - Plano de Transformação Digital do MDR						Objetivo 2
28	2º Repactuação - Plano de Transformação Digital do MDR	SEI MDR	3369302	Plano	01/12/2021		2º Repactuação - Plano de Transformação Digital do MDR		Inclusão Eixo 4 – Segurança e Privacidade e da Gestão de Riscos do Plano				Objetivo 2
29	2ª_Repactuação_PTD_MDR.pptx	Teams		Apresentação	01/12/2021		Apresenta as entregas feitas, os novos serviços identificados e as necessidades de repactuação de prazo	Apresentado na reunião do Comitê Executivo do Plano					Objetivo 2
30	Apresentação Plano de Transformação Digital	SEI MDR	1875397	Apresentação	21/05/2020		Apresentação do PTD a ser pactuado	Apresentado na reunião					Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
								do Comitê Executivo do Plano					
31	E-mail - Homologação Balcão Digital	E-mail Institucional		E-mail	23/06/2020		E-mail de convocação para a participação da reunião de homologação do Balcão Digital						Objetivo 2
32	E-mail - Homologação Selehab	E-mail Institucional		E-mail	26/10/2021		E-mail do dono do serviço informando a homologação da sprint após correção dos erros apontados em reunião de homologação						Objetivo 2
33	Selehab - Erros encontrados no Selehab	E-mail Institucional		E-mail	29/09/2021		E-mail listando os erros encontrados no sistema.						Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
							Testes realizados pelo usuário, individualmente.						
33	E-mail - Homologação Selehab - Planner	E-mail Institucional		E-mail	24/08/2021		E-mail de notificação do MS Planner após interação entre analista de sistemas e usuário testador do sistema que reportou existência de erro, no momento da homologação individual do sistema						Objetivo 2
34	Despacho CGTI	SEI MDR	1642048	Despacho	05/12/2019	Ofício 0579-2019-TCU-SEFTI (1624425)	Responde à solicitação de auditoria do TCU em relação aos itens de tecnologia		o maior risco para implementação é o déficit de pessoal da área de TI do órgão.				Objetivo 1

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
35	DECRETO Nº 10.332, DE 28 DE ABRIL DE 2020	Internet		Legislação	28/04/2020		Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.				Define a obrigatoriedade da instituição de um PTD		Objetivo 1
36	OFÍCIO CIRCULAR SEI nº 2243/2020/ME	SEI MDR	1942391	Ofício	06/07/2020		Estabelece prazo para concessão das Gratificações Temporárias do Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da						Objetivo 3

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
							Informação (GSISP) distribuídas em razão da Transformação Digital						
37	Conecta gov.br - Oferta centralizada para acesso ao Cadastro Base do Cidadão (CPF)	SEI MDR	3073142	E-mail	28/01/2021		Apresentação do projeto Conecta gov.br, que inclui a oferta centralizada para o acesso ao Cadastro Base do Cidadão – Dados Cadastrais do CPF da Receita Federal do Brasil (RFB)						Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
38	MEMÓRIA DE REUNIÃO N° 01/2021	SEI MDR	323 482 8	Ata de Reunião	01/07/2021		Foram tópicos da reunião: 1. Prestação de Contas de TI para a alta gestão. 1.1. Impactos da LOA 2021 no atendimento do Plano de Transformação Digital e na execução do PDTIC 2020-2022; 1.2. Proposta de repriorização dos sistemas. 2. Avaliação de proposta de Regimento Interno do CGD. 3. Tratamento de inconsistências		Como conclusão, o Coordenador-Geral da TI expôs as principais dificuldades que a unidade de TIC vem enfrentando para o alcance de seus objetivos que incluem, especialmente: Ausência de unidades organizacionais para tratar a Governança de TIC e a Segurança de TIC; Deficiência no quadro				Objetivo 3

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
							<p>as na base de dados de investimentos do MDR.</p> <p>4. Apresentação e deliberação da Política de Dados Abertos do MDR.</p> <p>5. Cronograma de reuniões ordinárias.</p>		<p>de pessoal; Questões orçamentárias; e alterações normativas que impactam as entregas. Em continuidade e ao assunto anterior, o Coordenador da Comissão Técnica do Comitê de Governança Digital (CT-CGD) realizou apresentação da proposta de repriorização dos sistemas do MDR, para alinhamento com as</p>				

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
									estratégias da organização e com a previsão orçamentária para esse fim.				
39	Planilha de Diagnóstico dos Serviços	E-mail Institucional		Planilha			Apresenta um diagnóstico do serviço informando o Dono, o percentual de digitalização, suas etapas, número de requisições etc.						Objetivo 1
40	Ordem de Serviço 37/2020	SEI MDR	1914685	Ordem de Serviço	17/07/2020	Documento de Visão - Melhorias	Desenvolvimento de sistema para atender à necessidade					Evidencia a necessidade da abertura	Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
						SELESAN (1359191) Plano de Transformação Digital (1875378)	expressa no Documento de Visão - Melhorias SELESAN (1359191) e ao item Esteira 5.3 (MDR), do Plano de Transformação Digital (1875378).					de Ordens de Serviço contendo as funcionalidades a serem implementadas e o cronograma de execução	
40	Plano do Serviço Público Digital	E-mail Institucional		Modelo de Documento			Documento, incluído na metodologia da SGD/ME, no qual o serviço é descrito em termos de etapas, usuários, fluxo a ser implementado, integrações e						Objetivo 1 e 2

I D	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de docu ment o	Data	Referências	Resumo	Contexto analisa do	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
							estatísticas de demanda						
4 1	Ordem de Serviço 39/2020	SEI MDR	193 913 5	Ordem de Serviço	17/07/2020	Plano de Transformação Digital (1875378)	Integração do Práticas com o login e avaliação gov.br, item Login Único + Avaliação MDR (Log.4.1), do Plano de Transformação Digital (1875378).					Evidencia a necessidade da abertura de Ordens de Serviço contendo as funcionalidades a serem implementadas e o cronograma de execução	Objetivo 2
4 2	Ordem de Serviço 56/2020	SEI MDR	301 495 6	Ordem de Serviço	11/02/2021	Plano de Transformação Digital (1875378)	Integração do Selemob com o login e avaliação gov.br, item Login Único +					Evidencia a necessidade da abertura de Ordens	Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
							Avaliação MDR (Log.4.2), do Plano de Transformação Digital (1875378).					de Serviço contendo as funcionalidades a serem implementadas e o cronograma de execução	
43	Ordem de Serviço 55/2020	SEI MDR	3014552	Ordem de Serviço	10/02/2021	Plano de Transformação Digital (1875378)	Integração do Selemob com o login e avaliação gov.br, item Login Único + Avaliação MDR (Log.4.2), do Plano de Transformação Digital (1875378).					Evidencia a necessidade da abertura de Ordens de Serviço contendo as funcionalidades a serem implementadas e o	Objetivo 2

I D	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de docu ment o	Data	Referências	Resumo	Contexto analisa do	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
												cronograma de execução	
4 4	Ordem de Serviço 57/2021	SEI MDR	302 951 4	Ordem de Serviço	24/0 2/20 21	Plano de Transformação Digital (1875378)	Desenvolvimento de sistema para atendervisam atender ao Eixo 1 - Transformação Digital de Serviços: Automação (ESTEIRA 5.4), Obter financiamento para urbanização das favelas – FGTS (Selehab) (pró-oradia), do Plano de Transformação Digital (1875378).					Evidencia a necessidade da abertura de Ordens de Serviço contendo as funcionalidades a serem implementadas e o cronograma de execução	Objetivo 2
4 5	Ordem de Serviço 47/2020	SEI MDR	281 906 0	Ordem de Serviço	21/1 1/20 20	Plano de Transformação Digital	Ordem de Serviço criada para complementa						Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objetivo?
						(1875378)) OS 29/2020 (1802643)) Proposta Técnica (SEI nº 2907490)	r a OS 29/2020 cujo escopo mostrou-se maior do que o previsto no planejamento inicial do projeto						
46	Nota Técnica nº 29/2020/DSI/COSIS/C GTI/DA/SECOG/Gabinete SE-MDR	SEI MDR	290 976 9	Nota Técnica	27/1 1/20 20	Ofício 88/2019/ SNS/MDR, de 8 de maio de 2019 (SEI nº 1316768) . Documento de Visão MELHORIAS SELESA N (SEI nº 1359191) . Despacho DSI (MDR)	Nota técnica que detalha os problemas ocorridos no projeto Selesan e indica a paralisação do projeto que foi afetado por uma alteração legislativa						Objetivo 2

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
						(SEI nº 1571953) . Ordem de Serviço 18/2019 (SEI nº 1632358) . Ordem de Serviço 37/2020 (SEI nº 1914685) . Nota Técnica 4 (SEI nº 2794702) Plano de Transformação Digital do MDR (SEI nº 1875378) Despacho DSI (MDR) (SEI nº							

ID	Documento	Repositório	NR SEI	Tipo de documento	Data	Referências	Resumo	Contexto analisado	Situações concretas destacadas	Conceitos apresentados	Referências à forma como o PTD foi concebido	Referências à forma como o PTD foi executado	Entrada em que Objeto?
						1617079) Despacho DSI (MDR) (SEI nº 1618042)							

APÊNDICE D - Roteiro de entrevista primeiro momento

Conforme Memória de Reunião N° 05/2019, do Comitê de Governança Digital e Segurança da Informação (CGDSI), em 05 de dezembro de 2019, foi realizada reunião ordinária, com a participação de representantes da SECEX, SNH, SNS, CGTI, AESP, SEDEC, Ouvidoria e SEMOB. Nesta reunião, a Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia (SGD/ME) realizou apresentação sobre a transformação digital no Brasil e tratou dos próximos passos para a pactuação do Plano de Transformação Digital do MDR. Ainda nesta reunião foram designados os gerentes do projeto no MDR e no ME. Informou-se que a lista preliminar dos serviços do MDR estava em elaboração e que cada serviço teria a indicação de um "dono do serviço", que deveria conhecer bem o serviço sob sua responsabilidade, bem como a sua operacionalização. A apresentação feita pela SGD/ME apontava os seguintes passos para a pactuação do plano:

1. Designação de Gerente de Projeto ligado à Secretaria Executiva
2. Identificação de serviços
3. Preenchimento do formulário de diagnóstico
4. Classificação de serviços em esteiras
5. Identificação de sites, portais e apps para unificação
6. Identificação de bases de dados de interesse para interoperabilidade
7. Elaboração minuta do Plano de Transformação Digital
8. Aprovação do Plano de Transformação Digital (Comitê Gestor)

Tendo em mente esse contexto, gostaria de lhe fazer algumas perguntas.

1. Quando surgiu o convite para você compor o grupo de trabalho para a elaboração do Plano de Transformação Digital (PTD)? (objetivo 1)

Tópicos guia: Temporalidade (momento em que o entrevistado recebeu o convite), Lotação (unidade de lotação do entrevistado), Indicação (pessoa ou grupo de pessoas que indicou o entrevistado para participar do grupo de trabalho), Motivação (motivos que justificam a indicação do entrevistado)

Documentos relacionados: MEMÓRIA DE REUNIÃO N° 05/2019 (SEI 1646115), Plano de Transformação Digital (1875378)

2. No período em que você compôs a equipe, quais as atribuições da área em que atuava? (objetivo 1)

Tópicos guia: Unidade Organizacional (unidade do MDR onde trabalhava), Atribuições (competências), Serviços prestados.

Documentos relacionados: Plano de Transformação Digital (1875378), DECRETO N° 10.290/2020

3. Fale sobre suas responsabilidades na equipe de elaboração do PTD. (objetivo 1)

Tópicos: Temporalidade (momento em que a responsabilidade foi definida), Motivação (justificativa para a definição), Definidor (quem definiu as responsabilidades)

Documentos relacionados: Plano de Transformação Digital (1875378)

4. Na sua percepção, como ocorreu a elaboração do documento PTD? (objetivo 1)

Tópicos guia: envolvidos; definição das responsabilidades (responsável pela entrega); definição das entregas (o que estará dentro do plano); priorização (cronograma); contribuições; capacitação; metodologia.

Documentos relacionados: DECRETO Nº 10.332, DE 28 DE ABRIL DE 2020 (EGD), Apresentação SGD/ME - Transformação Digital MDR (1646734), MEMÓRIA DE REUNIÃO Nº 05/2019 (SEI 1646115), Carta de Serviços do MDR, Planilha de Diagnóstico dos Serviços, Apresentação SGD/ME - Critério para Identificação de Serviços, Planilha de Identificação dos componentes 3 eixos Plano Digital

5. A partir da experiência com este trabalho, que melhorias você recomendaria na elaboração de um novo PTD?

Tópico guia: Facilitadores; Dificultadores; Melhorias (objetivo 4)

PERFIL DO PARTICIPANTE

Sexo: Feminino Masculino

Escolaridade: Superior Completo Especialização Mestrado Doutorado Pós-Doutorado

Faixa Etária: abaixo de 31 anos 31 a 40 anos 41 a 50 anos 51 a 60 anos 61 a 70 anos Acima de 70 anos

Tempo de atuação na Administração Pública: até 2 anos de 2 a 5 anos de 5 a 10 anos de 10 a 15 anos de 15 a 20 anos mais de 20 anos

Tempo de atuação no área que estava alocado ao tempo da elaboração do PTD: até 2 anos de 2 a 5 anos até 5 anos de 5 a 10 anos de 10 a 15 anos de 15 a 20 anos mais de 20 anos

Tempo de experiência com o governo digital: até 2 anos de 3 a 6 anos de 7 a 10 anos de 11 a 14 anos mais de 15 anos

Formação acadêmica:

APÊNDICE E - Roteiro de entrevista segundo momento

Roteiro de entrevista semiestruturada – Fase 2

Chamo-me Natércia Cristiane Mendes de Souza, sou aluna do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública (PPGP), sob orientação do Professor Dr. Jonilto Sousa, da Universidade de Brasília (UnB). Investigo o Plano de Transformação Digital do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) sob a ótica do processo de inovação. Para tanto será realizada entrevista semiestruturada a partir deste roteiro, composto por duas partes: a primeira se caracteriza por perguntas relacionadas à investigação desta pesquisa e a segunda refere-se ao perfil do entrevistado.

Primeiramente, gostaria de esclarecer que a entrevista é confidencial e suas informações serão utilizadas tão somente para fins acadêmicos e terá duração máxima de uma hora. Solicito autorização para gravar a entrevista com a finalidade de facilitar a posterior transcrição e análise. Ressalto que será mantido sigilo tanto das informações quanto da identificação dos participantes. Após a análise, a gravação será extinta, conforme protocolos de ética da pesquisa.

Esta entrevista tem como propósito compreender, utilizando-se da ótica do processo de inovação, a execução do plano de transformação digital do MDR. Para tanto, utilizaremos o conceito de processo de inovação trazido por Tidd e Bessant (2015), sendo entendida como “traduzir o potencial da ideia inicial em algo novo e lançar em um mercado interno ou externo”. Conforme Termo de Adesão (SEI 1874073), em 21/05/2020, o Secretário de Coordenação Estrutural e Gestão Corporativa aprovou o Plano de Transformação Digital do MDR, que tinha como objetivo tornar o governo mais acessível à população e mais eficiente no provimento de serviços. O Plano é orientado por ações distribuídas em três eixos (i) transformação de serviços; (ii) interoperabilidade; (iii) unificação de canais. O cronograma de execução inicialmente proposto iniciava-se em 21/05/2020 e terminava em 31/12/2021. O Plano de Transformação Digital (PTD) do MDR (SEI 1875378), apresentava ainda o modelo de governança do plano e sua estratégia de monitoramento.

Assim, para essa pesquisa será considerado que a execução do PTD se iniciou em 21/05/2020 e está em percurso até a presente data.

Tendo em mente esse contexto, gostaria de lhe fazer algumas perguntas.

1. Qual a sua visão sobre o Plano de Transformação Digital (PTD) do MDR?

Tópicos guia: alcance do momento em que foi convidado até o momento; que equipe faz parte.

2. Qual o seu papel na execução do Plano de Transformação Digital (PTD) no MDR?

Tópicos guia: Atribuições, Temporalidade (quando foi convidado a participar), Lotação (unidade de lotação do entrevistado), Indicação (pessoa ou grupo de pessoas que indicou o entrevistado para participar do projeto), Motivação (motivos que justificam a indicação do entrevistado)

Documentos: Plano de Transformação Digital (SEI 1875378); Repactuação - Plano de Transformação Digital do MDR (SEI 2933625)

3. Como está sendo executado o Plano de Transformação Digital (PTD) do MDR?

Tópicos guia: informações prévias necessárias para o desenho das entregas; documentos produzidos; Pessoas e órgãos envolvidos; estratégias de comunicação e sensibilização realizadas; identificar diferenças entre os eixos (transformação de serviços, unificação de canais e interoperabilidade).

4. A partir da apresentação dos três eixos que formaram a execução do PTD: transformação de serviços, unificação de canais e interoperabilidade, comente a respeito da inter-relação.

Tópicos guia: interdependência percebida

5. Como está sendo realizado monitoramento da execução do PTD?

Tópicos guia: Pessoas e órgãos envolvidos; estratégias de governança; caracterizar a fase de ajustes.

Documentos: Plano de Transformação Digital (SEI 1875378); Repactuação - Plano de Transformação Digital do MDR (SEI 2933625); Plano de Transformação Digital: Resultados Alcançados e Proposta de Repactuação (SEI 2950313)

6. Quais problemas que ocorreram ao longo da execução do PTD e quais foram as soluções adotadas?

Tópicos guia: Problemas; Soluções; Facilitadores; Dificultadores

7. A partir da experiência com este trabalho, que melhorias você recomendaria na execução do PTD?

Tópico guia: Facilitadores; Dificultadores; Melhorias

PERFIL DO PARTICIPANTE

Sexo: Feminino Masculino

Escolaridade: Superior Completo Especialização Mestrado Doutorado Pós-Doutorado

Faixa Etária: abaixo de 31 anos 31 a 40 anos 41 a 50 anos 51 a 60 anos 61 a 70 anos Acima de 70 anos

Tempo de atuação na Administração Pública: até 2 anos de 2 a 5 anos de 5 a 10 anos de 10 a 15 anos de 15 a 20 anos mais de 20 anos

Tempo de atuação no área que estava alocado ao tempo da execução do PTD: até 2 meses de 2 a 5 meses até 1 ano mais de 1 ano

Tempo de experiência com o governo digital: até 2 anos de 3 a 6 anos de 7 a 10 anos de 11 a 14 anos mais de 15 anos

Formação acadêmica: