



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA – POSGRAP  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM  
REDE NACIONAL – PROFIA P

**GUSTAVO TORRES DE BRITO DAIER**

**UFS INTRADIGITAL: ANÁLISE DA GOVERNANÇA ELETRÔNICA PARA  
CONCEPÇÃO DE UM PROTOCOLO PARA INTEGRAÇÃO DA  
TRANSFORMAÇÃO DIGITAL**

SÃO CRISTÓVÃO-SE  
2023

**GUSTAVO TORRES DE BRITO DAIER**

**UFS INTRADIGITAL: ANÁLISE DA GOVERNANÇA ELETRÔNICA PARA  
CONCEPÇÃO DE UM PROTOCOLO PARA INTEGRAÇÃO DA  
TRANSFORMAÇÃO DIGITAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP) da Universidade Federal de Sergipe, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Conceição Melo Silva Luft

**SÃO CRISTÓVÃO-SE**  
2023

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

D134u Daier, Gustavo Torres de Brito  
UFS Intradigital: análise da governança eletrônica para concepção de um protocolo para integração da transformação digital / Gustavo Torres de Brito Daier; orientadora Maria Conceição Melo Silva Luft. - São Cristóvão, SE, 2023. 95 f. : il.

Dissertação (mestrado profissional em Administração Pública em Rede Nacional) – Universidade Federal de Sergipe, 2023.

1. Administração pública. 2. Internet na administração pública. 3. Inovações tecnológicas. I. Universidade Federal de Sergipe. II. Luft, Maria Conceição Melo Silva, orient. III. Título.

CDU 351:004.738.4/.5

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**ATA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO FINAL**

Aos vinte e nove dias do mês de agosto de dois mil e vinte e três foi realizada através de apresentação on-line a Banca de Defesa da Dissertação de Mestrado Profissional do discente **Gustavo Torres de Brito Daier, Matrícula: 20211224228** com o título do trabalho de conclusão final: **UFS Intradigital: Análise da Governança Eletrônica para concepção de um protocolo para integração da Transformação Digital**. A banca foi composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. Maria Conceição Melo Silva Luft, presidente e orientadora; Prof. Dr. Ademir Macedo Nascimento (UPE) e Profa. Dra. Milka Alves Correia Barbosa (PROFIAP/UFAL). Após a apresentação da dissertação pela discente, foi dada a palavra aos examinadores para arguição, tendo a discente respondido aos questionamentos formulados. A presidente e orientadora fez as considerações e em seguida se reuniu com a Comissão Examinadora para proceder ao julgamento. A banca deliberou pela **APROVAÇÃO** do discente

Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, São Cristóvão - SE, 29 de agosto de 2023.

Documento assinado digitalmente  
 **MARIA CONCEICAO MELO SILVA LUFT**  
Data: 30/08/2023 15:22:31-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente  
 **ADEMIR MACEDO NASCIMENTO**  
Data: 30/08/2023 09:35:07-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Profa. Dra. Maria Conceição Melo Silva Luft  
(Presidente/Orientadora)

---

Prof. Dr. Ademir Macedo Nascimento  
(UPE)

Documento assinado digitalmente  
 **MILKA ALVES CORREIA BARBOSA**  
Data: 29/08/2023 19:38:13-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente  
 **GUSTAVO TORRES DE BRITO DAIER**  
Data: 29/08/2023 13:20:11-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Profa. Dra. Milka Alves Correia Barbosa  
(PROFIAP/UFAL)

---

Gustavo Torres de Brito Daier  
(Discente/PROFIAP/UFS)

## AGRADECIMENTOS

Inicialmente, muito obrigado à minha mãe, **Dona Anamaria**, que me trouxe a essa vida de meu Deus e fez o que pôde para me fazer uma pessoa minimamente decente. Em seguida ao meu pai, **seu João**, que só esteve comigo até os 13 anos, mas me fez entender que com bom humor, conseguimos fazer o bem. Meu irmão e segundo pai **André**, que ralou por mim e por minha causa. **Verônica**, amor da minha vida, que divide os altos e baixos dessa vida e me deu um filho maravilhoso, **Davi**. Entre broncas, abraços e beijos, luto e lutarei sempre pelo certo e pelo melhor no seu mundo. Eu AMO VOCÊS. MUITO. SEMPRE.

Agora, agradeço por ordem cronológica de eventos. Primeiro, a **Erickson Alcântara**, grande amigo que me mostrou o que é Profiap enquanto era mestrando e eu estava atolado de tarefas, sem ter como dividi-las com tal responsabilidade. Em seguida, agradeço ao **Reitor Valter Joviniano**, por me enxergar como alguém apto a participar dos comitês de gestão de riscos e governança digital da UFS no incipiente processo de construção das estruturas de governança institucional. Espero ter colaborado naquela breve época e agora, com a entrega deste trabalho. **Andres Menéndez**, que me permitiu ajudar como pude no âmbito da governança de TIC, mesmo que por pouco tempo. **Thais Ettinger**, obrigado pelo apoio e por dividir experiências do que se tornou trabalhar durante a tenebrosa pandemia. **Marcos Castañeda**, obrigado por confiar em minhas palavras e me fazer participar da gestão de riscos institucionais. Todos vocês pavimentaram a rota que me fez chegar ao Profiap. Obrigado também a **Maíra Bittencourt**, minha chefinha NOTA MIL e a **Anderson Gomes**, que acumulou trabalho com meu afastamento e ainda torceu por mim. GENTE DO BEM!

Ao longo do mestrado, não posso deixar de agradecer a todos os colegas da turma 2021, que aguentaram a época mais conturbada de nossas vidas e meu processo de desconstrução de quem fui para reconstrução de quem passei a ser. Todos grandes parceiros de aula: **Alaim, Alexandre, Ana Caroline, Deise, Eleia, Felipe, Janaína, Matheus, Mayara, Rafael** e, principalmente, **Thais Dória**, que me salvou da evasão e me chamou para dividir a autoria de um artigo, dando o fôlego que me faltava para encarar toda essa jornada, além de apoiar o batismo do produto técnico, mediando um *brainstorm*. Obrigado aos professores do Profiap/UFS, especialmente a **Rosângela, Alessandra, Gracyanne** e à minha orientadora **Maria Conceição**, tão compreensiva com ansiosos e impulsivos como eu... **Elisângela**, sempre disposta a ajudar na secretaria, amiga e colega de mestrado, OBRIGADO!

Aos demais amigos, colegas e familiares, vocês também foram essenciais para essa vitória, mas falta espaço para agradecer nominalmente a todos vocês! GRATIDÃO SEMPRE!

## RESUMO

A Administração Pública Federal (APF) vem implementando e aperfeiçoando processos de Governança Eletrônica, com ferramentas como o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – em busca da efetivação da Estratégia de Governo Digital Federal (EGD) 2020-2023 – e o Sistema Nacional para a Transformação Digital – que cuida da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital) 2022-2026. Somado a isso, a Lei do Governo Digital (LGD) também chega com principiologia extensa e diretrizes para cumprimento por órgãos federais, estaduais, municipais e do Distrito Federal. Na Universidade Federal de Sergipe (UFS) se encontra em desenvolvimento uma estruturação de sua política de governança que já possibilita o desenvolvimento contínuo de boas práticas em Governança Eletrônica na Instituição, mas ainda não demonstra a busca estratégica necessária pela Transformação Digital (TD) em seus processos. Considerando o cenário exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar a estrutura de Governança Eletrônica e a integração dos processos de Transformação Digital da UFS, frente a normas e regimentos federais. Por meio de uma pesquisa qualitativa básica, utilizando dados secundários (pesquisa documental) e primários (entrevistas com membros do Comitê Institucional de Governança da UFS), foi realizada descrição, triangulação e categorização por meio da técnica de análise de conteúdo de Bardin, agregando elementos de análise de 5 dimensões advindas dos objetivos específicos do estudo. Isso possibilitou encontrar alinhamento avançado de instrumentos da Governança Eletrônica da UFS com normas, regimentos e guias federais, com ações de governança eletrônica e transformação digital que possibilitaram sua inclusão em um modelo de quatro estágios para Transformação Digital integrada, classificando processos de trabalho da UFS no terceiro estágio – Transformação Digital, além da apresentação de resultados com subsídios suficientes para construção de um relatório técnico com sete sugestões e um diagrama de ações integradas visando a Transformação Digital de seus processos de trabalho: o Protocolo UFS Intradigital.

**Palavras-chave:** Governança Eletrônica. Transformação Digital integrada. Modelo de Estágios.

## ABSTRACT

The Federal Public Administration (FPA) has been implementing and enhancing Electronic Governance processes, utilizing tools such as the Information Technology Resources Management System – in pursuit of realizing the Federal Digital Government Strategy (FDGS) 2020-2023 – and the National System for Digital Transformation – which oversees the Brazilian Digital Transformation Strategy (E-Digital) 2022-2026. Additionally, the Digital Government Law (DGL) also arrives with extensive principles and guidelines for compliance by federal, state, municipal, and District Federal entities. At the Federal University of Sergipe (UFS), a structuring of its governance policy is already in development, enabling the continuous development of best practices in Electronic Governance within the institution. However, it does not yet demonstrate the necessary strategic pursuit of Digital Transformation (DT) in its processes. Considering the outlined scenario, the present study aimed to analyze the structure of Electronic Governance and the integration of UFS's Digital Transformation processes, in relation to federal norms and regulations. Through a basic qualitative research approach, utilizing secondary data (documentary research) and primary data (interviews with members of the UFS Institutional Governance Committee), description, triangulation, and categorization were conducted using Bardin's content analysis technique, incorporating elements of analysis from the 5 dimensions derived from the study's specific objectives. This allowed for the identification of advanced alignment between UFS's Electronic Governance instruments and federal norms, regulations, and guidelines, with electronic governance and digital transformation actions that enabled their inclusion in a four-stage integrated Digital Transformation model, classifying UFS's work processes at the third stage – Digital Transformation. Moreover, the study presented results with sufficient insights to construct a technical report with seven suggestions and a diagram of integrated actions aimed at the Digital Transformation of its work processes: the UFS Intradigital Protocol.

**Keywords:** Electronic Governance. Integrated Digital Transformation. Stages Model.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Andifes .....	Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
APF.....	Administração Pública Federal
BICEN .....	Biblioteca Central
CCT .....	Comitê de Comunicação e Transparência
CGRC .....	Comitê de Gestão de Riscos e Controles
CGD .....	Comitê de Governança Digital
CI .....	Comitê de Integridade
CIG .....	Comitê Institucional de Governança
CITDigital. ....	Comitê Interministerial para a Transformação Digital
E-Digital .....	Estratégia Brasileira para a Transformação Digital
EGD .....	Estratégia de Governo Digital
ENAP. ....	Escola Nacional de Administração Pública
FCS. ....	Fator Crítico de Sucesso
Forplad.....	Fórum Nacional de Pró-Reitores de Planejamento e de Administração
IFE .....	Instituição(ões) Federal(is) de Ensino
IGEB.....	Índice de Governança Eletrônica dos Estados Brasileiros
iGovPub. ....	Índice de Governança Pública
LGD .....	Lei do Governo Digital
MEC .....	Ministério da Educação
PDA .....	Plano de Dados Abertos
PDI.....	Plano de Desenvolvimento Institucional
PEI .....	Plano Estratégico Institucional
PDTIC .....	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
PGD .....	Plano de Gestão por Desempenho
PGDigital.....	Política de Governança Digital
PROEX.....	Pró-Reitoria de Extensão
PROPLAN.....	Pró-Reitoria de Planejamento
PROGEP.....	Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas
PTD. ....	Plano de Transformação Digital
RESUN.....	Restaurante Universitário
RNP .....	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

SGD .....	Secretaria de Governo Digital
SGI .....	Secretaria de Governança Institucional
Sisp .....	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SinDigital.....	Sistema Nacional para a Transformação Digital
STI .....	Superintendência de Tecnologia da Informação
TCU .....	Tribunal de Contas da União
TD. ....	Transformação Digital
TI .. ....	Tecnologia(s) da Informação
TIC .....	Tecnologia(s) da Informação e Comunicação
UFC .....	Universidade Federal do Ceará
UFS. ....	Universidade Federal de Sergipe
UNIPAMPA .....	Universidade Federal do Pampa

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1 – Portal de Governança da UFS .....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 2 – Diagrama conceitual do referencial teórico/normativo .....</b>	<b>22</b>
<b>Figura 3 – Relação entre governança e gestão .....</b>	<b>23</b>
<b>Figura 4 – Sistema de Governança na APF ou em outros órgãos sob monitoramento do TCU.....</b>	<b>24</b>
<b>Figura 5 – Modelo referencial de Governança Eletrônica.....</b>	<b>25</b>
<b>Figura 6 – Eixos da E-Digital 2022-2026 .....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 8 – Estágios da Transformação Digital à sociedade sustentável.....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 9 – Percurso da análise de conteúdo.....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 10 – Modelo de Cadeia de Valor da UFS no PDI 2021-2025.....</b>	<b>49</b>
<b>Figura 11 – Valores da UFS no PDI 2021-2025 .....</b>	<b>52</b>
<b>Figura 12 – Organograma da Administração Geral da UFS no PDI 2021-2025.....</b>	<b>53</b>
<b>Figura 13 – Categorias e subcategorias emergidas da Dimensão 1 .....</b>	<b>58</b>
<b>Figura 14 – Modelo de Governança de TIC do Sisp .....</b>	<b>61</b>
<b>Figura 15 – Mapa de práticas entre governança e gestão de TIC.....</b>	<b>62</b>
<b>Figura 16 – Relação entre níveis e instrumentos de governança eletrônica na APF.....</b>	<b>64</b>
<b>Figura 17 – Passo a passo para elaboração do Plano de Transformação Digital .....</b>	<b>66</b>
<b>Figura 18 – Modelo para auxílio na criação do Plano de Transformação Digital .....</b>	<b>66</b>
<b>Figura 19 – Compromissos das partes envolvidas na pactuação do PTD .....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 20 – Etapas para elaboração do PDA.....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 21 – Categorias e subcategorias emergidas da Dimensão 2 .....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 22 – Categorias e subcategorias emergidas da Dimensão 3 .....</b>	<b>73</b>

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Princípios e Diretrizes da LGD .....	26
Quadro 2 – Relação dos princípios e objetivos da EGD 2020-2023 .....	28
Quadro 3 – FCS na implantação de Governança Eletrônica em organizações da APF ..	29
Quadro 4– Registros de Planos e Políticas Institucionais de Governança Eletrônica da UFS nos portais do CIG e da STI.....	32
Quadro 5 – Ações da E-Digital que envolvam IFE.....	34
Quadro 6 – Relação final de normativas e guias referenciais para implantação da Governança Eletrônica em IFE.....	37
Quadro 7 – Quadro teórico preliminar da pesquisa .....	38
Quadro 8 – Vantagens e Desvantagens da pesquisa documental.....	42
Quadro 9 – Vantagens e limites no uso de entrevistas como fonte de dados .....	43
Quadro 10 – Dimensões, elementos e fontes de evidência para análise .....	44
Quadro 11 – Missão, Visão do Futuro e Valores da UFS no PDI 2021-2025.....	49
Quadro 12 – Comitês temáticos de governança, suas coordenações e políticas institucionais .....	55
Quadro 13 – Percepções sobre alinhamento estratégico via CIG e Conselhos Superiores .....	55
Quadro 14 – Estrutura de efetivação da Governança de TIC, segundo o Sisp .....	63
Quadro 16 – Síntese de objetivos com ações estratégicas de Governança Eletrônica.....	69
Quadro 17 – S Síntese de ações de Transformação Digital no PDTIC UFS .....	71
Quadro 15 – Percepções sobre Pilares da TD e amadurecimento institucional .....	72
Quadro 18 – Processos passíveis de inclusão no modelo de transformação digital integrada .....	75

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
1.1	SOBRE A PESQUISA.....	13
1.2	PROBLEMA DE PESQUISA .....	18
1.3	OBJETIVOS .....	18
1.3.1	Objetivo Geral .....	18
1.3.2	Objetivos Específicos .....	18
1.4	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA .....	19
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO .....	20
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO/NORMATIVO .....</b>	<b>22</b>
2.1	GOVERNANÇA ELETRÔNICA EM IFE .....	22
2.1.1	Conceitos de Governança Organizacional e de Governança Eletrônica.....	23
2.1.2	Princípios e Diretrizes da LGD e EGD.....	25
2.1.3	Análise de FCS para implantação de Governança Eletrônica em IFE .....	29
2.1.4	Políticas e Planos da UFS .....	31
2.2	TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA APF .....	33
2.2.1	Marco conceitual de TD e a E-Digital 2022-2026.....	33
2.2.2	Modelo de estágios para Transformação Digital sustentável .....	36
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>39</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	39
3.2	ESTRATÉGIA DE PESQUISA .....	40
3.3	FONTES DE DADOS .....	41
3.4	DIMENSÕES E ELEMENTOS DA PESQUISA .....	44
3.5	PERCURSO PARA COLETA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS .....	45
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>48</b>
4.1	Dimensão 1: Estrutura que rege a Governança da UFS.....	48
4.1.1	Missão, visão do Futuro, Macroprocessos organizacionais e Valores da UFS .....	48
4.1.2	Organização do Subsistema de Administração Geral da UFS.....	52
4.1.3	Comitê Institucional de Governança, demais comitês temáticos, políticas e planos institucionais	54
4.1.4	Planejamento Estratégico Institucional.....	56

4.2	Dimensão 2: <i>Status</i> das políticas e planos de Governança Eletrônica da UFS frente a normas e regimentos federais. ....	58
4.2.1	Política de Governança Digital da UFS.....	58
4.2.2	Alinhamento de instrumentos da Governança Eletrônica da UFS com normas, regimentos e guias federais.....	61
4.3	Dimensão 3: Ações de Governança Eletrônica e Transformação Digital da UFS ....	69
4.4	Dimensão 4: Integração das ações em modelo de Transformação Digital da UFS ...	74
4.4.1	Inclusão das ações em modelo de estágios para Transformação Digital Integrada.....	75
4.5	Dimensão 5: Concepção do Protocolo UFS Intradigital.....	76
4.5.1	Achados e sugestões para o relatório técnico .....	77
4.5.2	Protocolo UFS Intradigital.....	81
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>83</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>86</b>
<b>7</b>	<b>APÊNDICES .....</b>	<b>93</b>
7.1	APÊNDICE A – E-MAIL DE CONVITE PARA ENTREVISTAS .....	93
7.2	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO PARA ENTREVISTAS .....	94
7.3	APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADO.....	95
7.4	APÊNDICE D – PROTOCOLO UFS INTRADIGITAL .....	96

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 SOBRE A PESQUISA

A produção acadêmica em pesquisas sobre Governança Eletrônica e Transformação Digital (TD) com gestão da inovação, no âmbito da Administração Pública Federal (APF), está mais ligada às áreas de Administração e Computação, também encontrando espaço nas áreas de Comunicação Social, Direito, Engenharia de Produção e Gestão do Conhecimento, todas servindo como fontes transdisciplinares para construção do arcabouço teórico no presente trabalho.

A governança pública tem assumido papel central na gestão dos recursos públicos brasileiros, uma vez que aplicar boas práticas de governança no setor público traz prosperidade para a instituição e para a sociedade, que se beneficia com a evolução de seus serviços, indo além da simples implementação de normas e princípios (MARQUES *et al.*, 2020). Assim, o Estado passa a delegar as responsabilidades e decisões administrativas para articular a distribuição dos recursos públicos com outros atores da APF, transformando-se em um agente garantidor da produção do bem público, um ente cooperativo com adoção de planejamento estratégico nessas práticas (HENN *et al.*, 2017).

A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) se tornou imprescindível em quase todas as atividades de governança, gestão e operacionalização de rotinas das organizações, sendo necessário alcançar um alinhamento estratégico entre todos (JOIA; SOUZA, 2009). Para o propósito deste trabalho, o termo Governança Eletrônica será utilizado para definir o processo que tem transportado o serviço público para um contexto de facilidades no uso de TIC às funções de governo (GOMES; MOREIRA; SILVA FILHO, 2020, p. 434), abrindo espaço para práticas de participação democráticas, de forma eficiente e favorecendo a relação do governo com os cidadãos (CUNHA; MIRANDA, 2013, p. 546), ao acompanhar o ritmo de mudanças de uma sociedade. Há dispositivos federais que já usam o termo Governo Digital que, nesta pesquisa, serão considerados como normas que atingirão esse contexto após a efetivação de uma Estratégia de TD, momento de institucionalização de uma cultura digital em uma organização da APF.

Nos últimos 30 anos, a APF vem implementando e aperfeiçoando processos de Governança Eletrônica, a fim de garantir o alinhamento estratégico para otimização na redistribuição de recursos de TIC com demais interesses de uma organização pública. Uma ferramenta da APF que promove isso é o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia

da Informação (Sisp), com o objetivo de organizar a operação, controle, supervisão e coordenação dos recursos de tecnologia da informação da Administração Direta, Autárquica e Fundacional do Poder Executivo Federal (DIAS CANEDO *et al.*, 2020). Sua estrutura básica consiste em: Órgão Central – Secretaria de Governo Digital (SGD), ligada ao Ministério da Economia; Órgãos Setoriais – unidades de administração dos recursos de TIC dos Ministérios e dos órgãos da Presidência da República; Órgãos Seccionais – unidades de administração dos recursos de TIC das autarquias e fundações; e Órgãos Correlatos – unidades desconcentradas e formalmente constituídas de administração dos recursos de TIC nos Órgãos Setoriais e Seccionais (BRASIL, 2011).

Sob a coordenação do Sisp, os órgãos da administração direta e indireta devem estar alinhados à Estratégia de Governo Digital (EGD) do Poder Executivo Federal para os anos de 2020 a 2023 (BRASIL, 2020), através da publicação de normas e planos de ação ali descritos.

As unidades responsáveis pela gestão de TIC das Instituições Federais de Ensino (IFE), por exemplo, estão orbitando entre os órgãos seccionais e os órgãos correlatos do Sisp, dado que são órgãos da administração indireta fundacional e autárquica do Poder Executivo. É primordial a recomendação de incluir um representante dessa área nas decisões estratégicas, “pois essa inserção deverá auxiliar a Alta Administração e a elevar o grau da TI em suas instituições, oferecendo subsídios para praticar de forma a atingirem graus mais elevados de governança” (GONÇALVES; LEAL; CASTRO, 2021, p. 353).

Vale também ressaltar que o ambiente organizacional da Alta Administração das IFE é formado pelas classes de servidores técnico-administrativos e de docentes que dividem suas atribuições junto ao ensino, pesquisa e extensão com a gestão, atendendo a demandas diversas de servidores, alunos e sociedade em geral. De Moura Jr (2017) cita diferenças significativas entre o contexto administrativo das IFE e o de órgãos da administração direta – ministérios, secretarias e agências governamentais, como “processo decisório fortemente colegiado, diversidade regional, ampla dispersão territorial, autonomia normativa etc”. Com isso, é necessária uma análise particular dessas instituições para auxiliá-las em prol de uma eficiente governança e inovação.

Em um âmbito maior, mas também no rastro da inovação, a criação do Sistema Nacional para a Transformação Digital (SinDigital) é outro dos esforços dos últimos anos para a busca pela transformação digital do Estado brasileiro, por meio da estruturação da Estratégia Brasileira para a TD (E-Digital) entre 2022 e 2026 (BRASIL, 2022a), para favorecimento da capacitação da sociedade na inclusão em um ambiente digital com geração de valor e

desenvolvimento econômico sustentável<sup>1</sup>. Coordenado pela Casa Civil da Presidência da República, possui um Comitê Interministerial para a TD (CITDigital), formado por representantes federais, além de um Conselho Consultivo para a TD, composto por especialistas e representantes da comunidade científica, da sociedade civil e do setor produtivo; entre outros órgãos, entidades e instâncias vinculados às políticas de TD.

A E-Digital é ainda algo a ser efetivado, dadas as desigualdades sociais que desfavorecem classes da população brasileira em vulnerabilidade social, enquanto a EGD “propõe a promoção do uso pelo setor público de recursos de tecnologia da informação para melhorar a disponibilização de informação, incentivar a participação da sociedade no processo de tomada de decisão e aprimorar o nível de transparência e efetividade do Governo Federal” (RECK; HÜBNER, 2021, p. 1094).

A Lei do Governo Digital (LGD) (BRASIL, 2021b) também chega com principiologia extensa e diretrizes para aplicação de processos sobre o tema nos três Poderes. Tavares, Müller Bitencourt e da Silva Cristóvam (2021; p. 789) consideram como progresso “a implementação do governo digital como plataforma para o controle social, à medida que trouxe maiores regulamentações à transparência pública, ao acesso à informação e à abertura das bases de dados governamentais, na forma ativa e no âmbito digital”.

Já Reck e Hübner (2021) apostam na concretização da Estratégia de Governo Digital até o fim de sua vigência, ao final de 2023, graças à LGD, garantindo também a manutenção do atendimento presencial para os excluídos digitais. É importante frisar que o Governo Federal também tem publicado outras normativas e portarias ministeriais para aprimorar a Governança Eletrônica e projetar a TD no Poder Executivo<sup>2</sup>.

Com isso, é imprescindível que haja, para um efetivo processo de governança em universidades federais brasileiras, respeito a indicadores de maturidade dos órgãos de controle e a informações institucionais que dão o devido valor estratégico ao desenvolvimento na condução dos trabalhos dos gestores. Sob esse olhar, Marques *et al.* (2020) analisaram a adesão de sessenta universidades brasileiras a boas práticas de governança pública, por meio do Levantamento Integrado de Governança Organizacional Pública do Tribunal de Contas da União – TCU, no ano de 2017. A partir de 28 questões sobre o Índice de Governança Pública

---

<sup>1</sup> Em <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital> Você encontra informações do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações sobre Transformação Digital, incluindo esforços de atualização da E-Digital para o período 2022-2026.

<sup>2</sup> No endereço eletrônico <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/transformacao-digital> é possível acessar a legislação recente, bem como guias, planos e serviços oferecidos pelo Governo Federal para uso nos órgãos da Administração Direta, Indireta e Fundacional.

(iGovPub), concluiu-se que o nível geral dessas é considerado inicial. Das instituições pesquisadas, identificou-se que a Universidade Federal de Sergipe (UFS), objeto desse estudo, apresentou média de mecanismos de *Accountability* em 0,37, de Liderança em 0,32 e de Estratégia em 0,28, ranqueando-a em 25º lugar de 36 posições, confirmando, portanto, seu estágio inicial de capacidade de aderência às boas práticas de governança pública.

Atenta à necessidade de melhoria desses indicadores, a UFS estruturou nos últimos anos uma política de governança composta da seguinte forma: Secretaria de Governança Institucional (SGI) que assessora o Reitor e dá apoio ao Comitê Institucional de Governança (CIG), que contém quatro comitês temáticos: Comitê de Integridade (CI), Comitê de Gestão de Riscos e Controles (CGRC), Comitê de Governança Digital (CGD), Comitê de Comunicação e Transparência (CCT) e Comitê de Política de Infraestrutura e Sustentabilidade Ambiental (CISA). Há também um diferencial em sua estrutura de governança e planejamento estratégico institucionais, a ser melhor analisados neste trabalho: o fórum colaborativo criado para discussão e capacitações ligadas a governança, denominado Rede UFS de Governança, onde fazem parte membros de diversos setores administrativos dos *campi* da Instituição, bem como de setores organizados da comunidade universitária.

Essa estrutura, amparada pelo Decreto presidencial nº 9.203 (BRASIL, 2017), possibilitaria a otimização das melhores estratégias para desenvolvimento de boas práticas em Governança Eletrônica na Instituição, buscando integração da Transformação Digital em seus processos. No Portal de Governança da UFS<sup>3</sup> há menus de acesso para informações sobre Governança na UFS (página principal), os Conselhos Superiores – Conselho Diretor, Conselho Universitário (CONSU) e Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONEPE), dos setores que compõem a Reitoria, do CIG e seus comitês temáticos, de Controles e Monitoramento das políticas (apenas o do CI tem conteúdo, o restante está em construção), de apresentação sobre atos normativos, das políticas institucionais, de legislação federal sobre governança e da Rede UFS de Governança. A Figura 1 mostra os menus ao lado esquerdo.

### **Figura 1** –Portal de Governança da UFS

---

<sup>3</sup> Em <https://governanca.ufs.br>, estão concentradas as informações sobre políticas de governança vigentes, estrutura de comitês e documentação de seus trabalhos.

The image shows a screenshot of the website [governanca.ufs.br](https://governanca.ufs.br). The page has a dark blue header with the UFS logo and navigation links. Below the header is a menu with categories like Institucional, Campi, Hospitais, Ensino, Pesquisa e Inovação, Extensão, Assistência Estudantil, Serviços, Publicações, Bibliotecas, and Acesso à Informação. The main content area features a 'Governança' section with a title, a brief history paragraph, and a list of 'Sistemas integrados' (SIGAA - Acadêmico, SIPAC - Administrativo, SGRH - Recursos Humanos) and 'Links rápidos' (Acesso Remoto, Portal de processos, PDI 2021-2025, Agenda do Reitor).

Fonte: <https://governanca.ufs.br>. Acessado em 26/08/2022.

Com a pandemia do novo coronavírus, que forçou o distanciamento social e o fechamento de portas de empresas e instituições, os processos de TD foram impostos definitivamente para manter a entrega de valor e serviços à comunidade que estava dentro de suas casas, interagindo pela conexão com a internet. A pandemia foi um choque para as organizações e parece ter acelerado a transformação em várias delas (CASTELLO; SALVADOR, 2020).

Corroborando com a importância do tema, Pacheco, Santos e Wahrhaftig (2020), em seu dossiê sobre modos e impactos da TD na educação superior, propõem um modelo de estágios de TD para uma sociedade sustentável que será apresentado ao final do referencial teórico/normativo deste estudo. Os autores dizem que tal modelo conduz organizações a mudanças tecnológicas e de processos de trabalho, passando a um engajamento em projetos de TD por coletivos e *stakeholders* que devem dispor, além de um rol de competências e habilidades para gestão inovadora e empreendedora, conhecimento dos estudos de Elinor Ostrom sobre *Commons* sustentáveis e coprodução. Suas conclusões trazem também que

(...) se, de um lado, a sociedade digital desafia as universidades a modificar suas estruturas (...), de outro, essa mesma sociedade oferece às instituições de ensino uma ampla gama de recursos tecnológicos e de modelos e oportunidades (...) (PACHECO; SANTOS; WAHRHAFTIG, 2020, p. 124).

A UFS vem progredindo com a implantação de mecanismos de governança e publicação de planos estratégicos e políticas de gestão. Desse modo, diante desse cenário de

novas transformações sociais, medidas do governo, necessidade de adequação das universidades e formação gerencial dos servidores envolvidos com sua gestão, o próximo tópico apresenta o problema que norteará a presente pesquisa.

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Compreender a Governança Eletrônica dentro das IFE a partir da obediência à LGD (BRASIL, 2021b), bem como às demais normas e regimentos federais – como a EGD 2020-2023, a E-Digital 2022-2026 e os manuais do Sisp, é importante para atestar o desenvolvimento de boas práticas nos processos de Governança Eletrônica e TD, propiciando sucesso organizacional pelo cumprimento das tarefas institucionais projetadas. Ante esse cenário exposto, emergiu a seguinte indagação de pesquisa: *Como a estrutura de Governança Eletrônica da UFS conduz a integração de seus processos de Transformação Digital frente a normas e regimentos federais?* Para respondê-la, serão examinados os trabalhos do Comitê Institucional de Governança da UFS e seus comitês temáticos.

## 1.3 OBJETIVOS

O problema da pesquisa e esclarecimentos sobre o que se pretende alcançar foram as bases para definição do objetivo geral e dos objetivos específicos deste estudo.

### 1.3.1 Objetivo Geral

Analisar a estrutura de Governança Eletrônica e a integração dos processos de Transformação Digital da UFS, frente a normas e regimentos federais.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Descrever a estrutura que rege a Governança Eletrônica da UFS e o *status* de políticas e planos institucionais frente a normas e regimentos federais;
- Identificar ações de Governança Eletrônica e Transformação Digital da UFS;
- Classificar processos de Transformação Digital sob a perspectiva de modelo de estágios para Transformação Digital integrada;
- Apresentar resultados para subsidiar o relatório técnico.

#### 1.4 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA

É papel fundamental do administrador público captar teorias, analisar os atores envolvidos e lidar com as práticas estratégicas, táticas e/ou operacionais das organizações em prol dos usuários de seus serviços. Por conta disso, este estudo nasce com a justificativa de contribuir com boas práticas para Governança Eletrônica e gestão da TD na Universidade Federal de Sergipe, de forma a sugerir melhor aplicação e continuidade desses processos na Instituição.

A escolha do tema, por um olhar teórico, vem da relevante e recente chegada da Lei de Governo Digital (BRASIL, 2021b), um diferencial que permitirá avanços significativos ao que já se praticava na esfera de Transformação Digital das organizações da APF, que solidifica uma cultura digital governamental ao permitir iniciativas para agilizar e dar maior abertura para uma gestão de serviços públicos digitais em conjunto com a sociedade.

Nesta pesquisa, há citações de estudos que observam dimensões do planejamento na Governança Eletrônica, na APF (CUNHA; MIRANDA, 2013; REIS; SOUZA NETO, 2019) e em IFE (PICOLOTTO *et al.*, 2019; PINHO; BRASIL, 2021). Também há citações de trabalhos acadêmicos que envolvem conceitos e modelos de implantação de TD na APF em geral (BARROS JÚNIOR; RITA; SILVA, 2022; RECK; HÜBNER, 2021) e em universidades (PACHECO; SANTOS; WAHRHAFTIG, 2020). Todas têm a finalidade de ensejar uma reflexão dentro de necessidades no enfoque da alta administração da UFS na projeção de ações integradas em Transformação Digital, dentro de suas políticas e planos estratégicos organizacionais.

Das necessidades a se refletir, é importante que se consolide um forte apoio da Alta Administração aos seus gestores para agirem com comunicação e cooperação eficiente entre as partes interessadas da organização, em prol da capacitação de seus servidores em saberes digitais, além da inclusão digital participativa da comunidade universitária. Essa reação da gestão a partir da provocação da alta administração está entre os mais importantes Fatores Críticos de Sucesso para implantação da Governança Eletrônica em órgãos da APF (REIS; SOUZA NETO, 2019).

A razão da escolha da UFS como objeto de investigação de estratégias de Governança Eletrônica, decorre em função das várias ações que a instituição vem tomando ao longo dos

anos pela estruturação de seus planos e estratégias organizacionais com enfoque na Governança Eletrônica, alinhada às representações colegiadas comuns na administração universitária.

Além disso, outra motivação para a investigação vem de seu reconhecimento como IFE pioneira no uso plataforma ForPDI, desenvolvida pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Planejamento e de Administração (Forplad) da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes). No ano de 2020, essa plataforma passa a ser disponibilizada dentro do portal gov.br, mediante parceria entre o Ministério da Educação (MEC) e a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) e, desde então, a UFS tem auxiliado com sugestões para aperfeiçoamento do funcionamento da plataforma e partilha de seus conhecimentos com outras IFE<sup>4</sup>. Outro destaque vem da premiação<sup>5</sup> da UFS como instituição alinhada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), o que demonstra seu compromisso com a inovação de forma continuada.

Entregar um relatório técnico que traga sugestões de melhorias no local de seus atuais trabalhos, com base nas referências bibliográficas que exploram o tema, se mostra atividade crucial para cumprimento de dois propósitos: retribuir ao seu local de trabalho com o quanto experimentado no programa de Mestrado Profissional e reduzir o distanciamento dos ambientes acadêmicos ao buscar soluções para demandas reais do ambiente administrativo da única Instituição Federal de Ensino Superior do Estado de Sergipe que atende gratuitamente a 27.839 alunos de graduação e pós-graduação<sup>6</sup>. Essa posição, além de dar destaque à UFS no cenário sergipano, também é motivo para a sociedade esperar por soluções de vanguarda em inovação e boas práticas de inclusão digital de sua população.

## 1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Para seguir com a presente pesquisa de acordo com o modelo proposto pelo Profiap, se resultou em cinco capítulos, sendo o primeiro esta introdução, que apresenta o problema de pesquisa, objetivo geral e específicos, bem como justificativa e relevância para realização do estudo. No segundo capítulo, há o referencial teórico/normativo em duas partes: a primeira sobre Governança Eletrônica em IFE e a segunda abordando processos de TD na APF. No terceiro capítulo são descritos os procedimentos metodológicos que norteiam a pesquisa e

---

<sup>4</sup> Em <https://www.ufs.br/conteudo/70619> há reportagem sobre a visita de membros de universidades do Tocantins para conhecer os trabalhos da UFS no uso do ForPDI.

<sup>5</sup> Em <https://www.ufs.br/conteudo/70804> há matéria sobre a premiação, em 2022.

<sup>6</sup> Em <https://indicadores.ufs.br/pagina/20165-ufs-em-numeros> está a versão mais recente do levantamento periódico UFS em Números, com esses e mais dados sintetizados.

apresentam cinco dimensões com elementos da pesquisa, que será aplicada no percurso para coleta, análise e interpretação dos dados. O quarto capítulo trata da análise dos resultados da triangulação de dados primários – entrevistas semiestruturadas realizadas com membros da alta administração universitária – e secundários – pesquisa documental. O quinto capítulo traz as considerações finais sobre esta pesquisa.

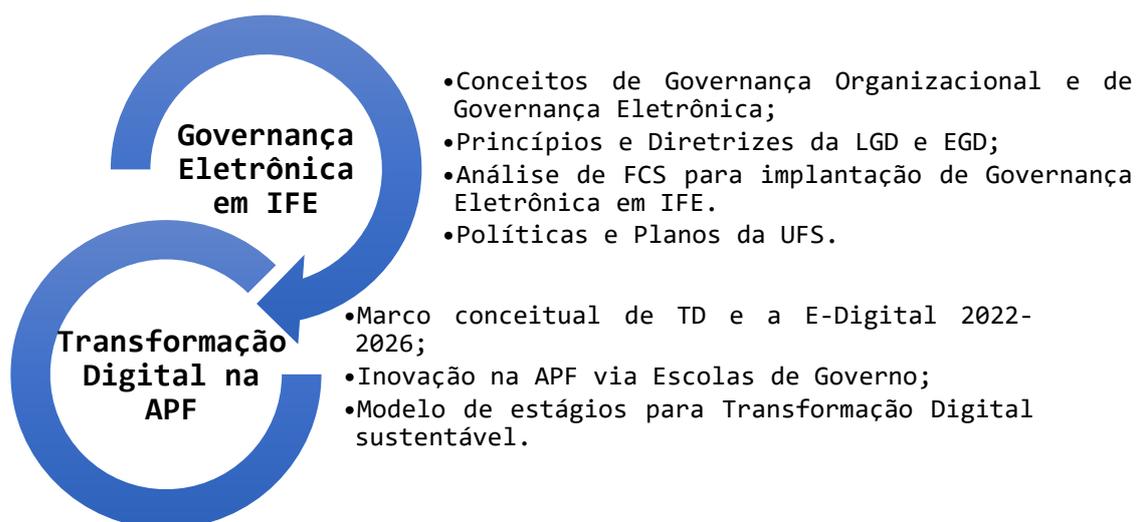
## 2 REFERENCIAL TEÓRICO/NORMATIVO

O referencial teórico/normativo a ser abordado nesta pesquisa está ilustrado em um diagrama conceitual, apresentando os principais temas tratados no trabalho.

Para abrir o primeiro tema, Governança Eletrônica em IFE, se comparam modelos conceituais de Governança Organizacional e de Governança Eletrônica, seguindo para a descrição de princípios e diretrizes da Lei de Governo Digital (LGD) e Estratégia de Governo Digital (EGD), da importância da implantação da Governança Eletrônica a partir da análise de riscos por Fatores Críticos de Sucesso (FCS) identificados na APF e de destaques em outros trabalhos que analisaram o processo em algumas IFE, culminando com registros preliminares acerca de políticas e planos de Governança Eletrônica da UFS.

Passando para o segundo tema, Transformação Digital na APF, será apresentado um marco conceitual desse e feita uma discussão sobre formas de promover a Transformação Digital dentro do contexto do primeiro tema, com detalhes sobre a E-Digital 2022-2026, finalizando com a apresentação de um modelo de estágios para TD sustentável, que possibilitará a concepção de um protocolo de integração da TD da UFS, alinhada estrategicamente e participativa. A Figura 2 apresenta um desenho do que fora descrito.

**Figura 2** – Diagrama conceitual do referencial teórico/normativo



Fonte: Elaborado pelo autor.

### 2.1 GOVERNANÇA ELETRÔNICA EM IFE

Franklin *et al.* (2022), ao trazer uma revisão sistemática sobre o uso de recursos de TIC no contexto de interação entre Estado e Sociedade, afirmam que não se deve implantar, sem um filtro crítico, aquilo já praticado e comprovado com o uso desses recursos no setor privado, visto que a APF precisa se pautar em uma principiologia de valores como os da isonomia, participação cidadã e responsabilização com prestação de contas – ou *accountability*, questões recorrentes nas normas que regem a administração pública do país.

Assim, para abarcar o contexto de Governança Eletrônica nas IFE analisado neste estudo, este tema está dividido em três subtemas: O primeiro trará referências para conceituar Governança Organizacional e Governança Eletrônica; o segundo trará informações sobre as mais recentes normas e regimentos federais publicados, o que auxiliará na condução da pesquisa, dentro de seus objetivos; e o terceiro conduzirá um debate para contextualizar a implantação da Governança Eletrônica em IFE.

### 2.1.1 Conceitos de Governança Organizacional e de Governança Eletrônica

O TCU elaborou um Referencial Básico de Governança Organizacional (TCU, 2020) com premissas essenciais para que organizações públicas sujeitas ao seu monitoramento se estruturarem num regime adequado de governança e gestão, promovendo um aumento do valor dos serviços prestados. Lá é dito que:

(...) a mera adoção burocrática de práticas, sem foco nos resultados, não conduz à boa governança e nem condiz com ela. Todas as práticas de governança servem para criar contextos favoráveis à entrega dos resultados esperados pelos cidadãos, com sustentabilidade (TCU, 2020, p. 15-16).

Também se esclarece que governança – função direcionadora – não é o mesmo que gestão – função realizadora, apresentando a Figura 3 para sintetizar a relação entre as duas.

**Figura 3** – Relação entre governança e gestão



Fonte: (TCU, 2020, p. 17).

A relação proposta dá à governança preocupações com avaliação baseada em fatos, além de direcionamento articulado das políticas e planos com monitoramento de resultados que auxiliem na qualidade de processos de decisão e efetividade na otimização de uso dos recursos, na forma de planejamentos estratégicos. A gestão, ao receber essas estratégias, se responsabiliza pela qualidade da implantação do quanto planejado, focada em executar e controlar todos os passos para garantir eficácia e eficiência. Há um encontro de governança com gestão para formular e apresentar estratégias, bem como para prestação de contas.

O TCU salienta a necessidade de observar:

(...) a natureza do seu negócio, o contexto no qual se encontra inserida, seus objetivos mais relevantes e os riscos a eles associados, e implemente as práticas de governança com formato e nível de complexidade adequados para o alcance daqueles e tratamento destes (TCU, 2020, p. 22).

Todavia, a partir da proposição de um Sistema de Governança em órgãos da APF ou em outros órgãos sob o controle externo do TCU, se sugere a abordagem das TIC como recursos a serem planejados em dois instrumentos de gestão tática: o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) e o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI), sendo que os conteúdos do segundo poderiam estar inseridos no primeiro, como alternativa. Isso contrapõe dois *frameworks* citados no Referencial: ABNT NBR ISO/IEC 38500:2018 e COBIT. Dentro da Governança Corporativa de TIC, ambos sugerem essa discussão com a alta administração da organização. A Figura 4 demonstra, dentro do Sistema, a localização das instâncias de Governança e Gestão.

**Figura 4** – Sistema de Governança na APF ou em outros órgãos sob monitoramento do TCU



Fonte: TCU (2020, p. 39).

Nos últimos 30 anos, a APF utilizou inicialmente o termo governo eletrônico, passando mais recentemente a usar Governança Eletrônica, para definir a aplicação das TIC na Governança Organizacional da APF (PEREIRA; MACADAR; DANIEL, 2013). Cunha e Miranda (2013) construíram um modelo referencial que amparou, nos anos seguintes à sua publicação, estudos brasileiros acerca da ampliação do uso das TIC nas práticas de Governança Eletrônica na APF, conceituada pelas autoras como e-Governança. Um modelo referencial demonstra que a e-Governança deve capacitar os agentes públicos nas melhores práticas democráticas, visando facilitar a relação governo-cidadão, ao estruturar três áreas base de atuação: e-administração pública (TIC para aperfeiçoar debates da agenda política e uso da infraestrutura de gestão político-econômica pública por meio digital), e-serviços públicos (TIC em prol da oferta de serviços públicos por meio digital) e e-democracia (TIC para ampliar a participação cidadã nos debates de governança por meio digital). A Figura 5 detalha esse modelo.

**Figura 5** – Modelo referencial de Governança Eletrônica



Fonte: Cunha e Miranda (2013, p. 547).

A partir desses entendimentos, a Governança Eletrônica precisa ser vista como estrutura primaz para sustentar toda ordem de transformações sociais, políticas e econômicas que conduzem o país para um Governo Digital, garantindo inclusão digital e favorecendo toda a população com os benefícios disso na prestação de serviços públicos ágeis e transparentes. Isso será tratado no segundo tema do referencial teórico/normativo, Transformação Digital na APF. O subtema a seguir trará o arcabouço legal necessário para que a APF cumpra com o que o Governo Federal tem deliberado sobre este tema.

### 2.1.2 Princípios e Diretrizes da LGD e EGD

Para o devido cumprimento dos preceitos do direito administrativo brasileiro, será elencado um rol de normas e regimentos federais que pretendem responder o problema de pesquisa e satisfazer seus objetivos, inicialmente trazendo a Lei de Governo Digital e seus avanços governamentais sobre o tema. Segundo as considerações de Tavares, Müller Bitencourt e da Silva Cristóvam (2021), estão entre eles uma maior regulamentação para a transparência pública ativa e ao acesso à informação por portais digitais, tudo com utilização de espaços de inovação que fomentam a participação social, demonstrando ganhos reais para o controle social.

Como evidências para análise, a principiologia da LGD (BRASIL, 2021) tece considerações sobre desburocratização e simplificação do autosserviço por meios digitais – incluindo aparelhos móveis, sem prejuízo do atendimento presencial, um apelo para o governo como plataforma que facilite interação entre os órgãos, estímulos do Estado para a inclusão digital com acessibilidade para pessoas com necessidades especiais e aos idosos, entre outras questões que podem ser vistas a seguir, no Quadro 1, que relaciona os 26 princípios e diretrizes contidos no Artigo 3º da Lei, norteando o quanto citado.

**Quadro 1 – Princípios e Diretrizes da LGD (continua)**

I - a desburocratização, a modernização, o fortalecimento e a simplificação da relação do poder público com a sociedade, mediante serviços digitais, acessíveis inclusive por dispositivos móveis;
II - a disponibilização em plataforma única do acesso às informações e aos serviços públicos, observadas as restrições legalmente previstas e sem prejuízo, quando indispensável, da prestação de caráter presencial;
III - a possibilidade aos cidadãos, às pessoas jurídicas e aos outros entes públicos de demandar e de acessar serviços públicos por meio digital, sem necessidade de solicitação presencial;
IV - a transparência na execução dos serviços públicos e o monitoramento da qualidade desses serviços;
V - o incentivo à participação social no controle e na fiscalização da administração pública;
VI - o dever do gestor público de prestar contas diretamente à população sobre a gestão dos recursos públicos;
VII - o uso de linguagem clara e compreensível a qualquer cidadão;
VIII - o uso da tecnologia para otimizar processos de trabalho da administração pública;
IX - a atuação integrada entre os órgãos e as entidades envolvidos na prestação e no controle dos serviços públicos, com o compartilhamento de dados pessoais em ambiente seguro quando for indispensável para a prestação do serviço, nos termos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), e, quando couber, com a transferência de sigilo, nos termos do art. 198 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional), e da Lei Complementar nº 105, de 10 de janeiro de 2001;
X - a simplificação dos procedimentos de solicitação, oferta e acompanhamento dos serviços públicos, com foco na universalização do acesso e no autosserviço;
XI - a eliminação de formalidades e de exigências cujo custo econômico ou social seja superior ao risco envolvido;
XII - a imposição imediata e de uma única vez ao interessado das exigências necessárias à prestação dos serviços públicos, justificada exigência posterior apenas em caso de dúvida superveniente;
XIII - a vedação de exigência de prova de fato já comprovado pela apresentação de documento ou de informação válida;
XIV - a interoperabilidade de sistemas e a promoção de dados abertos;
XV - a presunção de boa-fé do usuário dos serviços públicos;

XXVI - a permanência da possibilidade de atendimento presencial, de acordo com as características, a relevância e o público-alvo do serviço;
XXVII - a proteção de dados pessoais, nos termos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais);
XXVIII - o cumprimento de compromissos e de padrões de qualidade divulgados na Carta de Serviços ao Usuário;
XXIX - a acessibilidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, nos termos da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência);
XX - o estímulo a ações educativas para qualificação dos servidores públicos para o uso das tecnologias digitais e para a inclusão digital da população;
XXI - o apoio técnico aos entes federados para implantação e adoção de estratégias que visem à transformação digital da administração pública;
XXII - o estímulo ao uso das assinaturas eletrônicas nas interações e nas comunicações entre órgãos públicos e entre estes e os cidadãos;
XXIII - a implantação do governo como plataforma e a promoção do uso de dados, preferencialmente anonimizados, por pessoas físicas e jurídicas de diferentes setores da sociedade, resguardado o disposto nos arts. 7º e 11 da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), com vistas, especialmente, à formulação de políticas públicas, de pesquisas científicas, de geração de negócios e de controle social;
XXIV - o tratamento adequado a idosos, nos termos da Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 (Estatuto do Idoso);
XXV - a adoção preferencial, no uso da internet e de suas aplicações, de tecnologias, de padrões e de formatos abertos e livres, conforme disposto no inciso V do caput do art. 24 e no art. 25 da Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet); e
XXVI - a promoção do desenvolvimento tecnológico e da inovação no setor público.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base na LGD (BRASIL, 2021).

(conclusão)

Há também capítulos para disciplinar a digitalização da APF e prestação de serviços em meio digital, questão que será tratada no próximo tema do referencial. Em um capítulo voltado à Governança Eletrônica, a LGD aduz em seu art. 47 que:

Art. 47. Caberá à autoridade competente dos órgãos (...) observados as normas e os procedimentos específicos aplicáveis, implementar e manter mecanismos, instâncias e práticas de governança, em consonância com os princípios e as diretrizes estabelecidos nesta Lei.

Parágrafo único. Os mecanismos, as instâncias e as práticas de governança referidos no caput deste artigo incluirão, no mínimo:

I - formas de acompanhamento de resultados;

II - soluções para a melhoria do desempenho das organizações;

III - instrumentos de promoção do processo decisório fundamentado em evidências.

Dentro desse contexto da LGD, a importância da mais recente Estratégia de Governo Digital, lançada em 2020 pela Presidência da República através do Decreto 10.332 (BRASIL, 2020) e suas atualizações, tudo com vigência até o final de 2023, se dá pelos dispositivos de implantação e operacionalização de Comitês de Governança Digital (CGD) nos órgãos da APF. Cada CGD será presidido pelo gestor de TIC da instituição e terá o papel de estabelecer, junto aos setores competentes, implementação de regimentos e ações de desenvolvimento ou aquisição de soluções com observância aos objetivos nele traçados, além de determinar a elaboração, para sua posterior aprovação, dos seguintes instrumentos de planejamento, segundo o art. 3º:

Art. 3º Para a consecução dos objetivos estabelecidos na Estratégia de Governo Digital, os órgãos e as entidades elaborarão os seguintes instrumentos de planejamento:

I - Plano de Transformação Digital<sup>7</sup>, que conterà, no mínimo, as ações de:

- a) transformação digital de serviços;
- b) unificação de canais digitais; e
- c) interoperabilidade de sistemas;

II - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação; e

III - Plano de Dados Abertos<sup>8</sup>, nos termos do disposto no Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016.

A Estratégia também marca a criação da Rede Nacional de Governo Digital – Rede Gov.br, com a finalidade de colaborar com os demais entes da União, além do Distrito Federal, Estados e Municípios, no intercâmbio de informações e articulação de demais medidas conjuntas acerca de Governança Eletrônica.

O anexo do referido Decreto apresenta iniciativas para cumprimento de 18 objetivos para cumprir os princípios e diretrizes da LGD, englobados em 6 princípios para efetivação da Estratégia, conforme o Quadro 2 apresenta.

**Quadro 2** – Relação dos princípios e objetivos da EGD 2020-2023

<b>PRINCÍPIOS</b>	<b>OBJETIVOS</b>
<b>GOVERNO CENTRADO NO CIDADÃO</b>	1. Oferta de serviços públicos digitais.
	2. Avaliação de satisfação nos serviços digitais.
	3. Canais e serviços digitais simples e intuitivos.
<b>GOVERNO INTEGRADO</b>	4. Acesso digital único aos serviços públicos.
	5. Plataformas e ferramentas compartilhadas.
	6. Serviços públicos integrados.
<b>GOVERNO INTELIGENTE</b>	7. Políticas públicas baseadas em dados e evidências.
	8. Serviços públicos do futuro e tecnologias emergentes.
	9. Serviços preditivos e personalizados ao cidadão.
<b>GOVERNO CONFIÁVEL</b>	10. Implementação da Lei Geral de Proteção de Dados no âmbito do GF.
	11. Garantia da segurança das plataformas de governo digital e de missão crítica.
	12. Identidade digital ao cidadão.
<b>GOVERNO TRANSPARENTE E ABERTO</b>	13. Reformulação dos canais de transparência e dados abertos.
	14. Participação do cidadão na elaboração de políticas públicas.
	15. Governo como plataforma para novos negócios.
<b>GOVERNO EFICIENTE</b>	16. Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação.
	17. O digital como fonte de recursos para políticas públicas essenciais.
	18. Equipes de governo com competências digitais.

Fonte: Elaborado pelo autor.

A publicação do Decreto 11.260 (BRASIL, 2022b) prorrogou a vigência da EGD para até o final de 2023 e trouxe dispositivos para a criação de uma Estratégia Nacional de Governo

<sup>7</sup> Em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/guia-do-gestor/ptd> há orientações do SISP para criação de um Plano de Transformação Digital

<sup>8</sup> Em <https://dados.gov.br/pagina/manuais-e-orientacoes> há manuais e orientações para elaboração de um Plano de Dados Abertos.

Digital que vigorará em paralelo ao próximo Plano Plurianual do Executivo Federal e observará, além da LGD, dos resultados da atual EGD e da E-Digital 2022-2026, a Política de Dados Abertos, a Política Nacional de Modernização do Estado, a Estratégia Federal de Desenvolvimento para o Brasil no período de 2020 a 2031, entre outros dispositivos nele descritos.

Assim, diante do exposto até esse momento, o alcance dos dois primeiros objetivos específicos desta pesquisa será amplamente favorecido pelas normativas e instrumentos constantes na EGD e suas atualizações. Contudo, será apresentada uma relação de normativas e guias referenciais para coleta e análise de dados ao final da discussão do referencial teórico/normativo, visando melhor estruturar a pesquisa.

### 2.1.3 Análise de FCS para implantação de Governança Eletrônica em IFE

Para falar de análise de riscos nos processos de Governança Eletrônica, Reis e Souza Neto (2019) entregaram uma relação de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) para implantação da Governança Eletrônica a partir de opiniões e percepções de 20 gestores de órgãos dos três poderes da União, principalmente do Judiciário.

De 44 fatores identificados e analisados, 10 foram classificados como FCS, sendo separados em oito categorias, conforme o Quadro 3 demonstra.

**Quadro 3** – FCS na implantação de Governança Eletrônica em organizações da APF

FCS Nº	DESCRIÇÃO	CATEGORIAS
1	A alta administração deve apoiar continuamente a implantação;	Alta administração
2	A implantação da Governança Eletrônica deve ser decidida pela alta administração;	
3	Deve haver comunicação e cooperação eficiente entre as partes interessadas;	Comunicação
4	Alinhar a TIC aos negócios;	Estratégia
5	Identificar e envolver partes interessadas chave;	Partes interessadas
6	Rever pessoas chave para a implantação;	
7	Iniciar com alguns processos;	Processos
8	Monitorar conformidades legais;	Requisitos
9	Capacitar a equipe de TIC para adotar mudanças;	Treinamento
10	A gestão de recursos de TIC deve ter dimensão estratégica na organização.	Estratégia

Fonte: Adaptado de Reis e Souza Neto (2019, pp.620-621).

Esses FCS, para o propósito deste estudo, devem ser considerados sempre no momento de proposição de elaboração ou atualização de cada plano ou política de Governança Eletrônica, dado seu propósito de garantir sucesso organizacional e institucionalização dos processos de trabalho propostos neles.

Da categoria alta administração, os FCS de números 1 e 2 trazem a importância do total envolvimento dos gestores máximos de qualquer organização pública desde o início da implantação da Governança Eletrônica, de forma ampla e irrestrita, a cada passo dado no processo.

O FCS 3 destaca a importância de uma comunicação cooperativa e eficiente para influenciar no sucesso da implantação da Governança Eletrônica, dada a importância do entendimento dos benefícios da implantação por todas as partes interessadas na organização.

O FCS 4 apresenta a visão estratégica do alinhamento das TIC como componente fundamental para efetivação dos negócios das organizações, com total troca de recursos e energia, planejado para reduzir transtornos decorrentes de maus investimentos em TIC e garantir vantagem competitiva e apoio ao cumprimento do plano diretor de cada organização.

Os FCS 5 e 6 destacam a importância do reconhecimento e recrutamento de pessoas como peças-chave entre as partes interessadas para desenvolvimento organizacional de ações de implantação da Governança Eletrônica, trazendo que comunicação é papel chave para difusão dessas ações e seus objetivos.

O FCS 7 está relacionado à escassez de recursos materiais, pessoais e de outras ordens, o que exige priorizar uma implantação fracionada dos processos.

O FCS 8 é autoexplicativo quando se trata de gestão pública, é inerente ao serviço haver conformidade com normas e procedimentos postos. O FCS 9 acompanha o alerta do FCS 8 e aduz também que, para o sucesso na adoção de mudanças, é importante empreender esforços no sentido de aproximar a alta administração dos técnicos de TIC quando se capacitam ambas as partes no mesmo sentido.

Por fim, o FCS 10 aponta a necessidade do dimensionamento em nível estratégico de negócios da gestão de recursos de TIC, ratificando a importância da associação com a alta administração para melhora dos processos de trabalho nessa área.

Em suas conclusões, os autores também trouxeram a importância de categorização pelas finalidades de cada atividade e estruturação planejada das organizações para cumprimento de objetivos dentro de prazos adequados. Esses achados serão importantes para o resultado da análise das normas e regimentos da UFS, quando puder atestar ou não a presença dos dez FCS nos processos de Governança Eletrônica da Instituição.

Também há estudos direcionados para o contexto de Governança Eletrônica nas IFE, onde também já houve alguma implantação desses mecanismos. A partir da percepção de servidores de 21 servidores do setor de TIC da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

Picolotto *et al.* (2019) avaliaram o cumprimento de práticas voltadas para atingir objetivos estratégicos da área no PDI 2014-2018. Os autores concluem que há gestão estratégica na UNIPAMPA, mas que carece de maior alinhamento da área de TIC com o negócio da Instituição, bem como controle e monitoramento da alta administração nesse sentido.

Já Freire, Lemos e Barros (2019) captaram percepções sobre práticas de Governança Eletrônica implantadas em portais eletrônicos de IFE situadas na cidade de Recife/PE. Trazendo como base os parâmetros do Índice de Governança Eletrônica dos Estados Brasileiros (IGEB), se percebeu maior adesão a práticas de usabilidade e acessibilidade (formato de utilização para os diferentes tipos de usuários, incluindo aqueles com necessidades específicas), decrescendo a adesão para práticas de conteúdo (disponibilidade de dados, contatos e acesso a documentos públicos dos portais), de serviços (fortalecimento da gestão eletrônica com controle social, diálogo democrático com a comunidade), privacidade e segurança (controle de riscos e garantia de segurança dos dados pessoais dos usuários), ficando as práticas de participação cidadã (capacidade de interação entre usuários e gestores para controlar ações, planos e objetivos organizacionais) com menor adesão pelas IFE analisadas.

Com isso, esse debate demonstra falta de adesão a algum dos dez FCS inicialmente trazidos ao debate, como alinhamento das TIC ao negócio (FCS 4) da UNIPAMPA e necessidade de comunicação e cooperação eficiente entre as partes interessadas (FCS 3) nas IFE de Pernambuco, o que também será analisado na política que discipline o uso do portal eletrônico, além de outras políticas e planos de Governança Eletrônica da UFS. Tudo que tange participação cidadã e capacitações também será iluminado pelas referências do próximo tema.

#### **2.1.4 Políticas e Planos da UFS**

Pinho e Brasil (2021) revelaram que o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)<sup>9</sup> norteia papel estratégico fundamental aos processos de Governança, desenhando uma estrutura de Comitê e Secretaria de Governança para assessoria da Administração Superior da Universidade Federal do Ceará (UFC). Costa *et al.* (2022) reforçam essa constatação ao analisar 3 teses e 31 dissertações sobre uso do Plano em IFE brasileiras, compreendendo que a relação entre o planejamento estratégico com o PDI é ambígua e levanta algumas barreiras lógicas nas instituições: uma barreira destacada vem de instituições que dão mais importância ao

---

<sup>9</sup> Em <https://www.gov.br/mec/pt-br/plataformafor/documentos/livroforpdi> há um guia referencial que orienta como as IFE devem desenvolver seus PDI.

instrumento como político, construído para atender quesitos legais, em detrimento da possibilidade de efetivação de efeitos estratégicos a normas e regimentos publicados, preferindo um entendimento de que o planejamento estratégico ainda é opcional. Outras barreiras relatadas são “desconhecimento ou participação limitada da comunidade; e influências políticas contrárias presentes nas etapas do PDI, bem como a falta de familiaridade com este instrumento” (COSTA *et al.*, 2022; p. 14). No entanto, outras IFE já avançaram na *expertise* do planejamento estratégico em consonância com objetivos institucionais constantes em seus PDI, otimizando sua gestão na materialização desses.

Assim, sob a luz dos achados supracitados, este estudo analisará o PDI como plano diretor plurianual da UFS, responsável pelo atendimento ao uso mínimo de mecanismos de Governança Eletrônica requeridos pela LGD, bem como do direcionamento estratégico integrado da administração geral com as coordenações acadêmicas, tudo a partir dos trabalhos do CIG, seus comitês temáticos e a Rede UFS de Governança, citados na introdução do trabalho.

Santos *et al.* (2020) também relatam que desde 2015 o Sisp lança guias de implantação de governança de TIC, orientações estratégicas gerais de TIC, Plano Diretor de TIC (PDTIC) e comitês de TIC, trazendo a importância de gestores acessarem essas publicações nos momentos de implantação e/ou atualização de políticas e planos organizacionais que envolvam uso de recursos de TIC.

O Quadro 4 apresentará um recorte de deliberações ligadas a políticas e planos institucionais em vigor ou em fase de propositura até o momento, conforme registros dos portais do CIG e da CGD.

**Quadro 4** – Registros de Políticas e Planos Institucionais de Governança Eletrônica da UFS nos portais do CIG e da CGD (continua)

CIG	<a href="#">nº 03, de 29.03.2021</a> - Aprova criação de grupo de trabalho para elaboração do <b>Plano de Desenvolvimento Institucional</b> ;
	<a href="#">nº 05, de 19.04.2021</a> - Aprova a <b>Política de Gestão de Riscos e Controles</b> da UFS.
	<a href="#">nº 11, de 21.05.2021</a> - Aprova criação da Comissão Geral e da Comissão Executiva para elaboração do <b>PDI 2021-2025</b> da UFS.
	<a href="#">nº 12, de 09.06.2021</a> - Aprova <b>Política de Comunicação e Transparência</b>
	<a href="#">nº 16, de 22.10.2021</a> - Aprova a <b>Política de Governança Digital</b> da UFS.
	<a href="#">nº 17, de 22.10.2021</a> - Aprova a <b>Política de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais</b> da UFS.
	<a href="#">nº 18, de 07.12.2021</a> - Aprova o <b>Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)</b> da UFS.
	<a href="#">nº 22, de 02.06.2022</a> - Aprova proposta de <b>Política de Segurança da Informação e Comunicação</b> .
	<a href="#">nº 23, de 02.06.2022</a> - Aprova proposta de <b>Política da Gestão de Ativos de Tecnologia da Informação e Comunicação</b> .
CGD	<a href="#">Sem data</a> - <b>Plano de Desenvolvimento TIC (2021-2024)</b>
	<a href="#">Sem data</a> - <b>Política de Gestão de Ativos TIC (2022)</b>

<a href="#">Sem data</a> - Política de Segurança da Informação e Comunicação (2022)
<a href="#">Sem data</a> - Plano de Dados Abertos (2021-2023)
<a href="#">Sem data</a> - Plano de Transformação Digital

Fonte: <https://governanca.ufs.br/pagina/22964> e <https://govdigital.ufs.br/pagina/25608>. Acesso em 20/05/2023. (conclusão)

## 2.2 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA APF

O primeiro subtema trará o marco conceitual de TD e detalhes de um dispositivo normativo de Transformação Digital do Governo Federal, a E-Digital 2022-2026. No terceiro subtema, será proposto um modelo de Transformação Digital Sustentável para IFE, o que concluirá a condução deste trabalho para construção de um modelo teórico empírico que atenda aos objetivos propostos.

### 2.2.1 Marco conceitual de TD e a E-Digital 2022-2026

A primeira definição conceitual e a que aparentemente tem mais adesão ao se tratar de TD – motivo pelo qual se usará nesta pesquisa – seria de Erik Stolterman e Anna Fors. Segundo eles, “a transformação digital pode ser entendida como as mudanças que a tecnologia digital causa ou influencia em todos os aspectos da vida humana. (...) Não em seu papel de usuários, clientes, líderes ou qualquer outro papel, mas como humanos vivendo uma vida.” (STOLTERMAN; FORS, 2004, p. 689).

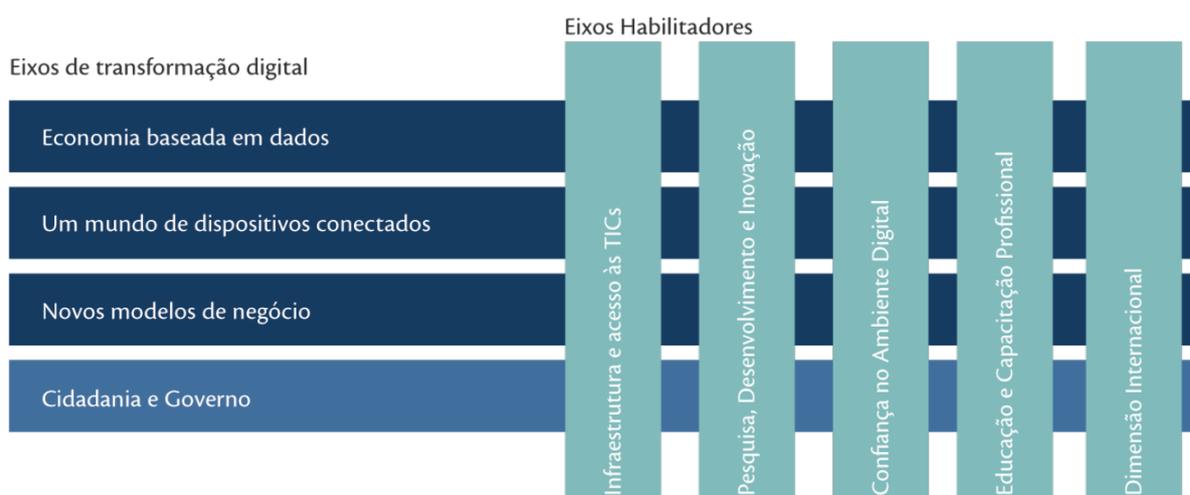
Barros Júnior, Rita e Silva (2022), em sua revisão sistemática sobre Transformação Digital na Administração Pública Federal, estabelecem um marco conceitual emergente acerca do tema, com um entendimento de que a ampliação recente de serviços das organizações públicas por meios digitais, buscando agilidade, otimizando custos e eliminando distâncias, torna a TD como algo cada vez mais presente em seu cotidiano e favorece ações de transparência e participação social, com disponibilização crescente de dados abertos. Seus resultados também trazem para o conceito uma busca progressiva da APF por resultados em prol de um novo gerencialismo público. Ainda assim, não haveria uma definição de consenso para o significado de TD.

Abordando aspectos mais pragmáticos do tema, Moreira e Rocha (2019) veem os processos e modelos organizacionais de TD, inclusive das instituições de ensino superior pelo mundo, concentrados em perspectivas de mudanças sustentadas por quatro pilares tecnológicos: 1) Conectividade móvel (2) Computação em Nuvem, 3) Big Data, e 4) Social. Esses pilares

conduzem aceleradoras de inovações tecnológicas como Internet das Coisas (IoT), Impressão em 3D, Sistemas Cognitivos, Inteligência Artificial, Robótica, Realidade Aumentada, Sistema de Segurança de Próxima Geração (NextGen), entre outras.

Acompanhando o ideário desse marco conceitual, a E-Digital 2022-2026 (BRASIL, 2022a) é apresentada como agenda de Estado para formação da sociedade digital do futuro, com propostas visando, por exemplo, atender direta ou indiretamente no cumprimento de alguns dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), como o 4º – Educação de Qualidade – e o 9º – Indústria, Inovação e Infraestrutura. Organizada em dois tipos de eixos – habilitadores e de transformação digital, a E-Digital 2022-2026 contém 92 ações estratégicas previstas, conforme demonstra a Figura 6.

**Figura 6** – Eixos da E-Digital 2022-2026



Fonte: Brasil (2022a, p. 12)

Dentre os eixos habilitadores, aqueles com maior envolvimento de IFE seriam dois: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação; e Educação e Capacitação Profissional<sup>10</sup>. Assim, destacam-se no presente estudo as ações que, para sua concretização, requererão apoio governamental para a infraestrutura das IFE ou, pelo menos, uso de habilidades e competências institucionalizadas nestas, conforme proposto no Quadro 5.

**Quadro 5** – Ações da E-Digital que envolvam IFE

<sup>10</sup> Em <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/estrategia-digital-aco-es-2022-2026> há uma relação de todas as ações de cada eixo habilitador da E-Digital 2022-2026.

EIXO	DESCRIÇÃO DA AÇÃO
B. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	Promover PD&I, inclusive por meio de encomendas tecnológicas governamentais, em temas estratégicos para a transformação digital, como Internet das Coisas (IoT), Inteligência Artificial, robótica, automação, computação em nuvem, <i>Blockchain</i> , privacidade, segurança da informação, segurança cibernética, criptografia, <i>data science</i> , <i>wearables</i> , redes <i>mesh</i> e tecnologias alternativas e eficientes de conexão, bem como tecnologias que propiciem a economia circular de produtos e componentes eletrônicos usados.
	Incentivar o desenvolvimento tecnológico e da cadeia de produção de <i>softwares</i> e de componentes eletroeletrônicos, computacionais e mecânicos, considerando o ciclo de produção, operação e manutenção dos robôs, inclusive por meio da criação de plataformas de cooperação público-privada e da estruturação de zonas especiais ou de processamento de exportação.
	Estimular investimentos públicos e privados em PD&I ligados às demandas prioritárias da Indústria 4.0, das Cidades 4.0, da Saúde 4.0, do Agro 4.0, do Turismo 4.0 e da segurança cibernética.
	Ampliar acesso das Pequenas e Médias Empresas (PME) e startups aos incentivos à inovação em temas estratégicos para a transformação digital.
	Promover a especialização de centros de pesquisas e de pós-graduação em tecnologias prioritárias, disponibilizando recursos suficientes, inclusive da Lei de TIC, de forma a promover o desenvolvimento regional e desconcentrar e otimizar a produção científica e a inovação.
	Integrar os instrumentos viabilizadores de promoção da PD&I, bem como as infraestruturas de pesquisa voltadas ao desenvolvimento das tecnologias digitais, nos moldes dos <i>technology hubs</i> internacionais e a exemplo dos ambientes experimentais ( <i>Testbeds</i> ) em tecnologias inovadoras, de modo a garantir escala e direcionamento estratégico das tecnologias a serem desenvolvidas.
	Realizar prospecção de cenários para definição de prioridades de PD&I que tenham impactos positivos no nível de renda, geração de empregos, produtividade e competitividade, incluindo metodologias de <i>foresighting</i> e <i>forecasting</i> , consulta a especialistas (Delphi, painéis, <i>surveys</i> ), cenários e <i>roadmaps</i> tecnológicos.
D. Educação e Capacitação Profissional	Revisar os projetos pedagógicos dos cursos de ciência, tecnologia, engenharia e matemática, (do inglês, <i>science, technology, engineering and mathematics – STEM</i> ), conforme as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), incorporando a aprendizagem por competências (digitais, intuitivas e socioemocionais, além das técnicas e cognitivas); a aprendizagem baseada em projetos (PjBL), em problemas (PBL) e em desafios (CBL); e o modelo CDIO (conceber, projetar, implementar e operar).
	Estimular cursos técnicos e programas de mestrado e doutorado profissionais alinhados com as demandas dos setores produtivos, envolvendo, durante o processo de formação, estágios regulares nos setores produtivos, no modelo cooperativo, formação teórica e prática, com temas da Indústria 4.0, segurança da informação e segurança cibernética.
	Estimular a iniciação tecnológica e a formação em robótica, TIC, segurança da informação e segurança cibernética no ensino básico (ensino fundamental I e II).
	Acompanhar e aperfeiçoar o Programa Inovação Educação Conectada (Piec), do Ministério da Educação.
	Estimular a oferta de cursos técnicos e cursos de qualificação profissional em tecnologias digitais, segurança da informação, segurança cibernética, proteção de dados e privacidade, além de inserir noções básicas na base curricular do sistema brasileiro de ensino.
	Promover ações de estímulo ao treinamento e à capacitação em empresas com foco na aplicação das tecnologias, para atender às cadeias de produção e distribuição de indústrias, comércio e serviços.
	Desenvolver e implementar um programa de capacitação de nível técnico (cursos técnicos e cursos de qualificação profissional técnica) para a reconversão e a recolocação profissional, em parceria com o setor produtivo, para atender as exigências da Transformação Digital (desenvolvimento de <i>soft</i> e <i>hard skills</i> ).
	Estimular investimento privado na capacitação profissional para atender aos novos modelos de negócio.

Ampliar programas de disponibilização de computadores de baixo custo para estudantes, por meio de recursos públicos e privados
Incentivar e suportar laboratórios e plataformas educacionais abertas e de ensino remoto acerca de STEM e TIC, com dispositivos computacionais disponíveis para alunos ou grupos de alunos, bem como serviços de computação em nuvem para hospedagem de dados e virtualização de máquinas.
Conceder bolsas de pesquisa, desenvolvimento, inovação, intercâmbio e extensão tecnológica nos níveis técnico, de graduação e pós-graduação nos temas de transformação digital, atendendo demandas do setor produtivo.
Aprimorar as formações inicial e continuada dos professores da educação básica, considerando as transformações tecnológicas, a segurança da informação e a segurança cibernética, orientando de forma eminentemente prática o uso da tecnologia em sala de aula.
Revisar políticas tradicionais, como o Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) e o Guia de Tecnologias do MEC, para uma transição planejada de recursos educacionais analógicos para o meio digital.
Promover a aquisição de tecnologia assistiva, voltada ao atendimento do público da educação especial, bem como promover a formação continuada dos profissionais em inclusão escolar sobre o uso dessas ferramentas, de modo a garantir a participação desse alunado no contexto da educação digital.
Avaliar e desenvolver estratégias para expansão do núcleo básico de ciências de dados no sistema de educação superior.

Fonte: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/estrategia-digital-aco-es-2022-2026>.

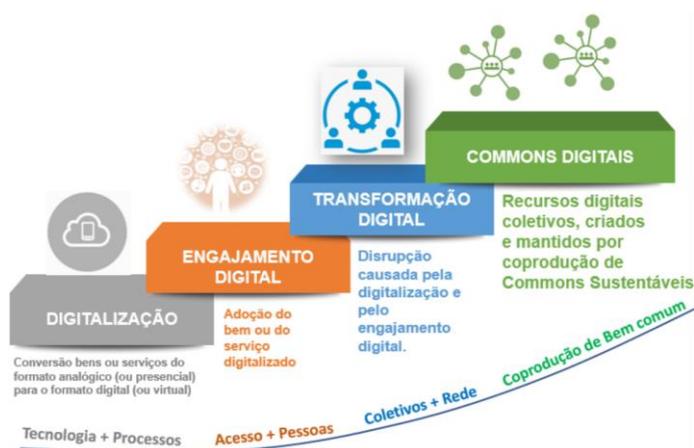
(conclusão)

A OCDE reconhece que a efetivação da E-Digital é prejudicada por desafios como reduzir a desigualdade social por meio da inclusão digital (RECK; HÜBNER, 2021), motivo pelo qual se deve priorizar a identificação de pessoas interessadas (*stakeholders*) para construção do PTD de cada IFE, a partir das habilidades de cada servidor, para realização de ações formativas e educativas nos moldes que serão apresentados no próximo subtema.

### 2.2.2 Modelo de estágios para Transformação Digital sustentável

Um mapeamento organizacional dos estágios de evolução de cada projeto executado, indicando seu *status* nos processos de Transformação Digital em universidades, pode ser uma solução para as IFE. Pacheco, Santos e Wahrhaftig (2020), em seus estudos sobre Transformação Digital para universidades, construíram um modelo com três dimensões de TD – Tecnológica (aplicação de TIC), Organizacional (evolução de processos ou criação de modelos organizacionais) e Social (impacto da mudança de cultura em uma sociedade ou organização) – e quatro estágios para a sociedade chegar a uma TD sustentável. A partir de achados do estudo de Mahraz, Benabbou e Berrado (2019), a etapa inicial ficou conceituada como Digitalização, a segunda como Engajamento Digital e a terceira como Transformação Digital. Como uma evolução da disrupção causada pela transformação digital, inspirada em estudos com Elinor Ostrom (HESS; OSTROM, 2007; OSTROM, 1992), foi adicionada a quarta e última etapa de *Commons* Digitais, conforme a Figura 8 demonstra.

**Figura 8** – Estágios da Transformação Digital à sociedade sustentável



Fonte: Pacheco, Santos e Wahrhaftig (2020, p.102).

Segundo os autores, tais estágios apresentam as seguintes definições:

- 1) Digitalização: processo de conversão de produtos (bens e serviços) do formato analógico (ou presencial) para o formato digital (ou virtual), incluindo as mudanças resultantes (ex.: *workflows*, comunicação ou unidades interligadas), viabilizada por novas tecnologias da informação, comunicação e inteligência aplicada;
- 2) Engajamento Digital: trata-se da adoção do bem ou do serviço digitalizado. Serve tanto a organizações como a pessoas e se aplica a contextos abrangentes, pois inclui desde a adoção de mídias sociais ao uso de tecnologias digitais para automatizar e otimizar processos ou atividades;
- 3) Transformação Digital: fenômeno de disrupção, com mudança estrutural nos meios de produção e serviços, causado pela digitalização e pelo engajamento digitais, de impactos tecnológicos, econômicos, culturais, sociais e ambientais sobre indivíduos, organizações e regiões;
- 4) *Commons* Digitais: recursos digitais coletivos, criados e mantidos sob princípios de coprodução de *Commons* sustentáveis (PACHECO; SANTOS; WAHRHAFTIG, 2020, p.102).

Tal modelo apoiará na realização do terceiro objetivo específico visto, que vai permitir comparar ações de TD identificadas na estrutura de Governança Eletrônica da UFS com o modelo de estágios para TD sustentável apresentado.

Desse modo, diante dos guias, normativas e modelo apresentados até aqui, o Quadro 6 exibe a relação final dos documentos referenciais para implantação da Governança Eletrônica em IFE, adicionando a E-Digital e o Modelo da Figura 8.

**Quadro 6** – Relação final de normativas e guias referenciais para implantação da Governança Eletrônica em IFE

NOME	TIPO	REFERÊNCIA
Referencial Básico de Governança Organizacional (TCU, 2020)	Guia	(MARQUES et al., 2020)
Lei do Governo Digital – LGD (BRASIL, 2021b)	Lei	(TAVARES; MÜLLER BITENCOURT; DA SILVA CRISTÓVAM, 2021)
E-Digital 2022-2026 (BRASIL, 2022b)	Decreto	(RECK; HÜBNER, 2021)
EGD 2020-2023 (BRASIL, 2020)	Decreto	(RECK; HÜBNER, 2021)
Guia de Governança de TIC do Sisp (BRASIL, 2017)	Guia	(GONÇALVES; LEAL; CASTRO, 2021)
Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI: Um guia de conhecimentos para as Instituições Federais de Ensino (SANT'ANA et al., 2017)	Guia	<a href="https://www.gov.br/mec/pt-br/plataformafor/documentos/livroforpdi">https://www.gov.br/mec/pt-br/plataformafor/documentos/livroforpdi</a>
Estágios da Transformação Digital à sociedade sustentável	Modelo	(PACHECO; SANTOS; WAHRHAFTIG, 2020)
Sisp – Guia do Gestor – Plano de Transformação Digital (PTD)	Guia	<a href="https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/guia-do-gestor/ptd">https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/guia-do-gestor/ptd</a>
Guia de PDTIC do Sisp (BRASIL; SISP, 2020)	Guia	(SANTOS et al., 2020)
Manuais e Orientações – Plano de Dados Abertos (PDA)	Guia	<a href="https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/guia-do-gestor/pda">https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/guia-do-gestor/pda</a>

Fonte: Elaborado pelo autor, com base no referencial teórico/normativo.

Chegando à conclusão deste referencial teórico/normativo, espera-se haver o necessário para seguir ao campo de pesquisa com um modelo teórico/normativo preliminar com os conteúdos de toda esta seção para cumprir os quatro objetivos específicos deste trabalho. Assim, o Quadro 7 apresenta preliminarmente uma síntese do quanto descrito.

#### Quadro 7 – Quadro teórico/normativo preliminar da pesquisa (continua)

SUBTEMAS	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIAS
2.1.1 Conceitos de Governança Organizacional e de Governança Eletrônica	<u>Governança Organizacional</u> : práticas que criam contextos favoráveis à entrega de resultados esperados pelos cidadãos, com sustentabilidade. <u>Governança Eletrônica</u> : processo que leva o serviço público para um contexto de facilidades no uso de TIC às funções de governo, com participação democrática, eficiência e melhor relação do governo com os cidadãos, acompanhando as mudanças de uma sociedade.	(CUNHA; MIRANDA, 2013; FRANKLIN <i>et al.</i> , 2022; GOMES; MOREIRA; SILVA FILHO, 2020; PEREIRA; MACADAR; DANIEL, 2013; TCU, 2020)
2.1.2 Princípios e Diretrizes da LGD e EGD	<u>LGD</u> : principiologia e regulamentação para facilitar a transparência e o acesso a serviços e informações por meios digitais. <u>EGD</u> : rol de objetivos e regras para planejamento estratégico e de gestão de órgãos da APF via PTD, PDTIC e PDA.	(BRASIL, 2020, 2021; DECRETO Nº 10.996, DE 14 DE MARÇO DE 2022; GONÇALVES; LEAL; CASTRO, 2021; TAVARES; MÜLLER BITENCOURT; DA SILVA CRISTÓVAM, 2021)
2.1.3 Análise de FCS para implantação de Governança Eletrônica em IFE	<u>Dez FCS de Reis e Souza Neto (2019)</u> : Debate sobre implantação de Governança Eletrônica na APF, monitorando riscos para o sucesso organizacional. Processos estudados na UFC e UNIPAMPA não consideraram todos os FCS.	(FREIRE; LEMOS; BARROS, 2019; PICOLOTTO <i>et al.</i> , 2019; REIS; SOUZA NETO, 2019)

2.1.4 Políticas e Planos da UFS	<p><u>PDI</u>: Plano estratégico com visão e objetivos da alta administração de uma IFE.</p> <p><u>Guias do Sisp</u>: importantes para guiar os gestores. Políticas e planos da UFS: Em busca preliminar, foram encontrados apenas o PDI, PDTIC, PTD e PDA da UFS.</p>	(COSTA <i>et al.</i> , 2022; PINHO; BRASIL, 2021; SANTOS <i>et al.</i> , 2020)
2.2.1 Marco Conceitual de TD e a E-Digital 2018-2022	<p><u>TD</u>: são as mudanças que a tecnologia digital causa ou influencia em todos os aspectos da vida humana.</p> <p><u>E-Digital</u>: Dois eixos habilitadores com ações envolvendo diretamente as IFE.</p>	(BARROS JÚNIOR; RITA; SILVA, 2022; BRASIL, 2020; MOREIRA; ROCHA, 2019; RECK; HÜBNER, 2021; STOLTERMAN; FORS, 2004)
2.2.2 Modelo de Estágios para Transformação Digital Sustentável	Digitalização do acesso a de bens e serviços públicos, Engajamento Digital para adoção em massa desses, até atingir a total Transformação Digital e fomentar sua evolução, com criação e manutenção de <i>Commons</i> Digitais coletivos sob regras de coprodução sustentável.	(HESS; OSTROM, 2007; MAHRAZ; BENABBOU; BERRADO, 2019; OSTROM, 1992; PACHECO; SANTOS; WAHRHAFTIG, 2020)

Fonte: Elaborada pelo autor, com base no referencial teórico/normativo.

(conclusão)

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção descreve o percurso para desenvolvimento do estudo, dentro dos seguintes temas: caracterização da pesquisa, estratégia de pesquisa, fontes de dados, dimensões e elementos para coleta e análise de dados, finalizando com a o percurso metodológico.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A caracterização de uma pesquisa pode ser diversa. De natureza qualitativa, quantitativa ou mista; apresentando características exploratórias, descritivas ou explicativas; direcionamento dedutivo ou indutivo; e com justificativa crítica, peculiar, comum, reveladora ou longitudinal (CRESWELL, 2010; EISENHARDT; GRAEBNER, 2007; LUNE; BERG, 2017; NEUMAN, 2014; YIN, 2015).

Inicialmente, caracteriza-se este trabalho como de **natureza qualitativa**, pois possibilita pesquisar sobre um problema social ao coletar dados que emergem em um determinado ambiente, cujo relatório final consiste em uma estrutura flexível, interpretando a complexidade da situação com significado individual (CRESWELL, 2010). De acordo com Lune e Berg (2017), a pesquisa qualitativa busca descobrir como outras pessoas dão sentido a organizações ou ambientes por meio de estruturas e/ou papéis sociais, símbolos, rituais, entre outros conhecimentos não quantificáveis, permitindo compartilhar aquilo percebido e compreendido por ela. Assim, este estudo escolhe a UFS como organização para descobrir o

sentido das estruturas de Governança Eletrônica e compartilhar os resultados da pesquisa com a própria Instituição e com a academia.

De **propósito descritivo**, esta pesquisa segue as considerações de Neuman (2014), que relata que para identificar uma boa ideia e descrevê-la, há que apresentar um retrato detalhado de uma situação, cenário social ou relacionamento. Assim, este estudo pretende identificar e descrever a estrutura de Governança Eletrônica da UFS que conduz seus processos de Transformação Digital frente a normas e regimentos federais.

Com **direcionamento dedutivo**, amparado por Eisenhardt e Graebner (2007), a abordagem teórica a partir de conceitos abstratos e relações teóricas pretende ser confirmada ao chegar a evidências empíricas mais concretas.

Como **justificativa comum**, pesquisas dessa natureza possibilitam auferir situações reais de vivência de pessoas, dentro de um contexto e condições que se pretendem delimitar, traduzindo suas percepções e apresentando significados daquilo já latente ou que emerge de seus costumes sociais, empenhando o uso de múltiplas fontes de evidência (YIN, 2016). As múltiplas fontes de evidência a serem reveladas emergirão do atual uso de teorias, modelos, normativas e regimentos federais constantes no referencial teórico/normativo, dentro dos trabalhos de Governança Eletrônica e Transformação Digital da UFS. O contexto delimitado é o de processos organizacionais da UFS envolvendo boas práticas de Governança Eletrônica e TD, mais especificamente em políticas e planos elaborados pelo CIG e comitês temáticos.

### 3.2 ESTRATÉGIA DE PESQUISA

A estratégia de pesquisa adotada neste estudo será a **pesquisa qualitativa básica** que, de acordo com Merriam e Tisdell (2016), tem como objetivo principal a interpretação dos significados de uma construção contínua de conhecimentos por pessoas que interagem em seus mundos sociais, envolvidas em uma atividade, experiência ou fenômeno. Isso contrasta com o paradigma de pesquisa quantitativo, onde se crê que o conhecimento já é preexistente e precisa ser descoberto. As autoras entendem que

os pesquisadores qualitativos que conduzem um estudo qualitativo básico estariam interessados em (1) como as pessoas interpretam suas experiências, (2) como constroem seus mundos e (3) que significado elas atribuem a suas experiências. O objetivo geral é entender como as pessoas entendem suas vidas e suas experiências (MERRIAM; TISDELL, 2016, p. 24).

Assim, esta pesquisa atenderá a interesses sobre 1) como representantes da alta administração da UFS interpretam suas experiências acerca dos processos atuais de governança eletrônica e transformação digital frente a normas e regimentos federais; 2) como constroem suas rotinas dentro desse tema; e 3) quais entendimentos trarão sobre tudo isso. Desses entendimentos, as conclusões da pesquisa e o produto técnico trarão sugestões para novas construções e/ou atualizações às rotinas já construídas por esses representantes.

### 3.3 FONTES DE DADOS

Yin (2015) defende 6 fontes de dados: documentação, registros em arquivo, entrevista, observações diretas, observação participante e artefatos físicos. Para se atingir os objetivos propostos neste trabalho, serão empregados como fontes de dados documentação e entrevistas. Acerca da **documentação**, Marconi e Lakatos (2003) afirmam que existem dois grupos de tipos de documentos: escritos – documentos oficiais, publicações parlamentares, documentos jurídicos, publicações administrativas – e outros – iconografia, fotografias etc.

Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009, p. 14) esclarecem que a pesquisa documental, “(...) bem como outros tipos de pesquisa, propõe-se a produzir novos conhecimentos, criar novas formas de compreender os fenômenos e dar a conhecer a forma como estes têm sido desenvolvidos”. Nesse condão, Cellard (2008) alerta que “uma pessoa que deseje empreender uma pesquisa documental deve, com o objetivo de constituir um *corpus* satisfatório, esgotar todas as pistas capazes de lhe fornecer informações interessantes” (CELLARD, 2008, p. 298). Gil (2008) vê utilidade na documentação institucional para pesquisas em Ciências Sociais, relacionando que tipos como “relatórios de órgãos governamentais, atas de reuniões de casas legislativas, sentenças judiciais (...)”(GIL, 2008, p. 150).

Dito isso, entende-se como tipo de documento predominante da pesquisa aqueles escritos, oriundos dos portais eletrônicos do Governo Federal e da UFS, como leis federais, notícias e documentos oficiais do Governo Federal – decretos, portarias, guias, instruções normativas e correspondências; bem como notícias e documentos oficiais da UFS – resoluções, portarias, instruções normativas e correspondências. Desses últimos, suas resoluções e portarias serão considerados como unidades de análise para estrutura de Governança Eletrônica da UFS e aqueles, como normas e regimentos federais, fontes para comparação com as unidades de análise.

Porém, Lima Junior *et al.* (2021) ressaltam que o percurso metodológico da pesquisa documental qualitativa, assim como qualquer outra, apresenta vantagens e desvantagens. O Quadro 8 sintetiza algumas delas a seguir.

**Quadro 8 – Vantagens e Desvantagens da pesquisa documental**

VANTAGENS	DESVANTAGENS
Documentos são uma fonte estável, rica e de baixo custo de onde o pesquisador recolhe dados para reforçar suas deduções e revisita-las sempre que necessário (GUBA; LINCOLN, 1981).	São amostras não-representativas de fenômenos pesquisados, não traduzindo sempre informações reais. Já que foram produzidos sem a intenção de fornecer dados para uma investigação posterior, sua quantidade não permite fazer inferências, faltando objetividade e com validade questionável (GUBA; LINCOLN, 1981).
Documentos permitem um conhecimento mais objetivo de uma realidade e a análise das mudanças que se pretendem estudar ao longo de um recorte temporal (GIL, 2008).	A inexistência de padronização no formato de documentos e a dificuldade dos pesquisadores na análise da complexidade da codificação das informações dificulta os trabalhos da pesquisa (CÂMARA, 2013).
É apropriada quando o interesse do pesquisador é analisar o problema a partir de percepções de indivíduos, ou quando há problemas de acesso aos dados (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).	Quando há limitação de recursos, o pesquisador passa a ser seletivo na escolha dos documentos que contribuiriam com a pesquisa (FLICK, 2004).

Fonte: Adaptado de Lima Junior *et al.* (2021, p. 46-49).

Os autores concluem ainda que a pesquisa documental qualitativa é um processo “que utiliza técnicas específicas para a apreensão e compreensão de variados tipos de documentos e que adota para tal cauteloso processo de seleção, coleta, análise e interpretação dos dados” (LIMA JUNIOR *et al.*, 2021, p. 49).

Insta salientar que, apesar das desvantagens percebidas pelos autores, o contexto da pesquisa aborda normativas, documentos produzidos sem intenção de fornecer dados para uma pesquisa, mas que vêm acompanhados de guias regimentais que se utilizam de padrões como, por exemplo, *frameworks* de planejamento para materialização de boas práticas sobre o tema que eles auxiliam. Isso por si só mitiga diretamente qualquer risco atrelado às duas primeiras desvantagens demonstradas no Quadro 8. Além disso, da triangulação com dados primários, captando percepções da aplicação das práticas normatizadas, as desvantagens são afastadas em definitivo. A terceira desvantagem se mostrará também infrutífera após a apresentação das dimensões e elementos para análise.

Acerca de **entrevistas**, essa fonte de dados primários é conceituada como aquela onde um pesquisador se reúne com entrevistados, munido de perguntas formuladas para coletar dados ligados aos interesses de uma pesquisa, com valor assemelhado “ao tubo de ensaio na Química e ao microscópio na Microbiologia” (GIL, 2008; p. 109).

Essas reuniões costumam ter objetivo previamente estabelecido entre o pesquisador e seus entrevistados. Minayo (2014) define características para organização de roteiros de

questões com aplicação em entrevistas na seguinte classificação: 1) sondagem de opinião, 2) semiestruturada, 3) aberta ou de profundidade e 4) focalizada. Para esta pesquisa, a escolha foi de criação de um roteiro semiestruturado, pois permite uso de perguntas fechadas e abertas, onde os entrevistados podem, cada um à sua maneira, respondê-las descrevendo livremente suas razões.

Acompanhando os objetivos do estudo, a escolha de entrevistados ficou restrita aos servidores empossados em cargos de direção na administração geral universitária que ocupam cadeiras do Comitê Institucional de Governança (CIG) da UFS e aceitarem o convite para participação, o que sanará quaisquer dúvidas e preencherá lacunas que existirem na pesquisa documental.

Contudo, Batista, Matos e Nascimento (2017) elencaram vantagens e limites no uso de entrevistas como fonte para coleta de dados primários, que aqui serão considerados para dar robustez à pesquisa. O Quadro 9 traz uma síntese do quanto apresentado pelos autores supracitados.

**Quadro 9 – Vantagens e limites no uso de entrevistas como fonte de dados**

VANTAGENS	LIMITES
Possibilidade de investigação em profundidade, quando o entrevistado toca superficialmente no tema durante sua resposta, deixando algo a desejar;	Entrevistados sem motivação para responder as perguntas, que não as compreenda, que forneça respostas falsas ou inconsistentes, ou que sejam até incapazes de responder adequadamente por limitações de fala ou psicológicas;
Um roteiro semiestruturado facilita a abordagem e assegura aos pesquisadores iniciantes uma cobertura ampla de seus objetivos;	Influências pessoais ou de opiniões do entrevistador sobre o entrevistado, custos com treinamento de pessoal ou aplicação de entrevistas;
Uma entrevista qualitativa permite melhor entendimento do meio em que o entrevistado vive, permitindo descrição detalhada dos achados que ode chegar a deixar lacunas para pesquisas futuras.	Ausência de objetividade nos roteiros abertos ou semiestruturados pode permitir que diferentes entrevistadores interfiram nas respostas do entrevistado e construam interpretações diversas; O anonimato dos entrevistados pode ser rompido a partir do reconhecimento da construção de suas respostas;
	A transcrição das entrevistas pode levar muitas horas e trazer um resultado indesejado.

Fonte: Adaptado de Batista, Matos e Nascimento (2017; pp. 35-37).

Na conclusão, os autores trazem que essa técnica

(...) requer do pesquisador, principalmente dos iniciantes, preparo teórico e habilidade técnica no momento da coleta, da transcrição e da análise dos dados. Contudo, mesmo seguindo todos esses passos, será possível abordar mais de um recurso como técnica, permitindo novos caminhos, reforçando aspectos qualitativos da pesquisa sem perder

a fidedignidade ao coletar dados apenas com o uso de entrevistas. (BATISTA; MATOS; NASCIMENTO, 2017; p. 37).

A fim de mitigar os riscos de limitações, vale ressaltar que 1) os entrevistados para este estudo são servidores capacitados pela Instituição para fornecer entrevistas; 2) que apenas o pesquisador realizará as entrevistas, sem quaisquer custos materiais ou de pessoal, ou até possibilidade de influência perante os entrevistados; 3) as respostas transcritas passarão por uma pré-análise que remova gírias, nomes ou temas de competência dos setores dos entrevistados; e 4) a transcrição será realizada com uso da plataforma online *Reshape*, dotada de uma Inteligência Artificial que garante pelo menos 90% de eficácia nos trabalhos e ainda passará por revisão manual do pesquisador para acrescentar mais pontos percentuais nesse sentido.

### 3.4 DIMENSÕES E ELEMENTOS DA PESQUISA

O objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa permitiram a elaboração de um plano com dimensões e elementos que, além do referencial teórico-normativo, orientarão a coleta e análise de dados que, quando tratados, apresentarão dos resultados desta pesquisa. O Quadro 10 mostra as dimensões de coleta, análise e interpretação de dados.

**Quadro 10** – Dimensões, elementos de pesquisa e fontes de evidência para coleta, análise e interpretação de dados (continua)

OBJETIVO ESPECÍFICO	DIMENSÃO	ELEMENTOS DE PESQUISA	FONTES DE EVIDÊNCIA
Descrever a estrutura que rege a Governança Eletrônica da UFS e o <i>status</i> de políticas e planos institucionais frente a normas e regimentos federais	1: Estrutura que rege a Governança da UFS.	- Missão, visão do futuro, processos organizacionais e valores da UFS; - Organização do Subsistema de Administração Geral da UFS; - Comitê Institucional de Governança, demais comitês temáticos, políticas e planos institucionais; - Planejamento estratégico institucional.	- Dados públicos dos portais de órgãos e setores de governança e gestão da UFS; - PDI UFS 2021-2025; - Guia de Governança de TIC do Sisp; - Política de Governança Digital da UFS; - PEI UFS 2023; - Guia de PDTIC do Sisp; - PDTIC UFS;
	2: <i>Status</i> de políticas e planos de Governança Eletrônica da UFS frente a normas e regimentos federais.	- Política de Governança Digital da UFS; - Alinhamento de instrumentos da Governança Eletrônica da UFS com normas,	- Guia de PTD do Sisp; - PTD UFS; - Guia de PDA do Sisp; - PDA UFS;

		regimentos e guias federais.	- Transcrição de entrevistas realizadas com seis membros do CIG.
Identificar ações de Governança Eletrônica e Transformação Digital da UFS	3: Ações de Governança Eletrônica e Transformação Digital da UFS.	- Ações de Governança Eletrônica do PEI UFS; - Ações de Transformação Digital do PDTIC UFS.	
Classificar processos de Transformação Digital sob a perspectiva do Modelo de Estágios para Transformação Digital Integrada;	4: Integração das ações em modelo de Transformação Digital da UFS.	Inclusão das ações em modelo de estágios para Transformação Digital Integrada da UFS.	- Modelo de Estágios para Transformação Digital integrada da UFS; - Apresentação dos resultados da pesquisa;
Apresentar resultados para subsidiar o relatório técnico.	5: Concepção do <b>Protocolo UFS Intradigital</b> .	- Achados e discussões para o relatório técnico; - Protocolo UFS Intradigital	- Diagrama de integração de ações do Protocolo UFS Intradigital.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nesta pesquisa. (conclusão)

O Protocolo UFS Intradigital – Dimensão 5 – é apresentado neste trabalho em seu Apêndice D. Ele será juntado ao relatório técnico que o embasará e será oficiado à Secretaria de Governança Institucional (SGI) da UFS com o intuito de provocar uma discussão sobre formas de trazer a integração da Transformação Digital dentro do contexto de Governança Eletrônica, de forma a garantir a inclusão digital proposta no modelo de Cunha e Miranda (2013), assim como a principiologia e diretrizes da LGD, EGD 2020-2023 e E-Digital 2022-2026, monitorando também os FCS voltados para identificação de partes interessadas e capacitações direcionadas às melhores práticas nos processos de trabalho da UFS.

### 3.5 PERCURSO PARA COLETA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

A coleta de dados dos documentos da UFS e do Governo Federal trouxe mensagens que ensejaram ajustes no Quadro 10, após sua apresentação no projeto de pesquisa, chegando ao formato apresentado nesta dissertação. O ingresso em campo foi iniciado ao final da pesquisa documental, em março de 2023, com a realização de tratativas com a Secretaria de Governança Institucional (SIG) no sentido de realização de sessão de grupo focal em reunião ordinária do CIG, mas restaram infrutíferas. Assim, por recomendação do próprio Secretário do SIG e concordância da orientadora desta pesquisa, se optou pelo comparecimento do pesquisador a uma sessão do CIG em maio de 2023 para pedir a palavra e apresentar preliminarmente os objetivos do estudo aos membros presentes. Após, foram enviados convites a nove membros do CIG por e-mail (Apêndice A), com o termo de consentimento para entrevistas (Apêndice B) anexado no corpo da mensagem.

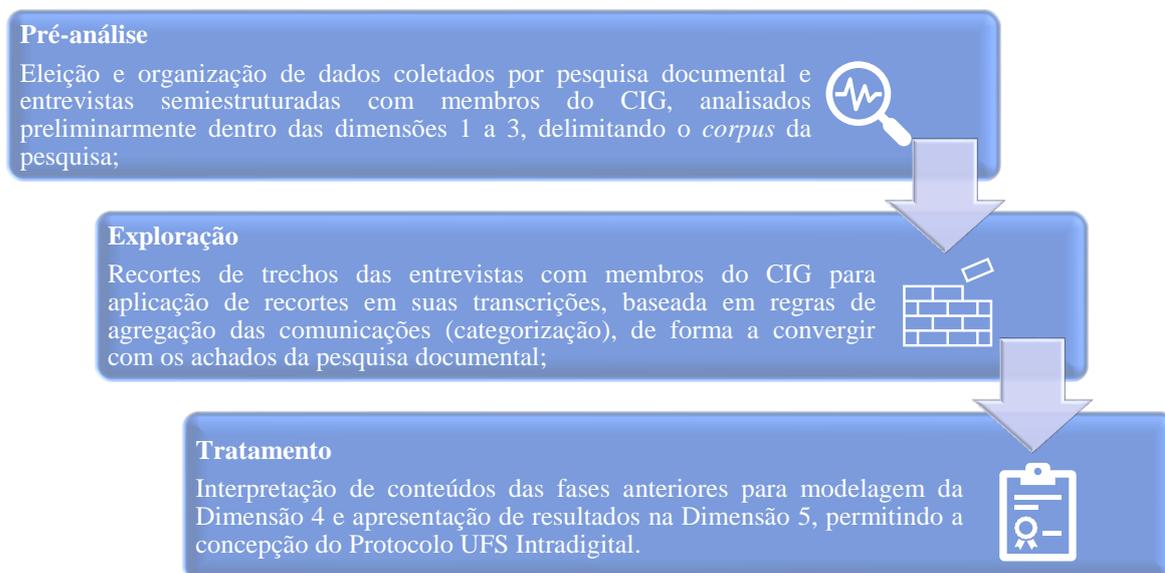
Dos nove convidados, houve resposta e aceite de sete deles, e apenas dois entregaram o termo de consentimento assinado digitalmente, sendo o resto entregue no ato da entrevista, fisicamente. O roteiro de entrevistas semiestruturado, usado para coleta de dados primários, é apresentado no Apêndice C, atendendo às três primeiras dimensões propostas na pesquisa e conversas com o referencial teórico/normativo. A seguir são passados os detalhes sobre a realização das entrevistas, de forma que garanta o anonimato prometido aos entrevistados.

Das sete entrevistas, uma foi considerada como teste piloto, realizada com chefia de setor que não integra o CIG e é ligado à Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN), cujos trabalhos são fortemente alinhados com um dos interesses da pesquisa, possibilitando o devido ateste da qualidade do roteiro semiestruturado. As demais entrevistas foram realizadas com ocupantes de cadeiras do CIG, sendo 01 chefia no âmbito do Gabinete da Reitoria, 03 chefias no âmbito das pró-reitorias e 02 chefias no âmbito das superintendências e diretorias da UFS. As entrevistas duraram entre 40 minutos e uma hora, com 5h41min de registros em áudio.

Para Creswell (2010), a análise de dados pode ter vários componentes, e envolve desde a preparação dos dados coletados, até a realização de diferentes análises, aprofundando a compreensão das informações obtidas e trazendo à tona a interpretação de seus significados.

Todos os dados coletados foram interpretados com tratamento e apresentação de resultados sob a luz da Análise de Conteúdo de Bardin (2016). O percurso metodológico está sintetizado na Figura 9, para facilitar os relatos da construção desta escrita.

**Figura 9** – Percurso da análise de conteúdo



Fonte: Adaptado de Bardin (2016).

Para Bardin (2016, p. 48), a definição de análise de conteúdo se resume a

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

Após a realização e gravação de todas as entrevistas, suas transcrições foram preparadas automaticamente pela plataforma online *Reshape*. Inicialmente houve a conversão das gravações de cada entrevista por textos, totalizando 93 páginas para pré-análise e revisão manual. Em seguida, as transcrições foram exportadas para formato .DOCX e importadas no *software* MaxQDA 2022.

Após a aplicação de recortes, houve redução do conteúdo para 19 páginas, contendo as principais percepções dos entrevistados de acordo com as dimensões e elementos, bem como a partir da triangulação delas com a pesquisa documental, o que fez emergir 4 categorias e 9 subcategorias para enriquecer a análise dos resultados.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta a descrição dos dados coletados e sua triangulação para análise, interpretação e apresentação de resultados deste estudo.

Inicialmente, se fez necessário seguir o desenho das três dimensões do Quadro 10, encapsuladas nos dois primeiros objetivos específicos, para favorecer o êxito no alcance dos dois últimos. Assim, os dados coletados em pesquisa documental e nas entrevistas realizadas com membros do CIG definiram um escopo para sua categorização e permitiram o prosseguimento do estudo dentro da quarta e quinta dimensões da pesquisa.

### 4.1 Dimensão 1: Estrutura que rege a Governança da UFS

Nesta dimensão foram analisados os resultados da pesquisa documental em triangulação com percepções das falas dos entrevistados, conforme segue.

O Plano de Desenvolvimento Institucional da UFS – PDI 2021-2025, primeira fonte de evidências da coleta de dados documentais, deve cumprir o quanto exigido pelo Decreto presidencial nº 9.235/2017. Em seu Artigo 21, estão dispostos um mínimo de elementos institucionais a estarem nele contidos. Para este estudo, o foco se dará em 1) missão (com adição, pela UFS, de visão e cadeia de valores), objetivos e metas; 2) organização administrativa e políticas de gestão; e 3) perfil do corpo docente com comprovada experiência em áreas estratégicas vinculadas ao desenvolvimento nacional, à inovação e à competitividade, de modo a promover a articulação com o mercado de trabalho.

Das entrevistas realizadas, E1, E2, E4 e E5 trazem falas que convergem sobre a importância desse PDI 2021-2025 a uma Governança Organizacional com propósitos sólidos de alcance da missão, objetivos estratégicos e valores institucionais, de forma alinhada e consistente, com bases de atuação transparentes e evitando preferências individuais dos gestores, e que esse é o instrumento que mais assegura o desenvolvimento contínuo desse rumo institucional alinhado estrategicamente.

#### 4.1.1 Missão, visão do Futuro, Macroprocessos organizacionais e Valores da UFS

O Quadro 11 apresenta o que está definido como Missão, Visão do Futuro e Valores da UFS:

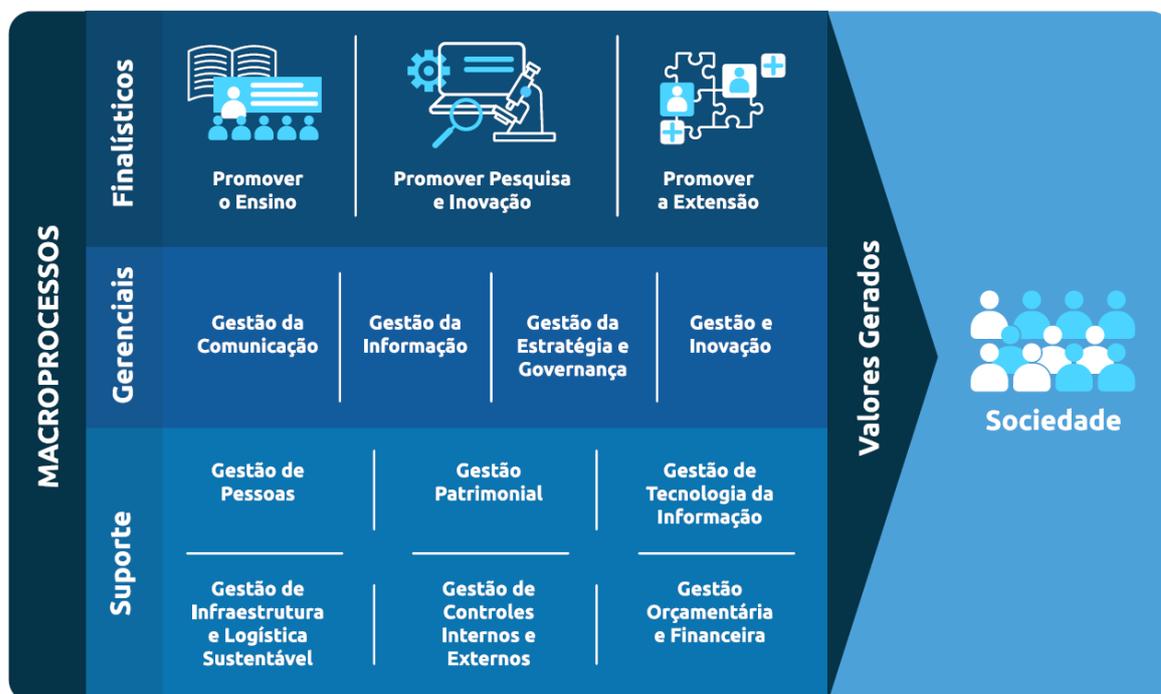
**Quadro 11** – Missão, Visão do Futuro e Valores da UFS no PDI 2021-2025

<b>Missão</b>	<b>Contribuir para o progresso da sociedade</b> por meio da geração de conhecimento e da formação de cidadãos críticos, éticos e comprometidos com o desenvolvimento sustentável.
<b>Visão do Futuro</b>	<b>Destacar-se pela excelência acadêmica</b> no ensino, na pesquisa e inovação, e na extensão de forma integrada e socialmente inclusiva.
<b>Valores</b>	<b>Sustentabilidade, excelência, respeito, valorização das pessoas, integração e resiliência.</b>

Fonte: Adaptado do PDI 2021-2025 (UFS, 2022; pp. 42-47).

Dessas informações, a UFS implementou em seu PDI um modelo de governança de negócio adaptado da Cadeia de Valor de Porter, ao esquematizar seus processos organizacionais divididos em três perspectivas de macroprocessos: 1) Suporte às demais perspectivas; 2) Gerencial – que promovam as atividades relacionadas aos objetivos estratégicos; e 3) Finalístico – que otimizem a oferta de serviços àqueles que procuram a Instituição. A Figura 10 apresenta uma síntese desse modelo.

**Figura 10** – Modelo de Cadeia de Valor da UFS no PDI 2021-2025



Fonte: PDI 2021-2025 (UFS, 2022; p. 42).

A respeito do modelo de negócio apresentado, destaca-se uma percepção das falas de E1, quando diz que (grifos nossos):

“Se você está trabalhando e não sabe (...) o que você impacta no negócio UFS, você não está fazendo nada. **E é isso que eu acho que a gente ainda peca, lá no operacional.** Porque, na verdade, a governança começa no topo e você começa a descer. E quanto mais você desce, menos governança tem. **E é isso que a gente quer tentar mudar. Acho que a governança tem que chegar na ponta**” (E1).

A fala traz uma constatação: é necessária a efetivação de uma difusão de conhecimentos para o alinhamento da governança com todos os níveis organizacionais – estratégico, tático e operacional – de forma que possibilite a geração de valor para a sociedade que é simbolizada na Figura 11.

E2 complementa a fala de E1 ao atribuir valores ao que já fora estabelecido no PDI, quando diz que “a gente consegue dar uma clareza e uma transparência para o tipo de atitude a ser tomada perante toda a comunidade acadêmica, para que a gente tenha padrões iguais para todos, (...) e que se torne mais fácil e mais fluido o trabalho nos setores também” (E2).

Já E4 detalha, em trecho de sua fala, os esforços de gestão já feitos para a Governança Organizacional chegar à “ponta do negócio”, ao destacar ações do Escritório de Processos Organizacionais (EPO) (grifo nosso):

“a gente tem objetivos estratégicos às vezes muito vagos, que não tem uma profundidade muito grande (...) **o esforço que o Escritório de Processos faz é muito grande na orientação das pessoas. É no nível de as pessoas não saberem diferenciar uma meta de um indicador, um objetivo estratégico de uma ação. É complicado.** Então, esse trabalho de formiguinha (...) possibilita eu te dizer que algumas das coisas, sim, saíram do papel” (E4).

A fim de oferecer argumentos partindo da área estratégica para a tática da Instituição, o percurso de apresentação dos macroprocessos, tomando a Figura 11 como referência, partirá de baixo para cima.

Da perspectiva de Suporte, serão considerados somente dois dos seis macroprocessos para este estudo, visto que são os mais ligados à administração geral: 1) Gestão de Pessoas, uma vez que trata de recrutamento e seleção de pessoas, planejamento de ações de pessoas, desenvolvimento e monitoramento de gestão de pessoal; e 2) Gestão da Tecnologia da Informação, visto ser o que trata de temas de interesse como Governança, Gestão, e Transformação Digital.

Se pode depreender do que deve ser tratado no macroprocesso de Gestão de Pessoas, um favorecimento aos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) 5 e 6, voltados a partes interessadas no âmbito da Instituição, uma vez que ao recrutar/selecionar pessoas, em seu planejamento deve-se desenvolver e monitorar ações voltadas para identificação e retenção das que estejam mais próximas dos processos estratégicos. Uma fala de E4 dá luz ao supracitado com um exemplo prático de ação da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP) – a oferta do portal *online* para capacitação de servidores, o Capacite-se:

“Pra servidores a gente percebe, (...) já tem o Capacite-se, que já tá em operação há muito tempo, que é uma forma de... você faz capacitações remotas, sem a necessidade de fazer... estar presencialmente naquilo, fazer inscrição, coisas do tipo. E é uma ferramenta que funciona bastante, e que a gente vê que a Progep vem incentivando muito o uso (...)” (E4).

Já do macroprocesso de Gestão de Tecnologia da Informação, há diversas falas voltadas para a importância dos recursos de TIC nas entrevistas, aproximando a Governança Organizacional da UFS ao acompanhamento dos FCS 1 e 2, ligados à alta administração alinhada com o tema. E4 traz o melhor destaque nesse sentido, ao dizer que

“(...) a alta administração da UFS é (uma) entusiasta da utilização de recursos de TIC e da modernização da gestão. É claro que a gente tem (...) dificuldades de investimento por conta de limitações orçamentárias mesmo. (...) e isso acaba dificultando alguns projetos que a gente tem”. (E4)

Da perspectiva dos Gerenciais, há de se enaltecer a riqueza da interação entre o macroprocesso Gestão e Inovação com os demais: Otimização de custos e controle de riscos institucionais para a inovação, além de oportunizar continuidade do negócio com conformidade e monitoramento constantes, são objetivos preciosos dos guias do Sisp que serão analisados dentro da Dimensão 2.

É citada no PDI, como ação ligada a esse macroprocesso, a criação do Comitê Institucional de Governança, por exemplo. Das entrevistas realizadas, E5 destaca, nessa estrutura, o sucesso dos trabalhos da Secretaria de Governança Institucional (SGI) no “suporte à administração do grupo e (...) às inovações e procedimentos de protocolo e de instruções normativas, de orientação dos órgãos de controle, de adequação às normas internas”. Essa fala também demonstra aderência ao FCS 8, sobre monitoramento de conformidades legais.

No macroprocesso Gestão da Estratégia e Governança, aparentemente tudo favorece os trabalhos do Comitê Institucional de Governança e seus comitês temáticos para aperfeiçoar os planos da Instituição. Do macroprocesso Gestão da Informação, a relação de seus objetivos se dá com ações de planejamento e gestão de informações e documentação institucionais. Já no macroprocesso Gestão da Comunicação, se percebe a aproximação ao FCS 3 – comunicação e cooperação eficiente entre partes interessadas – e o interesse de amadurecer cada vez mais os objetivos de governança e gestão com uso dos canais institucionais para propagação dos valores e da identidade institucionais com transparência e credibilidade, além de auxiliar na gestão de riscos e criar contingências para gerenciamento de crises. O macroprocesso Gestão de Controle Interno e Externo traz objetivos ligados a legalidade e gestão da integridade e ética nos atos administrativos, além do constante atendimento a pedidos de órgãos de controle, como o Tribunal de Contas da União (TCU).

Da perspectiva de Finalísticos, será desconsiderado o macroprocesso Promover o Ensino, visto que não traz objetivos da administração geral da UFS, restando outros dois: Do macroprocesso Promover a Pesquisa e a Inovação, se reafirma o interesse da governança universitária em conduzir uma gestão estrutural e coordenada da inovação pelo campo da pesquisa, monitorada para avaliação frequente de seus resultados. Em Promover a Extensão, ficam marcados temas de relacionamento em rede com a sociedade e coordenação de convênios ou pactos cooperativos com outras instituições públicas e privadas, bem como de projetos de empreendedorismo e incubação de empresas.

O PDI 2021-2025 apresenta um detalhamento dos Valores institucionais. É importante o compartilhamento desses valores com a sociedade, pois são elaborados para emanar confiança e fidedignidade, além de fomentar um alinhamento bilateral com os de seus servidores (NUNES; TOLFO; GARCIA, 2018), o que é importante para análise de suas práticas pelos documentos e falas de entrevistados. A Figura 11 os apresenta.

**Figura 11** – Valores da UFS no PDI 2021-2025



Fonte: PDI 2021-2025 (UFS, 2022; p. 47).

Destaques para Integração – que participa na formulação de Sustentabilidade e Excelência, Valorização das Pessoas – que se complementa com Respeito, e Resiliência – que denota a necessidade de esforços holísticos para análise, direcionamento e monitoramento da gestão em ciclos permanentes para reavaliação e amadurecimento de processos da governança.

#### 4.1.2 Organização do Subsistema de Administração Geral da UFS

A Administração Geral da UFS, segundo o PDI, é composta “por órgãos voltados para a direção geral da Universidade para a implementação dos meios necessários à consecução de seus objetivos” (UFS, 2022; p.49). Essa direção geral é dividida entre estruturas normativa/deliberativa e diretiva/executiva. A estrutura normativa/deliberativa é composta pelos três Conselhos Superiores – CONSU, CONEPE e Conselho Diretor, todos órgãos colegiados, formados por representantes das mais diversas áreas da UFS, dada sua natureza institucional de fundação estatutária. Já a estrutura diretiva/executiva, de interesse desta pesquisa, é formada pela Reitoria, formada essencialmente pelo Gabinete do(a) Reitor(a), Secretaria do(a) Vice-Reitor(a), Procuradoria Geral, Pró-Reitorias, Superintendências, Diretorias Executivas, Órgãos Suplementares, além do foco deste estudo: o Comitê Institucional de Governança – CIG, órgão colegiado responsável pelo alinhamento estratégico institucional para diálogo com os Conselhos Superiores. O CIG tem a representação de titulares e/ou representantes de todos os setores da Reitoria que se fazem necessários para a conclusão da coleta de dados deste elemento, principalmente no que tange ao Comitê de Governança Digital – CGD. A Figura 12 apresenta o organograma.

**Figura 12** – Organograma da Administração Geral da UFS no PDI 2021-2025



Fonte: PDI 2021-2025 (UFS, 2022; p. 63).

Uma última atualização do PDI – não constante no organograma acima – traz a criação do quinto comitê temático do CIG, o Comitê de Infraestrutura, Segurança e Sustentabilidade Ambiental (CISA).

#### **4.1.3 Comitê Institucional de Governança, demais comitês temáticos, políticas e planos institucionais**

Segundo o PDI 2021-2025, o CIG foi instituído em 28 de setembro de 2020 – conforme o também disposto na Resolução UFS nº 15/2020/CONSU – como “órgão colegiado responsável pelo estabelecimento, condução e avaliação das políticas de governança, integridade, gestão de riscos, controles, comunicação, transparência e governança digital” (UFS, 2022; p. 65). É presidido pelo Reitor e integrado por pró-reitores, superintendentes e demais titulares ou representantes de órgãos da Reitoria, mas também permite participação de servidores ou membros da sociedade para contribuir em seus trabalhos como convidados – o que leva ao entendimento de um amadurecimento organizacional, com a possibilidade de identificação estratégica e atuação de pessoas interessadas nos processos de governança.

Como base para condução e cumprimento dos atos do CIG, sua Política de Governança – aprovada pelo Conselho Superior da Universidade – tem como princípios: capacidade de resposta; integridade; confiabilidade; melhoria regulatória; prestação de contas; e transparência.

Dez são suas diretrizes, conforme seu Art. 4º, envolvendo 1) soluções inovadoras para lidar com limitação de recursos; 2) simplificação administrativa, com modernização da gestão e integração de serviços públicos – incluindo meios eletrônicos para isso; 3) monitoramento e controle – estipulando prioridades – das ações estratégicas, de forma a garantir observação dessas diretrizes; 4) entrega de valor público por ações articuladas em diversos segmentos universitários; 5) incorporar padrões elevados de conduta condizente com as funções de agentes públicos; 6) controle e gestão estratégica de riscos para mitigar sanções de qualquer natureza; 7) processo decisório participativo e orientado por evidências, com conformidade legal e qualidade; 8) edição e revisão periódica de atos normativos com atenção a boas práticas e jurisprudência, dando espaço para consultas públicas; 9) definição formal das estruturas/arranjos institucionais, além de suas funções, competências e responsabilidades; e 10) comunicação pública ativa, aberta, voluntária e transparente dos atos e resultados institucionais.

Como já dito na introdução, o CIG trabalha com o apoio da Secretaria de Governança Institucional (SGI), mas também conta com assessoria e avaliação periódica da Auditoria Interna da Universidade, e com assessoria jurídica da Procuradoria Geral. Sua estrutura contém os cinco comitês temáticos: Comitê de Integridade (CI), Comitê de Gestão de Riscos e Controles (CGRC), Comitê de Governança Digital (CGD), Comitê de Comunicação e Transparência (CCT), e o recém instituído Comitê de Política de Infraestrutura e Sustentabilidade Ambiental (CISA).

O Quadro 12 apresenta a unidade responsável pela coordenação e políticas institucionais a serem reguladas por cada um.

**Quadro 12** – Comitês temáticos de governança, suas coordenações e políticas institucionais

<b>SIGLA</b>	<b>COORDENAÇÃO</b>	<b>POLÍTICAS INSTITUCIONAIS</b>	<b>RESOLUÇÃO</b>
CI	Titular da UGI/SGI;	Política de Integridade	9/2021/CONSU
CGRC	Membro da Proplan;	Política de Gestão de Riscos e Controles	
CGD	Titular da STI;	Política de Governança Digital	13/2022/CONSU
		Política de Gestão de Ativos de TIC	-
		Política de Segurança da Informação e Comunicação	-
		Política de Privacidade de Dados Pessoais	9/2022/CONSU
CCT	Titular da Decav;	Política de Comunicação e Transparência;	18/2021/CONSU
CISA	Titular da Proplan.	Política de Infraestrutura e Sustentabilidade Ambiental.	-
		Política de Segurança.	-

Fontes: PDI 2021-2025 (UFS, 2022; pp. 75-101), <https://governanca.ufs.br/pagina/26049>, <https://govdigital.ufs.br/pagina/25608>, <https://cisa.ufs.br> (Acesso - 12/05/23).

De pronto são apresentadas, em comparação com as responsabilidades de todos os comitês temáticos, muitas políticas de governança eletrônica sob responsabilidade do CGD, sendo que apenas a Política de Governança Digital consta no PDI, enquanto os demais – constantes no portal de Governança Digital da UFS – não possuem a chancela dos conselhos superiores.

Importante salientar que essas políticas podem também compartilhar influências entre si, já que as boas práticas de governança da UFS pedem ação dos comitês temáticos em integração com o CIG. Dentro disso, o Quadro 13 engloba diversas falas com percepções do alinhamento das atividades do CIG nesse sentido de troca de influências na formulação de planos e políticas de governança e, quando necessário, o envio aos Conselhos Superiores para a chancela como resolução:

**Quadro 13** – Percepções sobre alinhamento estratégico via CIG e Conselhos Superiores

Entrevista	Trecho de fala destacado
E3	(...) mesmo sendo uma universidade pública, a gente não está livre de dar resultado, né? A gente... tem que ter esse acompanhamento. A atual gestão, na qual eu faço parte (...) tem tido todo esse cuidado, esse zelo de todas as normativas que vêm surgindo no âmbito federal e tentando trazer e implantar dentro da universidade para atender e ficar, vamos dizer assim, normatizado no que compete.
E4	Foi montado uma estruturação com base em comitês, que eu acho que com base nas melhores experiências que o TCU e a CGU vem sugerindo para os órgãos públicos da administração federal, a UFS conseguiu fazer uma modelagem que atende os interesses de todos esses órgãos de controle e da sociedade em geral também.
E2	Quando a gente institui uma política, a gente tem ali a clareza do que pode e o que não pode dentro da instituição, a partir de parâmetros que foram aprovados pela instituição como um todo, que surge do comitê, (...) quando os nossos documentos chegam ao conselho, normalmente tem outras discussões, às vezes até adaptações no texto, que muitas vezes a gente não gostaria de mexer nisso. Mas é importante que se mexa naquilo, que se esgote aquela discussão junto à comunidade (...).
E5	Tem temas que são mais abrangentes e tem uma natureza de impacto na comunidade. E quando tem impacto na comunidade, os conselhos superiores são as instâncias, porque elas estão acima inclusive da própria dimensão do reitor e vice-reitor, né? (...) os conselhos têm autonomia total para aprovar, reprovar ou propor qualquer alteração naquilo que for apresentado. (...) esse modelo é o mais simpático, diria eu, e mais democrático para situações em que a administração não impõe nenhuma decisão mediante (...), o seu comitê de governança. A decisão de comitê de governança se restringe a assessoramento (...).
E6	(...) eu gosto dessa ideia da padronização, acho que o CIG ajuda muito nisso também. E acho que o que ajuda também é que hoje dentro do conselho superior, por exemplo, a gente tem Consu e Conepe, muitos dos gestores que estão hoje não participam, ou quando participam, alguns participam do Conepe, outros participam do Consu, então o CIG também é uma grande oportunidade da gente discutir o impacto da gestão, decisões que são tomadas, que precisam ser tomadas, mas como isso impacta vários setores da gestão da universidade. E aí acaba fazendo um alinhamento bacana, a gente consegue ver na ponta como é que isso vai, sabe, se destrinchar”.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

As falas acima convergem na importância desse alinhamento entre os trabalhos do CIG e os encaminhamentos para os conselhos superiores, na qual observou-se preocupação, por exemplo, com a sétima diretriz da Política de Governança, sobre processo decisório participativo. Contudo, E1 diverge em parte dos demais, quando aduz que “o Consu é muito plural. (...) E aí você pode falar: "mas nós levamos para a comunidade inteira". (...) por outro lado, às vezes, essa comunidade inteira não está muito preocupada com o que está sendo colocado lá” (E1). Isso responde questões sobre políticas e planos que entram em vigor após concluir sua tramitação no âmbito do CIG, sem chancela dos conselhos superiores por serem consideradas desnecessárias no processo de edição de normas pontuais nos trabalhos pontuais da administração geral.

#### 4.1.4 Planejamento Estratégico Institucional

A materialização das ações contidas nos macroprocessos organizacionais, dentro da cadeia de valores, missão e visão de futuro de uma organização da APF, em especial naquelas contidas em planos diretores institucionais das IFE, vem com a publicação de documento(s)

que esclareça(m) ações por meio de responsáveis designados e indicadores de acompanhamento, dentro daquilo que se espera efetivar em um lapso temporal de interesse organizacional.

A UFS, na edição 2023 de seu Plano Estratégico Institucional (PEI), o apresenta com a ideia de reunir, anualmente, aquelas ações estratégicas que estão em execução, “de forma simplificada, dinâmica e atrativa, servindo como um complemento ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)” (UFS, 2023; p. 3).

Em apoio às edições anuais do PEI, o portal [pdi.ufs.br](http://pdi.ufs.br) disponibiliza um painel de acompanhamento para consulta da situação de ações constantes no PDI UFS 2021-2025, dentro da plataforma ForPDI, hospedada no portal do MEC. Isso demonstra o acompanhamento da UFS aos guias e regimentos mais recentes em torno da governança universitária pública.

O Escritório de Processos Organizacionais (EPO), ligado à Pró-Reitoria de Planejamento (Proplan), coordena o suporte ao ForPDI e é tido como parte interessada constantemente convidada para reuniões do CIG. E4 e E5 falam que há fomento da SGI e apoio dos membros do CIG para que pessoas de unidades administrativas – como a chefia do EPO – que se identificam como partes interessadas, sejam convidadas para tratar de assuntos em pauta de reuniões do CIG, com espaço para explanações acerca de pontos fortes ou fragilidades dentro dos temas, a partir de seus olhares.

Isso evidencia a materialização da aderência da governança da UFS aos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) 3, 5 e 6, voltados para comunicação e cooperação com partes interessadas identificadas e recrutadas.

As entrevistas também mostraram, pela convergência de falas de E2 e E3, que o uso do ForPDI é central para viabilizar o foco estratégico da Universidade Federal de Sergipe. Percepções de E4 complementam as demais falas ao trazer que a plataforma permite o acompanhamento contínuo das metas, ações e objetivos definidos no Plano de Desenvolvimento Institucional, oferecendo maior transparência, avaliação e possibilidade de ajustes. E5 enaltece também o reconhecimento do MEC no comprometimento da UFS em adotar recursos de TIC para aprimorar a gestão estratégica e conectar-se a padrões nacionais.

Esses depoimentos também atestam a aderência de práticas da UFS ao FCS 4: Alinhar a TIC aos negócios. As ações estratégicas divulgadas no PEI serão objeto de análise da Dimensão 3 deste estudo.

Do exposto nesta primeira Dimensão, A Figura 13 sintetiza a categorização que emergiu da discussão em suas seções.

**Figura 13** – Categorias e subcategorias emergidas da Dimensão 1



Fonte: Elaborado pelo autor.

#### 4.2 Dimensão 2: *Status* das políticas e planos de Governança Eletrônica da UFS frente a normas e regimentos federais.

Após a coleta de dados sobre os regimentos que envolvem a governança da UFS, cumprindo a missão da primeira dimensão da pesquisa, chega a vez do aprofundamento nos documentos estratégicos e táticos no âmbito da governança eletrônica da Instituição, quais sejam as políticas e planos sob responsabilidade do CGD, tudo a fim de analisar o alinhamento desses atos com normas e regimentos federais do mesmo tema, pois serão objeto de tratamento para resultados ao final do percurso metodológico deste estudo.

##### 4.2.1 Política de Governança Digital da UFS

Neste elemento, se pretende coletar inicialmente a principiologia, diretrizes e responsabilidades, além de relacionar planos de gestão contidos na Política de Governança Digital (PGDigital), sob responsabilidade do CGD.

Duas outras políticas do Quadro – Política de Gestão de Ativos de TIC e Política de Segurança da Informação e Comunicação – não constam no PGDigital ou no PDI, mas somente no portal de Governança Digital da UFS e com registros de deliberação do CIG – conforme Quadro 4 deste estudo (p. 59) – para encaminhamento ao CONSU, o que as tornariam resoluções no futuro, o que ainda não ocorreu, talvez por serem documentos de cunho tático ou operacional, o que pode ser esclarecido por meio de coleta de dados primários.

Segundo o PDI, “A UFS leva em consideração que a boa governança digital somente será levada a efeito se forem cumpridos os princípios e diretrizes norteadores da PGDigital” (UFS, 2022a; p. 93). Chancelada por meio da Resolução nº 13/2022/CONSU, fica nítido desde o início de sua análise um alinhamento com a Lei de Governo Digital (LGD) – dado o considerando da Resolução que a cita expressamente – e a Estratégia de Governo Digital (EGD), quando rege a elaboração documentos por ela requeridos no âmbito da Universidade, como pode ser visto em seguida.

Constam como princípios da PGDigital: foco nas partes interessadas; TIC como ativo estratégico; alinhamento com o PDI; gestão por resultados; eficiência pública; transparência ativa; prestação de contas e responsabilização; e conformidade.

São 9 as diretrizes institucionais, segundo seu Art. 4º: 1) proximidade com as boas práticas de guias do Sisp; 2) inovação universitária amparada por atos da alta administração em governança de TIC; 3) gestor de TIC responsável pelo trato com recursos de TIC e assessorando a alta administração na governança de TIC; 4) publicidade institucional e transparência sobre planos e demais instrumentos de governança de TIC, com proteção das informações com restrições legais; 5) universalização de acesso e autosserviço, fortalecendo e simplificando a relação da UFS com demandas digitais da sociedade em prol da desburocratização e modernização; 6) cumprimento da Carta de Serviços ao Usuário; 7) estímulo a ações educativas para qualificar servidores públicos no uso de TIC e para inclusão digital da população; 8) integração para uso compartilhado de recursos de TIC com outros órgãos; e 9) incentivo à participação popular no controle e fiscalização de atos e serviços da UFS.

Das diretrizes acima, as falas dos entrevistados trazem menções a algumas: Na esteira de integração de recursos com outros órgãos e acesso universal a dados – Diretriz 4, uma fala de E1 menciona que alguns serviços são disponibilizados através da plataforma gov.br, ressaltando a importância de disponibilizar serviços para a comunidade. Porém, afirma que não consegue levar todos os seus serviços para essa plataforma, reconhecendo desafios no acesso e compartilhamento de dados entre diferentes entidades governamentais.

Já E4 aponta que a disponibilização dos dados, quando solicitados através do Portal UFS, é atendida de forma satisfatória, mas reconhece-se uma limitação do portal atual ao mencionar falta de acessibilidade dos dados (acesso de dados nos moldes para pessoas com deficiência). Ambos destacam a importância de disponibilizar serviços para a comunidade e o reconhecimento da necessidade de melhorias, seja via plataforma gov.br ou pelo Portal UFS.

Sobre estímulo a ações educativas – Diretriz 7, a PGDigital também alerta sobre a necessidade de articulação entre Superintendência de Tecnologia da Informação – STI e a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas – PROGEP, quando voltada à qualificação de servidores; e entre STI e Pró-Reitoria de Extensão – PROEX, quando para fomentar a inclusão digital.

Nesse sentido, há falas das entrevistas que fornecem uma visão abrangente sobre a capacitação de servidores da UFS em ferramentas de TIC. Eles destacam a existência de diversas ferramentas de capacitação, a necessidade de mais cursos e a importância da PROGEP em liderar a oferta de treinamentos.

E1 e E5 convergem ao enfatizar a importância da capacitação de servidores em ferramentas de TIC, especialmente para tecnologias específicas como o Sistema Eletrônico de Processos (SEI), reconhecendo necessidades na oferta de cursos de capacitação para dar mais clareza de seus propósitos e atrair mais servidores. E4 e E6 complementam E1 e E5, ao mencionar ferramentas específicas de capacitação já disponíveis na universidade, como o Capacite-se e os cursos relacionados ao Programa de Gestão e Desempenho e ao SEI. Além disso, E6 destaca uma integração entre PROGEP e a STI para a continuidade dessas capacitações.

A realidade das falas não é a mesma sobre condução de ações de extensão para inclusão digital: Enquanto E1 ressalta que não se aborda amplamente esse tema, E4 afirma que não se recorda de ter visto projetos nessa área, sugerindo que pode haver uma falta de visibilidade ou ênfase em iniciativas de inclusão digital para a comunidade de alunos ou extramuros. Mas E6 traz um momento específico em que houve importante alinhamento de ações de extensão para capacitar professores no trabalho com os alunos em questões de inclusão digital, na época do ensino remoto emergencial, durante a pandemia de Covid-19. Também ressaltou esforço significativo da PROEX para atender às necessidades de demais servidores dentro da importância de ampliar essas ações para uma relação direta com a inclusão digital dos alunos, denominados como a ‘ponta’. Não foi encontrada comunicação oficial de continuidade ou mudança de foco de tais ações para análise complementar.

As diretrizes específicas para contratação de bens e serviços de infraestrutura de TIC são objeto do Art. 5º da PGDigital, tratando desde o planejamento ao controle e monitoramento dos resultados conforme planejado na contratação. O Art. 6º define a coordenação dessas contratações pela Superintendência de Tecnologia da Informação (STI). Uma fala de E5 demonstra a prática dessa diretriz, quando traz que isso

“(…) vai incorporando uma série de outras questões que tinham como propósito fundamental, permitir que (...) a tomada de decisão fosse baseada em um planejamento

apontando diretrizes de curto, médio, longo prazo, mas sobretudo apontando algumas questões relativas ao que a gente considera que são pontos mais sensíveis em termos de infraestrutura, de TI, (...). É essa nova configuração que vai dar origem a um modelo, considero, mais acurado, um modelo que tenha uma perspectiva maior de monitoramento” (E5).

Por fim, a PGDigital traz um rol de documentos para auxiliar no seu cumprimento: 1) Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC); 2) Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC); 3) Plano de Ação de Segurança da Informação; 4) Plano de Transformação Digital; 5) Plano de Dados Abertos; e 6) Relatório Anual de Gestão de TIC.

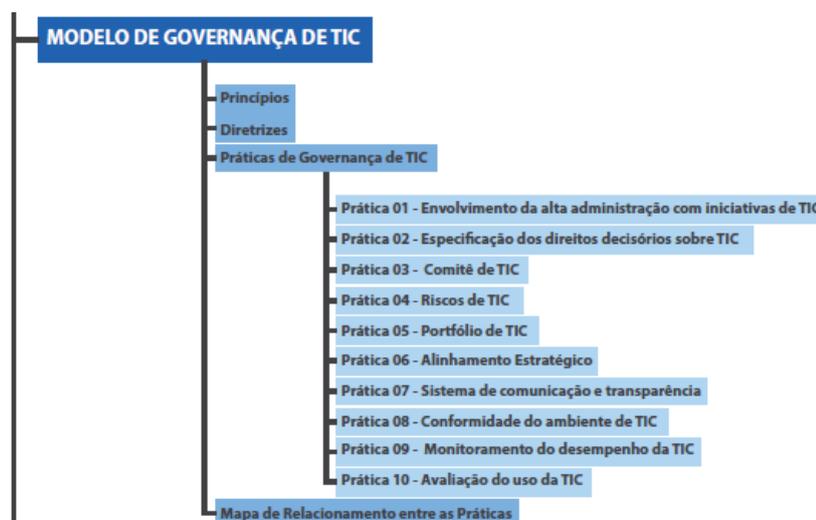
Desses documentos, vale aqui destacar que o PETIC, o Relatório Anual de Gestão de TIC e o Plano de Ação de Segurança da Informação não foram encontrados na seção de Governança Digital do PDI UFS 2021-2025 ou nos portais de governança e gestão da UFS. Outro ponto a se esclarecer é que não há publicação da PGDigital no portal de Governança Digital da UFS, o que ofusca a transparência ativa desse importante documento.

#### **4.2.2 Alinhamento de instrumentos da Governança Eletrônica da UFS com normas, regimentos e guias federais**

Neste momento, serão apresentados os guias do Sisp para que seja, em seguida, realizada uma busca por conformidade – ou não – entre eles e as políticas e planos de governança eletrônica da UFS apresentados no elemento anterior. Vale salientar que os guias que aqui serão apreciados têm o papel de recomendar estruturas mínimas de boas práticas para que paulatinamente as organizações públicas tenham o domínio necessário para aperfeiçoá-las.

O **Guia de Governança de TIC v2.0** (BRASIL; SISP, 2017) constitui um conjunto de princípios, diretrizes e de 10 práticas convergindo em um modelo de impulsionamento do papel da alta administração na otimização de recursos de TIC e controle dos fatores internos e externos na execução de ações dentro do contexto organizacional. A Figura 14 apresenta a síntese desse modelo.

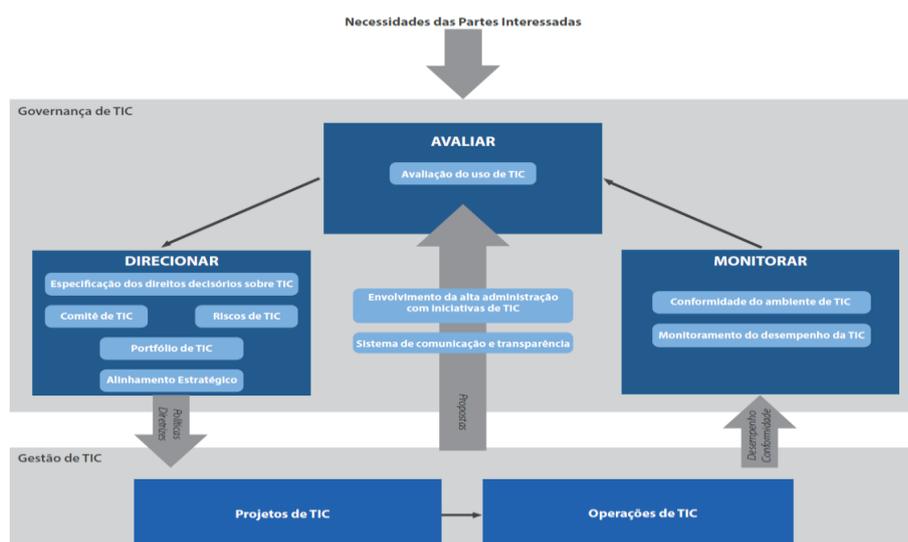
**Figura 14** – Modelo de Governança de TIC do Sisp



Fonte: (BRASIL; SISP, 2017; p. 11)

O Guia apresenta e detalha cada prática e, ao fim, apresenta um mapa de relacionamento de cada uma das práticas dentro das tarefas padrão de governança – avaliar, direcionar e monitorar, apontando também os momentos de passagem do direcionamento para as ações da gestão e de retorno para monitoramento de desempenho e conformidade, completando um ciclo de vida do mapa. A Figura 15 traz esse mapa.

**Figura 15** – Mapa de práticas entre governança e gestão de TIC



Fonte: (BRASIL; SISP, 2017; p. 49)

É essencial demonstrar que tudo nesse mapa é iniciado das representação de necessidades de partes interessadas no atendimento e de agentes prestadores dos serviços públicos de uma organização. Essas necessidades costumam ser particulares a cada caso e

precisam ser entendidas como originárias da avaliação de uso de TIC, dosando o passo a passo dos fatores críticos para sucesso da implementação da governança e gestão dos recursos.

Das recomendações finais do Guia de Governança de TIC do Sisp, em uma estrutura de 7 etapas para efetivação de 10 práticas por meio de produtos e/ou artefatos institucionais, o Quadro 14 foi adaptado para apresentar, em sua coluna do lado direito, o resultado da análise do alinhamento da UFS a elas. Será demonstrado que ainda há questões a serem cumpridas ou publicizadas pela UFS para o efetivo cumprimento dos respectivos produtos e/ou artefatos relacionados.

Vale ressaltar que essas informações farão parte da apresentação de resultados para concepção do Protocolo UFS Intradigital (Dimensão 5).

**Quadro 14** – Estrutura de efetivação da Governança de TIC, segundo o Sisp (continua)

ETAPA	DESCRIÇÃO	PRODUTOS/ARTEFATOS	CUMPRIMENTO PELA UFS
1: <i>Prática 01</i>	A organização deverá obter o comprometimento da alta administração com as ações de governança de TIC.	Deliberações sobre TIC, com participação da alta administração, registradas em atas.	PGDigital, Art 4º, inciso II.
2: <i>Prática 02</i>	A organização deverá especificar, formalmente, os direitos decisórios sobre a TIC.	Definição dos direitos decisórios sobre a TIC.	PGDigital, Art 4º, inciso III, e Art. 6º.
3: <i>Prática 03</i>	Deverá ser implantado um Comitê de TIC para tratar, de forma colegiada, as questões que envolvem TIC.	• Portaria de instituição do Comitê de TIC;	• Portaria UFS nº 520 de 14 de julho de 2020;
		• Regimento interno do Comitê de TIC; e	• Não encontrado; e
		• Atas de reunião do Comitê de TIC.	• site <i>govdigital.ufs.br</i>
4: <i>Práticas 04-05-06</i>	A organização deverá implantar mecanismos para a governança dos riscos de TIC, a seleção de investimentos em TIC, bem como a garantia do alinhamento entre as ações de TIC e as necessidades das principais partes envolvidas no uso de TIC (sociedade, alta administração e áreas de negócio da organização).	• Política de gestão de riscos de TIC;	• Não encontrado;
		• Deliberações sobre riscos de TIC, com participação da alta administração, registradas em atas;	• Tramitação para publicação do PDTIC UFS;
		• Critérios de priorização dos projetos de TIC;	• PDTIC UFS;
		• Portfólio de projetos de TIC do órgão;	• Não encontrado;
		• Relatórios de desempenho do portfólio de TIC; e	• Não encontrado;
		• Planos de TIC.	• PDTIC, PTD e PDA.
5: <i>Prática 07</i>	A organização deverá implantar sistema (conjunto de mecanismos) que contribua para comunicação e transparência das ações de TIC.	• Plano de dados abertos (PDA);	• PDA UFS;
		• Plano de comunicação; e	• Plano de Comunicação e Transparência da UFS;
		• Eventos de comunicação.	• Atas do Comitê de Comunicação e Transparência (CCT);
6:	A organização deverá implantar mecanismos para	• Relatórios de conformidade; e • Relatórios de desempenho de TIC.	Não encontrados.

(continua)

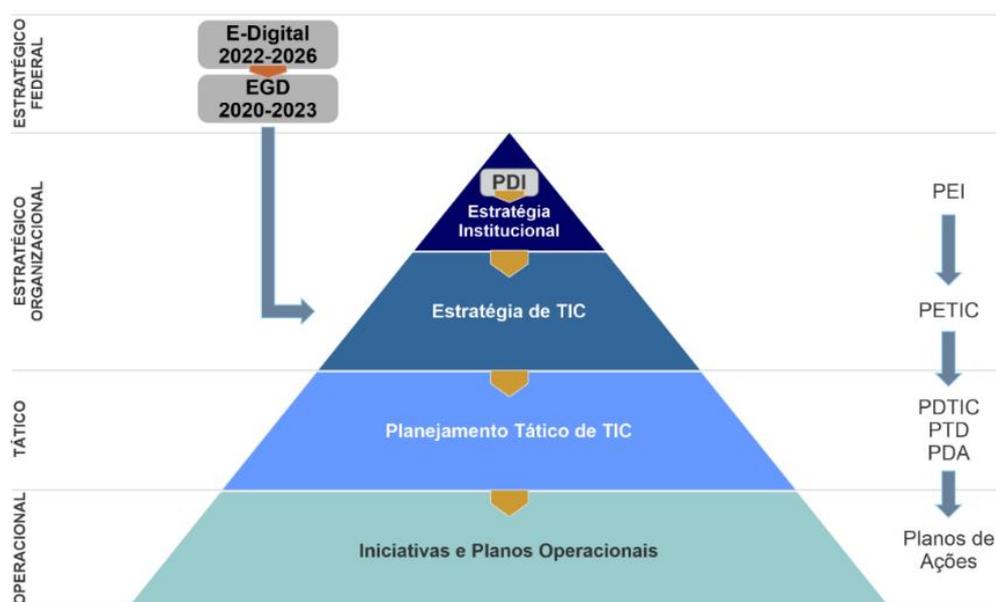
<i>Práticas 08-09</i>	o monitoramento da conformidade e do desempenho de TIC.		
7: <i>Prática 10</i>	A organização deverá implantar mecanismos para avaliar o uso de TIC.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plano de capacidade de TIC; e</li><li>• Relatórios de avaliação de uso da TIC.</li></ul>	Não encontrados.

Fonte: Adaptado de Brasil, Sisp (2017; pp. 52-53).  
(conclusão)

Passando para o **Guia de PDTIC v2.1** (BRASIL; SISP, 2020), trata-se de uma ferramenta que acompanha o Guia de Governança de TIC do Sisp, com informações que auxiliam os gestores de TIC das organizações da APF a planejarem estrategicamente as suas ações de forma proativa, documentando e justificando suas aplicações, minimizando desperdícios, controlando seus resultados e amadurecendo os procedimentos paulatinamente em busca de mais qualidade na prestação de serviços públicos aos cidadãos.

Com essas informações e para alinhamento ao contexto do estudo, a Figura 16 é fruto da análise de pirâmide do Guia do Sisp que apresenta uma ideia de como manter a relação entre cada um dos três níveis organizacionais: 1) estratégico – sugerindo que atos estratégicos de governança do Poder Executivo (E-Digital 2022-2026 e EGD 2020-2023) influenciam a elaboração e/ou atualização das estratégias de TIC (PETIC) de um órgão da APF; 2) tático – sugerindo elaboração e acompanhamento dos planos diretores e de gestão, (PDTIC, PTD e PDA); e 3) operacional – sugerindo ligação a tarefas de elaboração, execução e/ou acompanhamento de planos de ação (inclusive daqueles em planos diretores e de gestão).

**Figura 16** – Relação entre níveis e instrumentos de governança eletrônica na APF



Fonte: Adaptado de Brasil, Sisp (2020; p. 27), com base nesta pesquisa.

Um PDTIC, segundo esse Guia, deve ser patrocinado, ou seja, apoiado publicamente pela autoridade máxima de cada organização – no campo do presente estudo, o Reitor da UFS. Segundo a EGD, esse apoio viria da instituição de um Comitê de Governança Digital (CGD) com o intuito de designar uma Equipe de Elaboração de PDTIC (EqEPDTIC) contemplando 10 artefatos: 1) Portaria de designação da EqEPDTIC; 2) Lista de princípios e diretrizes; 3) Plano de trabalho para a elaboração do PDTIC; 4) Cronograma; 5) Análise SWOT; 6) Inventário de necessidades; 7) Plano de metas e ações; 8) Plano orçamentário do PDTIC; 9) Plano de gestão de riscos; 10) Modelo de Referência de PDTIC do Sisp.

Da sua aprovação, uma Equipe de Acompanhamento do PDTIC (EqAPDTIC) passaria a documentar o processo desejado dentro de mais 5 artefatos: 11) Portaria de Designação da EqAPDTIC; 12) Plano de Acompanhamento do PDTIC (PA-PDTIC); 13) Relatório de Acompanhamento do PDTIC (RA-PDTIC); 14) Relatório de Resultados do PDTIC (RR-PDTIC); 15) Painel de Acompanhamento (AC-PDTIC).

Analisando o PDTIC da UFS, não há menções à Estratégia Brasileira para Transformação Digital (E-Digital), apenas da Estratégia de Governo Digital (EGD). Quanto ao alinhamento do PDTIC UFS ao Guia do Sisp, isso fica demonstrado na fase de elaboração do documento, cumprindo os dez primeiros artefatos. Já em relação à equipe de acompanhamento, não foram encontrados documentos comprobatórios no portal. Aponta-se que na Dimensão 4 serão apresentadas informações sobre ações de Transformação Digital (TD) do PDTIC.

**O Guia de PTD do Sisp**, voltado para os gestores de TIC da APF, é apresentado em uma página web. Nele, é informada a vigência de até dois anos para um PTD, que deve reunir informações sobre ações de transformação digital já em curso no momento de sua elaboração – definindo-as como soluções próprias – e aquelas que farão a integração ao Portal gov.br. São quatro os eixos do plano: 1) Transformação Digital dos serviços públicos; 2) Unificação de Canais e Plataformas Digitais; 3) Interoperabilidade de Sistemas; e 4) Segurança e Privacidade. Em cada eixo devem constar ações definidas com base nos objetivos e metas da EGD, contendo também os prazos e responsáveis por executá-las.

A Secretaria de Governo Digital (SGD), em parceria com a Secretaria Especial de Modernização do Estado (SEME), apresenta a EGD em uma primeira reunião com a alta administração de órgãos da APF e um diagnóstico prévio de maturidade digital desse. Em uma segunda reunião, a convite das secretarias federais, uma minuta do PTD para o órgão deve ser apresentada, apresentando o Gerente de Projeto responsável por ela, que seguirá pelo monitoramento e acompanhamento da execução do Plano após sua aprovação. O PTD deve

também demonstrar ligação com a alta administração e apoio da área de TIC do órgão. As figuras 17 e 18 contém, respectivamente, ilustrações do passo a passo e de um modelo que são passados pelas secretarias federais para auxiliar o órgão na criação de seu PTD.

**Figura 17** – Passo a passo para elaboração do Plano de Transformação Digital



Fonte: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/guia-do-gestor/ptd>. Acesso em 20/05/2023.

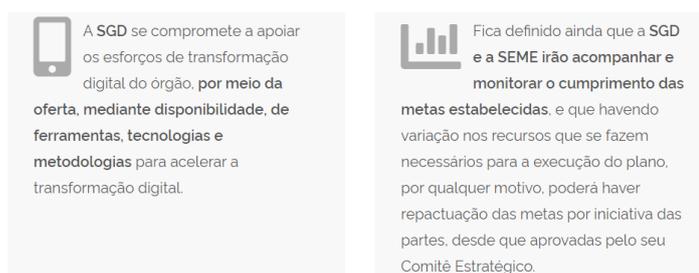
**Figura 18** – Modelo para auxílio na criação do Plano de Transformação Digital



Fonte: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/guia-do-gestor/ptd>. Acesso em 20/05/2023.

Após a formulação e revisão técnica pelas secretarias federais, uma reunião de pactuação do PTD é realizada com todos os envolvidos para que o Gerente de Projeto o apresente, juntamente com uma matriz de riscos e ações para mitigação desses, se comprometendo também a utilizar recursos de TIC nos esforços ao seu cumprimento. Por fim, são formalizados os compromissos da Figura 19 para assinatura do Plano.

**Figura 19** – Compromissos das partes envolvidas na pactuação do PTD



Fonte: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/guia-do-gestor/ptd>. Acesso em 20/05/2023.

Em acesso ao Plano de Transformação Digital da UFS, que se trata de uma planilha do Excel, constam quatro serviços listados para conclusão da transformação digital previstos entre dezembro de 2021 e dezembro de 2022: Matrícula em curso de graduação, obtenção de diploma ou 2ª via de diploma na graduação, obtenção de diploma ou 2ª via de diploma na pós-graduação e registro de diplomas de outras faculdades, centros universitários e universidades privadas. Além disso, há menção de dois aplicativos disponibilizados para smartphones – Caixa Postal UFS e eUFS. Sobre tais aplicativos, uma fala de E6 menciona que há interesse de um membro do MEC em conhecer aplicativo da UFS “que tem todos os dados dos alunos em termos de notas, de tudo que acontece na vida do aluno” – respectivamente ao App eUFS. Essas informações estarão presentes nas dimensões 4 e 5 do estudo.

O Guia de PDA do Sisp segue o mesmo formato de apresentação do anterior, uma página web com informações essenciais e resumidas. Esse Guia informa que a Controladoria-Geral da União é a responsável pelo PDA no Poder Executivo Federal. Também informa que um PDA terá vigência de dois anos e necessidade de designação de responsável pela elaboração, mas, diferente dos trâmites do PTD, de acordo com o que o órgão desejar, seja por meio de criação de um Grupo de Trabalho (GT) ou tramitação por algum comitê estratégico com representantes de diferentes setores e já existente – no caso da UFS, o CGD com apoio do CCT. A Figura 20 ilustra as etapas para elaboração do PDA por um órgão da APF.

**Figura 20** – Etapas para elaboração do PDA

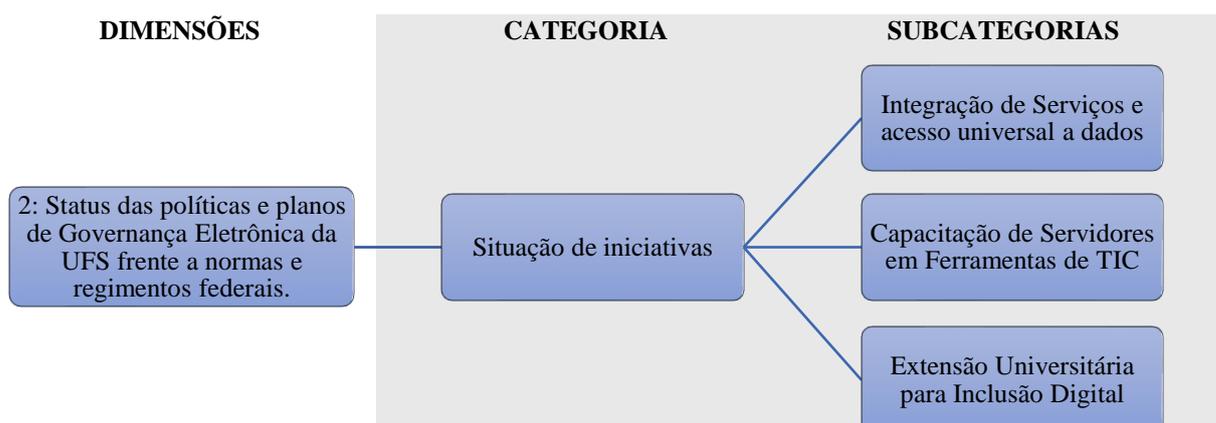


Fonte: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/guia-do-gestor/pda>. Acesso em 20/05/2023.

Ao acessar o Portal da UFS e seguir o caminho exigido pelo passo 08 para disponibilizar seu PDA, o documento encontrado<sup>11</sup> teve vigência de maio/2021 a abril/2023. Nele, há registros de recomendações feitas pela CGU para que constassem maiores informações, que foram cumpridas dentro do prazo do plano. Em entrevista<sup>12</sup> no Portal UFS, os responsáveis pela construção do Portal de Dados Abertos da UFS – fruto do PDA – ressaltaram sua atualização periódica, necessitando da colaboração dos gestores, e que a UFS foi a única a cumprir seu plano dentro do prazo, segundo a CGU.

Ante o exposto, a Figura 21 sintetiza a categorização que emergiu nesta Dimensão.

**Figura 21** – Categorias e subcategorias emergidas da Dimensão 2



Fonte: Elaborado pelo autor.

<sup>11</sup> O PDA UFS pode ser consultado em <https://acessoainformacao.ufs.br/pagina/6495>.

<sup>12</sup> A referi

da entrevista pode ser consultada em <https://www.ufs.br/conteudo/68706>.

#### 4.3 Dimensão 3: Ações de Governança Eletrônica e Transformação Digital da UFS

Na Dimensão 1 foram apresentados macroprocessos do PDI UFS 2021-2025 a serem observados também neste momento do estudo, com o propósito de analisar a situação atual daqueles que já estão diretamente ligados a processos de Governança Eletrônica. Da síntese do Quadro 16, macroprocessos, métricas e metas foram removidos por não haver espaço para sintetizar todos os dados, ficando apenas objetivos constantes no PEI UFS 2023, com as ações mais ligadas ou propensas a auxiliar a governança eletrônica, e setores responsáveis.

**Quadro 16** – Síntese de objetivos com ações estratégicas de Governança Eletrônica (continua)

<b>Objetivo</b>	<b>Indicador(es)</b>	<b>Setor Responsável</b>	<b>Ações de Governança Eletrônica</b>
Incentivar a inovação tecnológica e o empreendedorismo	Eventos de inovação/ empreendedorismo	<i>Campus</i> de Lagarto	- Realizar cursos de capacitação docente em inovação e empreendedorismo; - Realizar capacitações em inovação tecnológica e empreendedorismo.
Ampliar a participação da comunidade acadêmica nas atividades de extensão	Técnicos Administrativos em ações de extensão	PROEX	- Divulgar ações de extensão junto à comunidade discente através do portal PROEX, email e coordenadores de ações de extensão; - Solicitar adequação do sistema institucional (SIGAA) para registrar a CH de extensão dos componentes curriculares; - Solicitar adequação do sistema institucional (SIGAA) para viabilizar a integração das atividades de extensão realizadas no componente curricular ao módulo de extensão.
	Docentes que atuam em ações de extensão	PROEX	
	Discentes em ações de extensão	PROEX	
	Taxa de alunos extensionistas (TAEEx)	PROEX	
Aprimorar procedimentos para alcance da máxima eficiência e efetividade nos processos administrativos	Tempo médio de tratamento do processos nas unidades PROPLAN	PROPLAN	- Acompanhar a execução de processos e efetuar ajustes nas regras, se necessário; - Acompanhar projeto de mapeamento de processos da PROPLAN; - Desenvolver projeto de mapeamento de processos da PROPLAN. Revisar processos mapeados da COPEC
	Processos mapeados nas unidades da PROPLAN	PROPLAN	
Fomentar ações de capacitação / sensibilização em governança	Sensibilização em temas gerais de integridade pública	SGI	Estimular e/ou viabilizar a participação de servidores, gestores e membros das unidades de integridade em cursos/ações de capacitação em ética pública, transparência e acesso à informação, ouvidoria, processos disciplinares e integridade pública ofertados pela UFS ou por órgãos externos, como a ENAP, TCU, CGU etc.
Disseminar a utilização de indicadores para tomada de decisão	Setores	SIDI	- Desenvolver projeto de dashboard das Bolsas e Auxílios; - Desenvolver projeto de dashboard do Cadastro Único; - Desenvolver projeto de dashboard para os setores solicitantes.
Ampliar o desenvolvimento de painéis de acompanhamento de	Painéis	SIDI	- Acompanhar elaboração de campanha de divulgação.

(continua)

indicadores (dashboard)			
Potencializar os veículos de comunicação da UFS	Investimentos nos veículos de comunicação	DECAV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar a potência da rádio;</li> <li>- Mudar da frequência da rádio;</li> <li>- Elaborar Convênio com a Fapese para entrada de recursos;</li> <li>- Implantar sinal local;</li> <li>- Produção de conteúdos na Rádio UFS;</li> <li>- Produção de conteúdos na TV UFS.</li> </ul>
Capacitar e desenvolver pessoas	Número de participantes	PROGEP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuar com a reestruturação dos cursos do capacite-se: Padronização, metodologia e acessibilidade;</li> <li>- Executar o Plano de Desenvolvimento de Pessoas;</li> <li>- Pleitear um estúdio para gravação de vídeos para os facilitadores de aprendizagem;</li> <li>- Revisar o conteúdo do Programa de Novos Servidores;</li> <li>- Revisar o conteúdo do Programa para Gestores.</li> </ul>
Aprimorar práticas de governança de TI	Governança de TI	STI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mapear todos os processos da STI;</li> <li>- Acompanhar ações de governança de TI;</li> <li>- Acompanhar ações de gestão de governança de TI.</li> </ul>
Otimizar os recursos humanos para atender as demandas da UFS	Total de treinamento de técnicos	STI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Treinar os técnicos;</li> <li>- Incorporar técnicos de TI dos outros campi para a gerência da STI.</li> </ul>
Otimizar os recursos de TIC para atender as demandas da UFS	Projetos implantados	STI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar service desk;</li> <li>- Divulgar Office 365 como ferramenta de colaboração da UFS;</li> <li>- Implantar serviço de chamados com GLPI;</li> <li>- Avaliar soluções de software obrigatórias do governo federal;</li> <li>- Elaborar especificações para aquisição de equipamentos;</li> <li>- Adicionar todas as impressoras ao controlador de impressão;</li> <li>- Melhorar a qualidade de acesso à rede/internet;</li> <li>- Alterar módulo de matrícula institucional no SIGAA;</li> <li>- Atualizar a arquitetura dos SIGs;</li> <li>- Implantar módulos da área fim da universidade;</li> <li>- Implantar novos módulos do SIG ou sistemas externos;</li> <li>- Disponibilizar virtualização de desktops para toda a comunidade;</li> <li>- Criar contrato de manutenção para o data center.</li> </ul>
	Gerenciamento de impressão	STI	
	Percentual de usuários administrativos com acesso a Virtual Desktop Infrastructure (VDI)	STI	
	Atendimento GLPI	STI	
	Percentual de pontos de rede certificados	STI	

Fonte: Adaptado do PEI UFS 2023.  
(conclusão)

Do Quadro 16, alguns objetivos têm como responsáveis alguns *campi* da Universidade – pertencentes ao subsistema de administração acadêmica, o que destoa da grande maioria de responsáveis, setores do subsistema de administração geral. Casos como esse, entre

outros, serão objeto de sugestões para ajustes que auxiliarão na instrução do relatório técnico, a partir de subsídios da apresentação de resultados na Dimensão 5.

O Quadro 17 traz um recorte do Plano de Ações constante no PDTIC UFS, aproveitando aquelas ligadas à TD universitária.

**Quadro 17 – Síntese de ações de Transformação Digital no PDTIC UFS**

<b>ID</b>	<b>Descrição</b>	<b>Conclusão</b>
A4	Definir e divulgar Office 365 como ferramenta de colaboração da UFS	Dez/2022
A7	Avaliar soluções de software obrigatórias do governo federal	Dez/2024
A8	Apoiar ações da fábrica de software	Dez/2024
A9	Ampliar o uso de VDI ( <i>Virtual Desktop Infrastructure</i> )	Dez/2024
A11	Analisar novos desenvolvimentos de software para se manter integrados aos demais sistemas	Dez/2024
A13	Definir calendário de treinamentos para os técnicos	Dez/2024
A14	Elaborar e implantar programa de treinamento para novos servidores	Dez/2024
A15	Definir metodologia de trabalho para servidores remotos (em outros <i>campi</i> )	Dez/2021
A16	Formalizar proposta de trabalho remoto ( <i>home-office</i> )	Dez/2021
A18	Aumentar força de trabalho de TI	Dez/2024
A22	Implantar 100% da telefonia VOIP	Jul/2021
A32	Manter solução de voip em funcionamento	Dez/2024
A37	Conscientizar a comunidade sobre segurança de dados	Dez/2024
A49	Implantar matrícula institucional digital	Dez/2021
A50	Garantir estabilidade do serviço da matrícula curricular	Dez/2021

Fonte: Adaptado de (UFS, 2021; pp. 34-38).

Pelas ações apresentadas, percebe-se o preparo de infraestrutura de TIC, com ações voltadas para compra ou desenvolvimento de sistemas e/ou softwares aplicativos (A4, A7, A8, A9, A11, A49, A50), serviços de infraestrutura de recursos (A13, A14, A15, A16, A18) e comunicação organizacional (A37). Quatro tiveram prazo de conclusão atingida e as demais seguem até o final da vigência do PDTIC. A ação A49, inclusive, consta também no Plano de Transformação Digital (PTD), e em comparação com o Quadro 16, percebe-se a replicação dessas com ações estratégicas de responsabilidade da STI, confirmando que o PEI tem esse papel de alinhamento estratégico conjunto entre Governança Organizacional e Governança de TIC, enquanto não é elaborado um Plano Estratégico de TIC (PETIC).

Somado ao encontrado, depoimentos revelam resultados das ações de transformação digital constantes no Quadro 17, com percepções de um amadurecimento digital com as experiências da pandemia de Covid-19. Eles mencionam também o uso de tipos de tecnologias constantes, no referencial teórico/normativo, como pilares da Transformação Digital (MOREIRA; ROCHA, 2019), citados na seção 2.2.1 (p. 32): armazenamento em nuvem, computação virtual, aplicativos móveis para melhorar a eficiência administrativa, e uso

regulado das redes sociais institucionais. Os trechos de fala do Quadro 15 detalham o quanto dito:

**Quadro 15** – Percepções sobre Pilares da TD e amadurecimento digital

Entrevista	Trecho de fala destacado
E1	(...) você pode fazer transformações que pelos meios digitais, pelo uso de tecnologias, consegue fazer essas transformações. Então a gente tem avançado em outros pontos também. Então, por exemplo, o RESUN (...) é um caso típico de transformação digital que mudou a comunidade, que facilitou pra todo mundo, (...) foi utilizando ferramentas digitais. (...) Porque eu já conseguia dizer quantas eu ia gastar naquele dia. Eu não tinha desperdício e eu não ia deixar ninguém com fome. (...) Se não tivesse nada digital como seria a solução? (...) em algum momento a gente não vai ter escolha. A gente vai estar na nuvem.
E2	(...) na política de atendimento a gente (contratou o uso de) um software que faz esse gerenciamento de vários canais de atendimento para que a gente possa dar um atendimento melhor à comunidade. (...) várias redes sociais, e-mail, e tudo que a gente quiser colocar dentro dela. (...) Por que hoje, o que a gente faz? A gente recebe as dúvidas muito pelo Instagram (...). E aí a gente passa o telefone do lugar. (...) (Às vezes) ela não consegue o atendimento lá. Ela volta de novo para o Instagram. E isso não é um atendimento satisfatório, (...) a gente tem que atender de novo essa pessoa já insatisfeita. E quando a gente usa esse canal por dentro, que a pessoa nem vê que está indo para outro setor, a gente envia a pergunta para lá e volta com a resposta pelo mesmo canal que ela procurou.
E4	Com as limitações orçamentárias que a gente tem pra comprar equipamento, pra comprar hardware, a gente vem discutindo a adoção de (...) computadores virtuais. Onde a gente só precisa de uma máquina, pode ser até um celular, a gente precisa de um hardware somente pra ter acesso, mas em geral a máquina é virtual, ela fica fora daqui, então ela tem um desempenho muito bom (...). A gente consegue atender essas demandas individuais...
E5	Nós voltamos para uma situação em que a definição do modelo de TI tem que ser avaliada nessa dupla dimensão, pessoal e equipamento. Onde é que pesa mais? Qual é a decisão que vai ser tomada? Porque o investimento em data center é alto, não é uma coisa simples. (...) Hoje você tem que estar dimensionando isso. (...) Como se eu estivesse com uma barragem e ela está subindo. (...) (Existe) uma interface entre a parte de TI e a parte de comunicação. Nós inovamos, e eu acho que é uma inovação. A universidade tem uma política de comunicação muito consistente. A gente passou a ter um cuidado maior com o uso das redes sociais institucionais.
E6	Se você for pensar, por exemplo, no envio de atestado médico, que é feito pelo SouGov. (...) hoje você tem uma ferramenta maior que a instituição, onde talvez dê até mais segurança para o servidor. Ele recebe um protocolo. Então ele não manda por e-mail o atestado dele. Ele coloca tudo pelo SouGov. (...) Tudo mais automático, realmente facilitou muito para o servidor.
E3	Muita gente não tinha esse hábito de estar tão tecnológico (antes da pandemia). Não foi uma mudança pontual. Não foi uma questão pontual. Você teve que implementar uma metodologia, você teve que aprender de uma hora para outra, usar instrumentos novos, você teve que dar aula... Nós docentes tivemos que dar aula remota. Enfim, o impacto foi grande. Mas posso te dizer que dessa experiência a gente sai com um aprendizado enorme, de não ficar tão assustado com as mudanças tecnológicas, que com certeza não vai parar.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

As entrevistas fornecem uma visão abrangente sobre ações de Transformação Digital (TD) na universidade. E1, E2, E4, E5 e E6 convergem ao abordar a importância e os benefícios da Transformação Digital nas universidades. E3 contribui com um depoimento sobre o amadurecimento digital para a TD inesperado, mas positivo, causado pelo trabalho remoto emergencial da UFS, durante a pandemia de Covid-19.

Outro ponto nos depoimentos dos entrevistados vem da implementação e execução do Plano de Gestão por Desempenho (PGD) na UFS, onde ferramentas digitais foram adotadas para facilitar a comunicação, o compartilhamento de documentos, a colaboração em equipe e o monitoramento do desempenho dos servidores, independente do modo de trabalho ser presencial ou remoto, dispensando o controle de ponto nas jornadas de trabalho, onde for permitido o uso de acordo com as normativas do PGD. Isso demonstra uma transformação digital nas relações de trabalho, quando permite que metas de cumprimento da jornada de trabalho de servidores sejam auditadas por meio desses recursos de TIC.

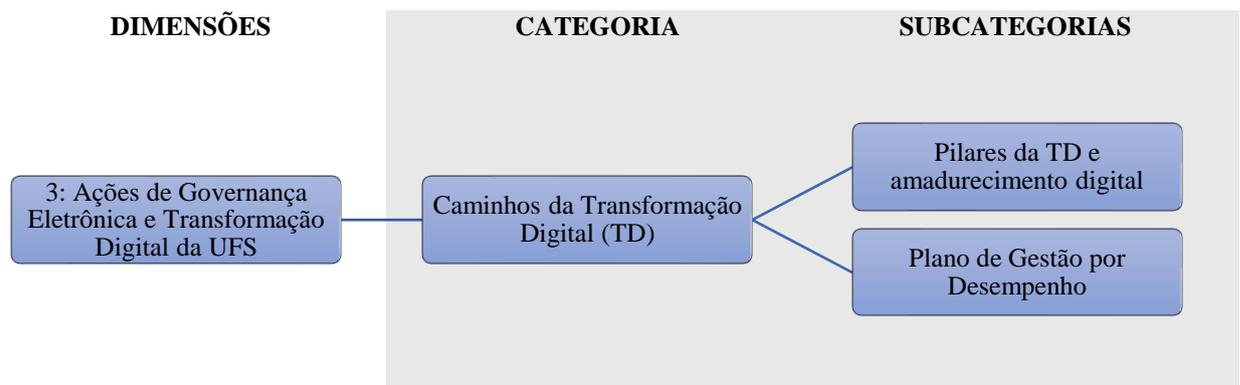
Trechos de falas de E1 e E4 convergem na abordagem da importância e uso das tecnologias digitais para a implementação e operacionalização do PGD na UFS. Ambos os depoimentos destacam a materialização de ações do PDTIC em auxílio a essa implementação, como o uso de ferramentas digitais como o Microsoft Teams – parte do Office 365, ação A4 do PDTIC – e outros softwares para compartilhamento de documentos, videoconferências, gravação de chamadas e organização de tarefas em equipe. Eles se complementam ao enfatizar o papel benéfico de ferramentas de TIC na colaboração, comunicação e produtividade, permitindo um ambiente de trabalho mais integrado e eficiente.

Já E2 e E3 mostram divergência de opiniões sobre a implementação do teletrabalho no contexto da transformação digital. Enquanto E2 expressa uma perspectiva positiva sobre a transformação digital no teletrabalho, afirmando que ela traz uma nova forma de trabalho e produção, E3 apresenta preocupações sobre o impacto do teletrabalho nos setores da universidade, a necessidade de acompanhamento próximo e a possibilidade de ajustes caso não funcione bem.

Embora haja divergências de opiniões sobre o teletrabalho, a transformação digital é entendida como uma tendência contínua na universidade e impactará processos de trabalho, a relação entre as pessoas e suas atividades laborais, bem como no trato da oferta da coisa pública, sendo necessário que as organizações acolham seus usuários da melhor forma para orientá-los e cumprir com seu negócio institucional.

Assim, a Figura 22 exhibe a categorização desta terceira Dimensão.

**Figura 22** – Categorias e subcategorias emergidas da Dimensão 3



Fonte: Elaborado pelo autor.

Com a descrição das três primeiras dimensões, todos os documentos da estrutura de Governança Eletrônica da UFS foram analisados para que as próximas dimensões tratem da classificação dos achados e concepção do Protocolo UFS Intradigital.

#### 4.4 Dimensão 4: Integração das ações em modelo de Transformação Digital da UFS

Esta Dimensão tem a responsabilidade de trazer achados da coleta e análise de dados com o modelo de PACHECO; SANTOS; WAHRHAFTIG (2020; p.102) apresentado na Figura 8, constante no referencial teórico-normativo desta pesquisa, de forma a propor uma evolução escalonada de processos da administração geral da UFS rumo à efetivação da transformação digital em quatro estágios:

- 1) Digitalização (início da aplicação de TIC para migração de bens ou serviços organizacionais do presencial/físico/analógico para o virtual/digital);
- 2) Engajamento Digital (fomento da adoção de bens ou serviços organizacionais digitalizados para evolução de seus processos ou atividades com uso otimizado de TIC);
- 3) Transformação Digital (impacto social consolidado de uma cultura digital adotada aos uso de bens ou serviços organizacionais); e
- 4) *Commons* Digitais (criação ou manutenção de recursos digitais de forma coletiva, sob princípios de coprodução de *commons* sustentáveis).

Assim, o próximo subitem trará uma compilação de todos os *insights* interpretados ao longo da exploração das dimensões 1, 2 e 3 para modelagem preliminar do que será concebido como o protocolo UFS Intradigital.

#### 4.4.1 Inclusão das ações em modelo de estágios para Transformação Digital Integrada

O Quadro 18 traz uma relação de processos da administração geral da UFS encontrados nos planos e políticas analisados, além dos citados em entrevistas dos membros do CIG, que são passíveis de inclusão no modelo proposto, conforme os estágios apresentados.

**Quadro 18** – Processos passíveis de inclusão no modelo de transformação digital integrada

Processo	Descrição	Estágio aparentemente atingido			
		1	2	3	4
Sistema Integrado de Gestão (SIG)	Módulos de gestão integrada das atividades universitárias, conforme citações em entrevistas	X	X	X	
Capacitação de servidores pela PROGEP	Cursos são oferecidos pela plataforma digital Capacite-se, de modo presencial e virtual, conforme PDI 2021-2025, PEI 2023 da UFS e citações em entrevistas.	X	X	X	
Matrícula digital em curso de graduação.	O PTD informa como atividade concluída. O PDTIC alega conclusão.	X	X	X	
Expedição de diploma digital para alunos da graduação	O PTD informa como atividade concluída em jun/2021. Nada consta no PDI, PEI ou PDTIC. No site público do SIGAA há um campo para consulta de diplomas expedidos.	X	X	X	
Expedição de diploma digital para alunos da pós-graduação	O PTD informa como atividade concluída em jun/2021. Nada consta no PDI, PEI ou PDTIC.				
Registro de diplomas para instituições privadas de ensino superior	O PTD informa como atividade concluída em jun/2021. Nada consta no PDI, PEI ou PDTIC.				
Aplicativos móveis Caixa Postal UFS e eUFS	Consultas a mensagens e a informações do SIGAA e BICEN, bem como gestão de pagamento e agendamento para uso do RESUN, conforme PTD e citações de entrevistados.	X	X	X	
Gestão e monitoramento de objetivos, indicadores e ações estratégicas institucionais	Utilizam a plataforma ForPDI do MEC ou Power BI, conforme PEI 2023 e citações de entrevistados.	X	X	X	
Tramitação de processos administrativos	Processo já digitalizado no âmbito da UFS, atualmente utilizando a plataforma digital SEI, conforme citações de entrevistados.	X	X	X	
Atendimento digital com comunicação centralizada	Software foi adquirido para centralizar o atendimento à comunidade a partir de diversos meios digitais, conforme entrevistas	X			
Serviços de gestão de pessoas integrados via Aplicativo SouGov	Centralização de diversos serviços para servidores poderem requisitá-los via smartphone, conforme citações em entrevistas	X	X	X	
Implementação do Microsoft Teams como aplicativo oficial	Institucionalização da comunicação por voz ou vídeo, bem como compartilhamento de documentos digitais, conforme PEI, PDTIC e citações de entrevistados	X	X		
Plano de Gestão por Desenvolvimento (PGD)	Gestão da jornada de trabalho de servidores por acompanhamento de metas relativas a tarefas efetivadas, permitindo regime de teletrabalho parcial ou total, conforme citações em entrevistas	X	X		

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados coletados na pesquisa.

Pelo apresentado no Quadro 18, o estudo permitiu o reconhecimento de treze processos no percurso de efetivação da transformação digital de serviços da administração geral na UFS, a partir de documentos de governança institucional e percepções de gestores da alta administração geral universitária, de modo a testar o uso do modelo de Pacheco, Santos e Wahrhaftig (2020).

Dois deles não receberam marcação em estágios, por constarem apenas em planos institucionais, sem evidências de funcionamento no Portal da UFS, demais documentos institucionais ou em citações de entrevistados.

Um deles só recebeu marcação no estágio 1, de digitalização, por ainda não estar em execução, segundo trecho de recorte das entrevistas realizadas.

Outros dois chegaram a receber marcações até o estágio 2, de Engajamento Digital, por receberem fomento para adoção desse processo digitalizado, mas ainda não há uma cultura consolidada que afirme se tratar de um processo de transformação digital. Porém, oito processos – a grande maioria – receberam marcações para afirmar que se consolidaram como de transformação digital, haja vista que não necessitam de recursos físicos ou analógicos para seu uso.

Porém, nenhum processo incluído no referido Quadro alcançou a marcação do estágio de *Commons* digitais, uma vez que não foram encontrados dados que provassem que há coprodução no desenvolvimento desses processos digitais que garantam sua continuidade com sustentabilidade, reduzindo riscos de precarização ou obsolescência.

O fato da identificação de poucos serviços pela pesquisa também vem da falta de um portfólio de serviços digitais da UFS no âmbito da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI), questão recomendada por Guias do Sisp e ainda não implementada. Esse número pode ser superado após sua implementação.

Essa informação, além de outras encontradas ao longo do estudo que são importantes para avanços na estrutura de Governança Eletrônica da UFS, também comporão a apresentação de resultados para concepção do Protocolo UFS Intradigital, a seguir.

#### 4.5 Dimensão 5: Concepção do Protocolo UFS Intradigital

De Toni (2021) aduz que o amadurecimento do planejamento organizacional em sua dimensão estratégica, atrelada a grandes planos de desenvolvimento nacional, resulta em mobilização de recursos que agilizem seus resultados. Logo, pode-se concluir que os planos e políticas organizacionais não tratam unicamente de protocolos legais, mas também são uma

vitrine institucional que deve estar devidamente atualizada com sua oferta de produtos – em um portfólio de programas, projetos e produtos universitários, por exemplo – que possam atender a demandas nacionais e atraiam consumidores a sua procura.

O propósito dessa Dimensão é o de instruir o relatório técnico com os resultados da pesquisa aqui apresentados e um diagrama de sugestão de ações da UFS para Integração da Transformação Digital (Protocolo UFS IntraDigital), constante no Apêndice D.

#### **4.5.1 Achados e sugestões para o relatório técnico**

Inicialmente é necessário apontar a falta de manifestações sobre convergência dos planos e políticas institucionais da UFS para atendimento a propósitos da Estratégia Brasileira para Transformação Digital (E-Digital) (BRASIL, 2022a), haja vista que é um importante documento estratégico do Estado brasileiro e segue critérios nacionais e internacionais sobre temas que constam em documentos da UFS, como dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) (pp. 31-32). Dito isso, se passará a apresentar resultados encontrados por cada dimensão da pesquisa.

Da Dimensão 1, os resultados atendem a boa parte do referencial teórico normativo deste estudo, trazendo forte aderência a boas práticas de Governança aos olhos do Tribunal de Contas da União e do Governo Federal, atendimento avançado à Lei de Governo Digital (LGD), além de total convergência aos propósitos de estudos sobre Governança Eletrônica, Fatores Críticos de Sucesso e o uso de modelo para efetivar a Transformação Digital integrada (BRASIL, 2020, 2021; CUNHA; MIRANDA, 2013; PACHECO; SANTOS; WAHRHAFTIG, 2020; REIS; SOUZA NETO, 2019; TCU, 2020).

Sobre a estrutura de missão, visão, macroprocessos e valores organizacionais constante no Plano de Desenvolvimento Institucional, as manifestações dos entrevistados mostraram forte comprometimento com seu cumprimento e reconhecimento de fragilidades a serem corrigidas em curto e médio prazo, como a abrangência dos interesses estratégicos em todos os níveis organizacionais – operacional, tático e estratégico.

Ao analisar o subsistema de administração geral, é forte a demonstração de alinhamento do Comitê Institucional de Governança (CIG) com os conselhos superiores, com reconhecimento do papel estratégico do CIG e da importância da participação da representação colegiada dos conselhos – que quando necessários, são provocados para chancelar, em forma

de resoluções, os documentos estratégicos de amplo espectro, ficando aqueles mais pontuais, voltados para questões internas da Reitoria, para aprovação no âmbito do CIG.

A Secretaria de Governança Institucional (SIG) se faz presente como importante setor de aconselhamento da mesa do CIG, quando se demonstra necessário convidar partes interessadas para cada pauta lançada nas reuniões, respectivamente, entre outras questões da condução dos trabalhos de Governança Organizacional.

Na esteira da Governança Eletrônica, um exemplo de otimização do uso de recursos de TIC vem do uso da plataforma ForPDI para controle e monitoramento dos indicadores estratégicos para cumprimento dos objetivos constantes no PDI. É reconhecido o trabalho do Escritório de Processos Organizacionais (EPO) nesse sentido.

Passando para a Dimensão 2, foi possível perceber uma normatização acessória bem estabelecida para o cumprimento das questões de Governança Eletrônica: Política de Governança Digital (PGDigital) que conversa com o PDI, além de elaboração dos instrumentos que atendam à Estratégia de Governo Digital – Comitê de Governança Digital (CGD), Plano Diretor de TIC (PDTIC), Plano de Dados Abertos (PDA) e Plano de Transformação Digital (PTD). Contudo, há documentos requeridos pela PGDigital que não foram encontrados no PDI ou nos portais de Governança e da Superintendência de Tecnologia da Informação: o Plano Estratégico de TIC (PETIC), o Relatório Anual de Gestão de TIC e o Plano de Ação de Segurança da Informação.

Outro importante destaque da PGDigital são suas diretrizes, na qual destacam-se: das voltadas para integração de serviços com outros órgãos e acesso universal a dados e sobre estímulo a ações educativas da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP) para servidores e fomento da inclusão digital da comunidade por meio de ações da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), com o advento da plataforma *online* Capacite-se.

Em seguida, foi analisado o alinhamento da PGDigital e seus planos acessórios com guias do Sisp, e foi encontrado o alinhamento do Guia de Governança de TIC do Sisp com a PGDigital, na qual, segundo o Quadro 14 (p. 63), um nível avançado para efetivação, restando apenas o cumprimento pela UFS de 1) Criação de regimento interno do Comitê de TIC (no caso da UFS, Comitê de Governança Digital); 2) Publicação de Política de Gestão de Riscos de TIC; 3) Publicação de Portfólio de projetos de TIC e Relatórios de desempenho de projetos de TIC; 4) Relatórios de conformidade; 5) Relatórios de desempenho de TIC; 6) Plano de capacidade de TIC; e 7) Relatórios de avaliação de uso da TIC.

O alinhamento do Guia de PDTIC do SISP com o PDTIC UFS demonstrou total consonância com orientações desde instituir equipe de elaboração até a publicação do Plano, restando alinhamento à fase de acompanhamento de sua execução.

Quanto ao alinhamento do Guia de PTD do Sisp com o PTD UFS, não foram encontrados, nos portais de governança, registros do passo a passo para criação do Plano no âmbito da UFS, restando realizar uma análise do documento, uma planilha com registros de quatro serviços de transformação digital e disponibilização de dois aplicativos móveis pela loja de aplicativos do Governo Federal: Caixa Postal UFS e eUFS, sendo o segundo alvo de interesse de representante do MEC, de acordo com trecho de uma entrevista (p. 67).

Por fim, foi demonstrado total alinhamento do Guia de PDA com o respectivo Plano da UFS que, inclusive, aponta todas as recomendações da CGU atendidas dentro das datas estabelecidas, destacando a UFS como a única a disponibilizar seu Portal de Dados Abertos nesse prazo.

Chegando à Dimensão 3 da pesquisa, o Quadro 16 (pp. 69-70) sintetiza objetivos e ações estratégicas da edição 2023 do Plano Estratégico Institucional (PEI) mais próximas dos propósitos da Governança Eletrônica universitária, dado que não há PETIC publicado nesse sentido. Desse Quadro são elencadas sete sugestões para ajustes desses objetivos e ações relacionados:

- 1) O objetivo ‘Incentivar a inovação tecnológica e o empreendedorismo’ tem responsabilidade do *Campus* de Lagarto, que é voltado para cursos da área de saúde, não para Ciências Sociais Aplicadas ou Ciências Exatas e Tecnológicas, o que destoia seu propósito. Assim, a sugestão é de migrar sua responsabilidade para a Pró-Reitoria de Extensão, que possui a *expertise* e os recursos humanos e de planejamento necessários para prospectar por outros atores de forma a projetar o sucesso do objetivo estratégico. É possível manter o *Campus* de Lagarto e enaltecer seu pioneirismo na ação, mas sob a luz da PROEX para continuidade.
- 2) Sobre o objetivo ‘Ampliar a participação da comunidade acadêmica nas atividades de extensão’, de responsabilidade da PROEX, a sugestão é de fomentar ações voltadas para as temáticas de inclusão digital, acesso universal a serviços digitais e necessidades de pessoas com deficiência, com alcance para a comunidade acadêmica e extramuros.
- 3) Sobre o objetivo ‘Aprimorar procedimentos para alcance da máxima eficiência e efetividade nos processos administrativos’, sob responsabilidade da PROPLAN, se sugere atualizar suas ações para, ao menos, iniciar com atendimento à própria Pró-Reitoria como ação piloto e estender o escopo de cumprimento, até 2025, para toda a instituição. Também é sugerido

adicionar mais indicadores com responsabilidades de atores como STI e PROGEP, por exemplo, dadas as necessidades de uso de sistemas eletrônicos e de capacitação permanente e atualizada dos servidores da UFS para seu uso.

- 4) No objetivo ‘Aprimorar a gestão organizacional com participação da comunidade acadêmica no Campus’, atualmente sob responsabilidade do *Campus* de Itabaiana, a sugestão é de seu escopo passar a tratar de governança e gestão institucional, sob responsabilidade da SGI, utilizando os atores da Rede UFS de Governança como multiplicadores dos resultados de suas ações. Tal qual a situação da primeira sugestão, os membros do *Campus* de Itabaiana poderiam até receber o reconhecimento por sua ação piloto, mas sob o novo comando do Comitê Institucional de Governança, por meio de sua Secretaria, que detém o *know-how* dos assuntos em foco. O referido *Campus* não possui uma cadeira no CIG, por exemplo.
- 5) A sugestão sobre o objetivo ‘Potencializar os veículos de comunicação da UFS’ é de incluir em suas ações as redes oficiais e Portal *web* da UFS, que também são veículos de comunicação digital, além dos tradicionais, como TV e Rádio, demonstrando essa Transformação Digital do setor.
- 6) Outra importante sugestão é sobre objetivos estratégicos institucionais, que devem ter foco macro nas responsabilidades da administração geral e partilhar responsabilidades com outros setores. Um exemplo vem do objetivo ‘Capacitar e desenvolver pessoas’, de responsabilidade da PROGEP, em que se sugere a fusão com os objetivos ‘Otimizar os recursos humanos para atender as demandas da UFS’, de responsabilidade da STI, e ‘Fomentar ações de capacitação / sensibilização em governança’, com a SGI como responsável, tudo de forma a manter as responsabilidades já existentes para cada indicador das ações, pois se trata de algo do escopo macro da PROGEP – dados os interesses de padronização e metodologias de uso de sua plataforma Capacite-se, além de compartilhar esforços e saberes com os outros autores na otimização de recursos em prol de governança e Transformação Digital, inclusive em outras instâncias federais como as citadas na descrição do objetivo de responsabilidade da SGI (CGU, Enap etc).
- 7) Por fim, sugere-se a criação de objetivos com ações partilhadas entre STI, PROEX, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (POSGRAP) e diretores de departamentos de cursos como Administração, Computação e Sistemas de Informação para a) fomentar eventos que envolvam a comunidade interna e externa nos temas ligados à transformação digital, ou que envolvessem pesquisas nas áreas de Ciências Sociais Aplicadas e/ou Ciências Exatas e Tecnológicas para desenvolvimento de recursos de TIC nas temáticas de Transformação

Digital ou evolução do gerenciamento por processos institucionais; ou b) desenvolver capacidades de servidores, pesquisadores e/ou alunos de mestrados e doutorados da UFS nesses temas, o que aproximaria os interesses institucionais com os dos eixos da Estratégia Brasileira de Transformação Digital citados no referencial teórico/normativo, por exemplo.

Seguindo para o Quadro 17 (p. 71), a síntese de ações de Transformação Digital do PDTIC, triangulada com alguns trechos de entrevistas, demonstrou depoimentos revelando um amadurecimento institucional sobre uso de meios digitais nos trabalhos da administração geral universitária, como o advento do Plano de Gestão Por Desempenho.

Com a Dimensão 4, o Quadro 18 (p. 75) recebeu treze processos passíveis de inclusão no modelo de estágios para TD integrada.

O intuito desse alcance é de proliferação dos valores apresentados do lado direito da Figura 7 (p. 36), favorecendo assim ações estratégicas de inovação e Transformação Digital, permitindo a perenização de uma cultura de integração dessas práticas das atividades de meio até as finalísticas da UFS, o que pode resultar em agregação de valor organizacional fundamental para que outros órgãos da APF, legisladores ou até o próprio Governo Federal pactuem com a UFS o envio de maiores volumes de recursos em troca de apoio no cumprimento de interesses estratégicos do Governo e Estado brasileiros, mais especificamente aqueles contidos em estratégias de Governo e Transformação Digital.

#### **4.5.2 Protocolo UFS Intradigital**

Por meio da estrutura de processos organizacionais da UFS e frente a normas e regimentos federais, o rol de sugestões elencadas serão apresentadas com as respectivas ações e objetivos estratégicos, no relatório técnico, que por fim irá propor o Protocolo UFS Intradigital (Apêndice D) que consta um diagrama baseado em modelo para integração de ações estratégicas em Transformação Digital com implementação em quatro estágios: Digitalização, Engajamento Digital, Transformação Digital, e Commons Digitais.

Desse modo, atendendo ao último objetivo da dissertação, foi possível elaborar o protocolo UFS Intradigital, inserido no relatório técnico.

O documento será oficiado à Secretaria de Governança Institucional (SGI), com cópia para o Gabinete do Pró-Reitor de Planejamento e do Superintendente de Tecnologia da Informação, atores importantes para organização da agenda de atos da Governança Organizacional, mapeamento de processos de trabalho e planejamento estratégico de uso dos recursos de TIC, devidamente diagramado com marcas e brasão da UFS e do Profiap, com

observações importantes para facilitar a compreensão do Protocolo UFS Intradigital, descritas abaixo:

- 1) O propósito do início pela Rede UFS de Governança se dá pela alta ramificação desta, atingindo ao máximo possível o organograma dos subsistemas de Administração geral e acadêmica. Seria necessária a realização de uma oficina preparatória para capacitá-los na identificação desses processos, com parâmetros a serem definidos pela STI e EPO, setores com a expertise necessária para seu sucesso;
- 2) Da deliberação do CIG sobre o uso de processos identificados pela Rede nos planos institucionais, após a confirmação de seu alinhamento a objetivo estratégico neles constante, a concretização da digitalização do processo, bem como passo de inclusão do processo em portfólio tem validade para publicidade do porte de processos digitais de serviços da UFS, fortalecendo a possibilidade de atração de recursos em maior porte para as TIC da UFS;
- 3) As solicitações de capacitações da PROGEP para servidores, bem como de ações de extensão da PROEX para inclusão digital da comunidade acadêmica com orientações acerca desses novos serviços, cumprem diretrizes da Política de Governança Digital da UFS.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo analisar a estrutura de Governança Eletrônica e a integração dos processos de Transformação Digital (TD) da Universidade Federal de Sergipe (UFS), frente às normas e regimentos federais, buscando contribuir com boas práticas para o desenvolvimento desses processos na instituição.

Para tanto, foi estruturada uma análise diagnóstica com o condão do seguinte problema de pesquisa: *Como a estrutura de Governança Eletrônica da UFS conduz a integração de seus processos de Transformação Digital frente a normas e regimentos federais?*

Para respondê-lo, uma pesquisa qualitativa básica coletou dados em duas fases: na primeira, de documentos organizacionais da UFS, aprovados no âmbito do Comitê Institucional de Governança (CIG); em seguida, de entrevistas com seis membros do CIG, seguindo um roteiro semiestruturado com 12 indagações.

As informações coletadas passaram por uma análise de conteúdo em cinco dimensões propostas, que permitiram a construção de um relatório técnico e a concepção de um diagrama de ações para integração na Transformação Digital de processos da administração geral universitária: o Protocolo UFS Intradigital.

Com relação à primeira dimensão, os destaques foram sobre a importância do PDI para a Governança Organizacional, mais especificamente do reconhecimento dos macroprocessos estratégicos e valores organizacionais lá contidos para fortalecer o alinhamento dos gestores da alta administração com cadeiras no Comitê Institucional de Governança com estratégias que encaminhem os documentos de governança com amplo espectro de alcance para a chancela dos conselhos superiores da UFS, colegiado com ampla representatividade de setores dos *campi* universitários.

Avançando para a segunda dimensão, foi possível analisar a situação de iniciativas organizacionais de Governança Eletrônica, com destaque para integração de serviços digitais e promoção do acesso universal a dados, que ainda carece de ajustes; e diretrizes de Governança Digital para capacitação de servidores em ferramentas de TIC, em estágio avançado, além de iniciativas de extensão para inclusão digital, que foram extremamente importantes no contexto da pandemia de Covid-19, mas necessitam de continuidade nesse novo momento.

Adentrando na terceira dimensão, é possível perceber que os caminhos da Transformação Digital da UFS estão trilhados sobre os pilares de Moreira e Rocha (2019).

Gestores com maturidade demonstrada em seus depoimentos o seguem, com boas práticas no uso desses recursos, dado o exemplo do Plano de Gestão por Desempenho atualmente em vigor.

No tocante à quarta dimensão, foi demonstrado, com a inclusão de onze processos no modelo de estágios para Transformação Digital Integrada, que até há recursos de TIC que atingiram o estágio de TD, mas ainda falta maturidade organizacional e elementos estratégicos para se chegar à coprodução de recursos por *commons* digitais, ou seja, favorecer a participação de outros atores na produção ou manutenção de recursos de TIC que possam ser compartilhados.

Diante dos resultados apresentados na quinta dimensão, bem como das observações para instrução de relatório técnico e concepção do Protocolo UFS Intradigital, pode-se dizer que as premissas deste trabalho foram cumpridas ao ser apresentado um diagnóstico descrevendo sugestões de melhorias para a UFS, visando a efetivação da Governança Eletrônica e a Transformação Digital integrada de processos de trabalho da administração geral, alinhados às normas e regimentos federais, bem como às melhores práticas recomendadas.

Essas sugestões seguirão para o CIG em documento digital devidamente diagramado com marcas e brasão da UFS e do PROFIAP, acompanhado pelo Protocolo UFS Intradigital, que consiste em um fluxo rotinas passando por várias instâncias da UFS para otimização da efetivação da Transformação Digital na Instituição.

A presente pesquisa traz uma contribuição relevante ao contexto da Governança Eletrônica e da TD em instituições de ensino superior, especificamente na UFS, ao propor um conjunto de ações para aprimorar a integração dos processos de TD com base nas normas e regimentos federais vigentes. Além disso, as sugestões apresentadas podem servir de referência para outras instituições que desejam aprimorar suas práticas de Governança Eletrônica e Transformação Digital de processos de trabalho.

Como todo trabalho de pesquisa, este também possui limitações. Uma delas é o recorte temporal da coleta de dados, que pode não refletir todas as ações de TD realizadas posteriormente à pesquisa, pois há normativas que perderão a vigência e serão substituídas por novas, como o caso da EGD, que já tem previsão de uma nova Estratégia Nacional de Governo Digital para entrar em vigor a partir de 2024. No entanto, acredita-se que o Protocolo UFS IntraDigital possa ser atualizado e complementado ao longo do tempo, adaptando-se às novas realidades da instituição.

Outra lacuna vem da falta de elementos para garantir o alinhamento da UFS aos eixos da Estratégia Brasileira para Transformação Digital (E-Digital). Isso daria a visibilidade para a

UFS atrair recursos em uma escala diferenciada das demais IFE, pois a efetivação dessa Estratégia é de interesse do Estado brasileiro.

Uma sugestão importante para estudos futuros vem na necessidade de abordar práticas e trazer resultados sobre uso de *Commons* Digitais para coprodução de soluções de TIC organizacionais, de modo a garantir a continuidade e perenização de uso otimizado desses recursos, sem que sua precarização ou obsolescência prejudiquem as estratégias da UFS a longo prazo.

Assim, espera-se que este estudo contribua para a melhoria contínua da Governança Eletrônica e dos processos de TD na UFS, incentivando a adoção de boas práticas e a implementação de ações alinhadas às normas e regimentos federais.

É desejável que as sugestões apresentadas sejam acatadas e possam servir de inspiração para novos estudos futuros, ou até para replicação de seus métodos por pesquisadores de outras instituições de ensino superior e isso contribua para o avanço da governança e da inovação no setor público brasileiro como um todo.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROS JÚNIOR, Jairo Menezes de; RITA, Luciana Peixoto Santa; SILVA, Wesley Vieira da. Transformação Digital na Administração Pública Brasileira: Uma Revisão Sistemática de Literatura. **Revista FSA**, [s. l.], v. 19, n. 5, p. 45–64, 2022. Disponível em: <http://www4.unifsa.com.br/revista/index.php/fsa/article/view/2442/491493229>.

BATISTA, Eraldo; MATOS, Luís; NASCIMENTO, Alessandra. A ENTREVISTA COMO TÉCNICA DE INVESTIGAÇÃO NA PESQUISA QUALITATIVA Eraldo. **Journal of Chemical Information and Modeling**, [s. l.], v. 11, n. 3, p. 23–38, 2017. Disponível em: <https://rica.unibes.com.br/rica/article/view/768/0>.

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. Brasília, 29 abr. 2020. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/decreto/D10332.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10332.htm).

BRASIL. **DECRETO Nº 10.996, DE 14 DE MARÇO DE 2022**. Altera o Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, que 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. Brasília, 2022. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2022/Decreto/D10996.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D10996.htm).

BRASIL. **DECRETO Nº 11.260, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2022**. Dispõe sobre a elaboração e o encaminhamento da Estratégia Nacional de Governo Digital e prorroga o período de vigência da Estratégia de Governo Digital, instituída pelo Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020. Brasília, 2022. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2022/Decreto/D11260.htm#art7](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/Decreto/D11260.htm#art7).

BRASIL. **DECRETO Nº 7.579, DE 11 DE OUTUBRO DE 2011**. Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISPI, do Poder Executivo federal. Brasília, 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7579.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7579.htm).

BRASIL. **DECRETO Nº 9.203, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2017**. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-)

2018/2017/decreto/d9203.htm.

BRASIL. **Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital). Ciclo 2022-2026**. Brasília: [s. n.], 2022. *E-book*. Disponível em: [https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosestrategiadigital/e-digital\\_ciclo\\_2022-2026.pdf](https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosestrategiadigital/e-digital_ciclo_2022-2026.pdf).

BRASIL. **LEI Nº 14.129, DE 29 DE MARÇO DE 2021**. Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública e altera a Lei nº 7.116, de 29 de agosto de 1983, a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação), a Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012, e a Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. Brasília, 2021. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/L14129.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14129.htm).

BRASIL; SISP. **Guia de Governança de TIC do SISP**. Brasília: [s. n.], 2017. Disponível em: [https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/portal-sisp/documentos/arquivos/guia\\_de\\_governanca\\_de\\_tic\\_do\\_sisp\\_v\\_2-0.pdf](https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/portal-sisp/documentos/arquivos/guia_de_governanca_de_tic_do_sisp_v_2-0.pdf).

BRASIL; SISP. **Guia de PDTIC do SISP v2.1**. Brasília/DF: [s. n.], 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/documentos/arquivos/guia\\_de\\_pdtic\\_do\\_sisp\\_v2-0.pdf](https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/documentos/arquivos/guia_de_pdtic_do_sisp_v2-0.pdf).

CÂMARA, Rosana Hoffman. Análise de conteúdo : da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. **Revista Interinstitucional de Psicologia**, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 179–191, 2013.

CASTELLO, Daniel; SALVADOR, Antônio. **Transformação digital: uma jornada que vai muito além da tecnologia**. 1. ed. São Paulo: Atelier de Conteúdo, 2020. v. 1

CELLARD, André. A análise documental - métodos. *In: A PESQUISA QUALITATIVA: ENFOQUES EPISTEMOLÓGICOS E METODOLÓGICOS*. 1ª ed. [S. l.]: Vozes, 2008. p. 295–316.

CORRÊA, Valdir da Silva. **O Trabalho Gerencial na Coordenação de Cursos de Graduação de uma Universidade Pública: O Gestor Acadêmico “Fabricado” pelas Circunstâncias**. 2017. 175 f. - UFES, [s. l.], 2017.

COSTA, Leonardo Rodrigues da *et al.* Planejamento Estratégico e Plano de Desenvolvimento Institucional: um panorama da produção acadêmica das Instituições Públicas de Ensino Superior brasileiras. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 11, n. 12, p. e18111234037, 2022.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto**. 3.

ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, Maria Alexandra Viegas Cortez da; MIRANDA, Paulo Roberto de Mello. O uso de TIC pelos governos: uma proposta de agenda de pesquisa a partir da produção acadêmica e da prática nacional. **Organizações & Sociedade**, [s. l.], v. 20, n. 66, p. 543–566, 2013.

Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-92302013000300010&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302013000300010&lng=pt&tlng=pt).

DE MOURA JR, Pedro Jácome. GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: A MEIO CAMINHO ENTRE O ISOMORFISMO E A COMODITIZAÇÃO. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 165–167, 2017. Disponível em: <http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reinfo/article/view/2455>.

DE TONI, Jackson. Reflexões sobre o planejamento estratégico no setor público. **Cadernos Enap**, [s. l.], p. 154, 2021.

DIAS CANEDO, Edna *et al.* Information and Communication Technology (ICT) Governance Processes: A Case Study. **Information**, [s. l.], v. 11, n. 10, p. 462, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2078-2489/11/10/462>.

EISENHARDT, Kathleen M.; GRAEBNER, Melissa E. Theory Building from Cases: Opportunities and Challenges. **The Academy of Management Journal**, [s. l.], v. 50, n. 1, p. 25–32, 2007. Disponível em: [https://www.jstor.org/stable/20159839?seq=1&cid=pdf-reference#references\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/20159839?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents).

FLICK, Uwe. **Uma Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 2ªed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FRANKLIN, Luiza Amalia Soares *et al.* Tecnologias da Informação e Comunicação no contexto democrático brasileiro: uma revisão sistemática de literatura. **Em Questão**, [s. l.], v. 28, n. 2, p. 117173, 2022. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/117173>.

FREIRE, Willyane; LEMOS, Fabiola; BARROS, Taciana. Práticas de Governança Eletrônica em Instituições Federais de Ensino Superior do Estado de Pernambuco. **Gestão.Org**, [s. l.], v. 17, n. EE, p. 196–209, 2019. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/gestaoorg/article/view/244150>.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ªed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Danusa Fernandes Rufino; MOREIRA, Marina Figueiredo; SILVA FILHO, Eval Pereira da. Participação cidadã: o gap da governança digital nas autarquias e fundações da educação no Brasil. **Organizações & Sociedade**, [s. l.], v. 27, n. 94, p. 431–458, 2020.

Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-)

92302020000300431&tlng=pt.

GONÇALVES, Dayene Mendes Silva; LEAL, Andre Luiz de Castro; CASTRO, Maria Cristina Drumond e. Modelo de gestão estratégica de TI por meio de linguagem orientada a objetivos: uma proposta para institutos federais de educação. **Revista de Gestão e Secretariado**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 332–355, 2021. Disponível em:

<https://www.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1179>.

GUBA, Egon G.; LINCOLN, Yvonna S. **Effective Evaluation**. São Francisco: Jossey-Bass, 1981.

HENN, Sara abreu *et al.* Planejamento estratégico de uma instituição de ensino superior federal brasileira: uma análise à luz do movimento da governança pública. **Revista Organizações em Contexto**, [s. l.], v. 13, n. 25, p. 219, 2017. Disponível em:

<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/OC/article/view/7395>.

HESS, Charlotte; OSTROM, Elinor. **Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice**. Cambridge: The MIT Press, 2007. *E-book*. Disponível em:

<http://www.jstor.org/stable/j.ctt5hhdf6>.

JOIA, Luiz Antonio; SOUZA, José Geraldo Andrade de. Articulando modelos de alinhamento estratégico de tecnologia da informação. **Cadernos EBAPE.BR**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. 252–269, 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-39512009000200006&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512009000200006&lng=pt&tlng=pt).

LIMA JUNIOR, Eduardo Brandão *et al.* Análise Documental Como Percurso Metodológico na Pesquisa Qualitativa. **Cadernos da Fucamp**, [s. l.], v. 20, n. 44, p. 36–51, 2021.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

LUNE, Howard; BERG, Bruce Lawrence. **Methods for the Social Sciences Global Edition**. 9. ed. [S. l.]: Pearson Education Limited, 2017.

MAHRAZ, Mohamed Iliasse; BENABBOU, Loubna; BERRADO, Abdelaziz. A systematic literature review of digital transformation. *In:* , 2019, Toronto. **Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management**.

Toronto: [s. n.], 2019. p. 917–931. Disponível em:

<https://ieomsociety.org/toronto2019/papers/236.pdf>.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5ªed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUES, Pauliane Venessa da Silva Braga *et al.* Governança nas Universidades Federais

do Brasil segundo o “Levantamento Integrado de Governança Organizacional Pública” do Tribunal de Contas da União. **Revista Controle - Doutrina e Artigos**, [s. l.], v. 18, n. 2, p. 164–196, 2020. Disponível em:  
<https://revistacontrole.tce.ce.gov.br/index.php/RCDA/article/view/629>.

MERRIAM, Sharan B.; TISDELL, Elizabeth J. **Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation**. 4. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2016. v. 4

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MOREIRA, Fernando; ROCHA, Álvaro. A Special Issue on Digital Transformation: a new challenge for education and training. **Telematics and Informatics**, [s. l.], v. 38, p. 59–61, 2019. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0736585319301972>.

NEUMAN, W. Lawrence. **Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches**. 7. ed. New York: W. H. Freeman and Company, 2014.

NUNES, Thiago Soares; TOLFO, Suzana Da Rosa; GARCIA, Ivonete Steinbach. Valores organizacionais declarados e praticados na Universidade Federal de Santa Catarina. **Administração Pública e Gestão Social**, [s. l.], v. 9, n. 2, p. 123–135, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/ojs/apgs/article/view/5323>.

OSTROM, Elinor. Governing the Commons : The Evolution of Institutions for Collective Action The Evolution of Institutions for Collective Action. **Natural Resources Journal**, [s. l.], v. 32, n. 2, 1992. Disponível em: <https://digitalrepository.unm.edu/nrj/vol32/iss2/6>.

PACHECO, Roberto Carlos dos Santos; SANTOS, Neri dos; WAHRHAFTIG, Ramiro. Transformação digital na Educação Superior: modos e impactos na universidade. **Revista NUPEM**, [s. l.], v. 12, n. 27, p. 94–128, 2020. Disponível em:  
<https://periodicos.unespar.edu.br/index.php/nupem/article/view/5631>.

PEREIRA, Gabriela Viale; MACADAR, Marie Anne; DANIEL, Vanessa Marques. Governança eletrônica sob perspectiva institucional: análise do portal de periódicos da Capes. **Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 53–75, 2013. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/contextus/article/view/32163>.

PICOLOTTO, Patricia *et al.* GOVERNANÇA NO ÂMBITO DA ÁREA DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO: PERCEPÇÃO DOS SERVIDORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA - UNIPAMPA. **Revista UNEMAT de Contabilidade**, [s. l.], v. 8, n. 15, p. 1–19, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/ruc/article/view/2763>.

PINHO, Ruth Carvalho de Santana; BRASIL, Maria de Fátima Teixeira. Implantação do

sistema de governança na Universidade Federal do Ceará na percepção dos gestores. **Revista Controle - Doutrina e Artigos**, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 194–235, 2021. Disponível em: <https://revistacontrole.tce.ce.gov.br/index.php/RCDA/article/view/646>.

RECK, Janriê Rodrigues; HÜBNER, Bruna Henrique. A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DO ESTADO: DIGITALIZAÇÃO DO GOVERNO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS NO BRASIL. **Revista Eletrônica Direito e Política**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 1075–1096, 2021. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rdp/article/view/18285>.

REIS, André Luiz Nascimento; SOUZA NETO, João. Fatores críticos de sucesso na implantação da governança da tecnologia da informação na administração pública federal. **Revista do Serviço Público**, [s. l.], v. 70, n. 4, p. 608–629, 2019. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/3495>.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental : pistas teóricas e metodológicas Documentary research : theoretical and methodological clues. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 1–15, 2009. Disponível em: <http://www.rbhcs.com/rbhcs/article/view/6>.

SANT’ANA, Tomás Dias *et al.* **Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI: um guia de conhecimentos para as Instituições Federais de Ensino**. Alfenas: FORPDI, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/plataformafor/documentos/livroforpdi>.

SANTOS, Pedro Otávio Londe dos *et al.* PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE MODELO DE MATURIDADE EM GOVERNANÇA E GESTÃO DE TIC. **REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, [s. l.], v. 26, n. 2, p. 463–494, 2020. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-23112020000200463&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-23112020000200463&tlng=pt).

STOLTERMAN, Erik; FORS, Anna Croon. Information Technology and the Good Life. In: KAPLAN, Bonnie *et al.* (org.). **INFORMATION SYSTEMS RESEARCH: Relevant Theory and Informed Practice**. Boston: Springer, 2004. p. 687–692. *E-book*. Disponível em: [http://link.springer.com/10.1007/1-4020-8095-6\\_45](http://link.springer.com/10.1007/1-4020-8095-6_45).

TAVARES, André Afonso; MÜLLER BITENCOURT, Caroline; DA SILVA CRISTÓVAM, José Sérgio. A LEI DO GOVERNO DIGITAL NO BRASIL: ANÁLISE DAS CONTRIBUIÇÕES À TRANSPARÊNCIA PÚBLICA E À CONCRETIZAÇÃO DO EXERCÍCIO DO CONTROLE SOCIAL. **Novos Estudos Jurídicos**, [s. l.], v. 26, n. 3, p. 788–813, 2021. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/nej/article/view/18326>.

TCU. **Referencial Básico de Governança Organizacional**. Brasília: [s. n.], 2020. Disponível em:

<https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A81881F7595543501762EB92E957799>. .

UFS. **Plano de Desenvolvimento Institucional [recurso eletrônico]: PDI 2021-2025**. São Cristóvão, SE: [s. n.], 2022. Disponível em:

[https://pdi.ufs.br/uploads/page\\_attach/path/16993/PDI\\_2021-2025\\_-\\_2a\\_Edi\\_o-2022\\_\\_para\\_site\\_.pdf](https://pdi.ufs.br/uploads/page_attach/path/16993/PDI_2021-2025_-_2a_Edi_o-2022__para_site_.pdf).

UFS. **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC 2021-2024**.

São Cristóvão, SE, 2021. Disponível em:

[https://govdigital.ufs.br/uploads/page\\_attach/path/15069/PDTIC\\_2021-2024.pdf](https://govdigital.ufs.br/uploads/page_attach/path/15069/PDTIC_2021-2024.pdf).

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5ªed. [S. l.]: Bookman, 2015.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso Editora, 2016.

## 7 APÊNDICES

### 7.1 APÊNDICE A – E-MAIL DE CONVITE PARA ENTREVISTAS

17/08/2023, 04:49

E-mail de Universidade Federal de Sergipe - Convite - Entrevista sobre pesquisa de mestrado do PROFIAP/UFS



GUSTAVO TORRES DE BRITO DAIER <gdaier@academico.ufs.br>

---

#### Convite - Entrevista sobre pesquisa de mestrado do PROFIAP/UFS

---

GUSTAVO TORRES DE BRITO DAIER <gdaier@academico.ufs.br>

11 de junho de 2023 às 18:26

Prezado(a) senhor(a),

Me dirijo a Vossa Senhoria para sondar a possibilidade de realização de entrevista para a pesquisa atualmente intitulada "PLANO UFS INTRADIGITAL: PROPOSTA DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL INTEGRADA PARA A ADMINISTRAÇÃO GERAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE", que está sob minha responsabilidade e orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Conceição Melo Silva Luft, dentro do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede – PROFIAP/UFS.

Entre seus objetivos de estudo, a pesquisa necessita da realização de entrevistas com ocupantes de Cargos de Direção de alto nível hierárquico da administração geral da Universidade Federal de Sergipe, a fim de coletar percepções sobre a estrutura de Governança Eletrônica e a integração dos processos de Transformação Digital da UFS, frente a normas e regimentos federais.

Essa entrevista pretende durar em média 35 minutos e será gravada, transcrita e analisada sob a perspectiva de questões que norteiam o estudo – Governança Organizacional; Governança Eletrônica; princípios, diretrizes e iniciativas da Lei de Governo Digital, da Estratégia de Governo Digital e da Estratégia Brasileira de Transformação Digital; inovação e intraempreendedorismo na Administração Pública Federal; além dos dispositivos e iniciativas do PDI e demais planos e políticas institucionais da UFS.

Caso necessite conhecer a pesquisa mais a fundo, basta acessar [AQUI](#) a gravação da sessão da banca de qualificação que aprovou esta pesquisa.

**Aceitando conceder sua entrevista, favor informar, em resposta a este e-mail, melhor data, horário e local para gravação da entrevista. Peço também que seja entregue, devidamente assinado, o termo de consentimento livre e esclarecido que segue em anexo.**

Certo de contar com qualquer manifestação acerca do presente convite, agradeço desde já.

Atenciosamente,



---

**Termo de Consentimento para Entrevistas.pdf**  
95K

## 7.2 APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO PARA ENTREVISTAS



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Concordo em participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada “PLANO UFS INTRADIGITAL: PROPOSTA DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL INTEGRADA PARA A ADMINISTRAÇÃO GERAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE”, sob responsabilidade do aluno Gustavo Torres de Brito Daier, matrícula nº 202111009969, e orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Conceição Melo Silva Luft, do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede – PROFIAP/UFS.

Tenho ciência de que a pesquisa possui, entre seus objetivos, a necessidade de realização de entrevistas com ocupantes de Cargos de Direção de alto nível hierárquico da administração geral da Universidade Federal de Sergipe, a fim de coletar percepções sobre a estrutura de Governança Eletrônica e a integração dos processos de Transformação Digital da UFS, frente a normas e regimentos federais.

Minha participação, portanto, consistirá em conceder uma entrevista com duração média de 35 minutos que será gravada, transcrita e analisada sob a perspectiva de questões que norteiam o estudo – Governança Organizacional; Governança Eletrônica; princípios, diretrizes e iniciativas da Lei de Governo Digital, da Estratégia de Governo Digital e da Estratégia Brasileira de Transformação Digital; inovação e intraempreendedorismo na Administração Pública Federal; além dos dispositivos e iniciativas do PDI e demais planos e políticas institucionais da UFS.

Se durante a entrevista eu me sentir desconfortável, estou totalmente livre para não ser gravado(a) quando expressar esse desejo; solicitar pausas com explicações sobre a(s) pergunta(s); ou interromper minha participação na pesquisa.

Estou ciente de que posso cancelar minha participação na pesquisa a qualquer tempo durante a execução do trabalho, e que não receberei nenhum pagamento por esta participação.

Entendo que esse estudo possui finalidade exclusivamente acadêmica, que os dados coletados por meio de entrevista não serão divulgados sem prévia autorização, e que nesse caso será preservado o anonimato dos participantes, assegurando minha privacidade. Ademais, estou ciente de que esse processo resultará em publicação de dissertação acadêmica.

---

Assinatura do participante da Pesquisa  
São Cristóvão/SE, \_\_\_\_ de junho de 2023.

### 7.3 APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADO

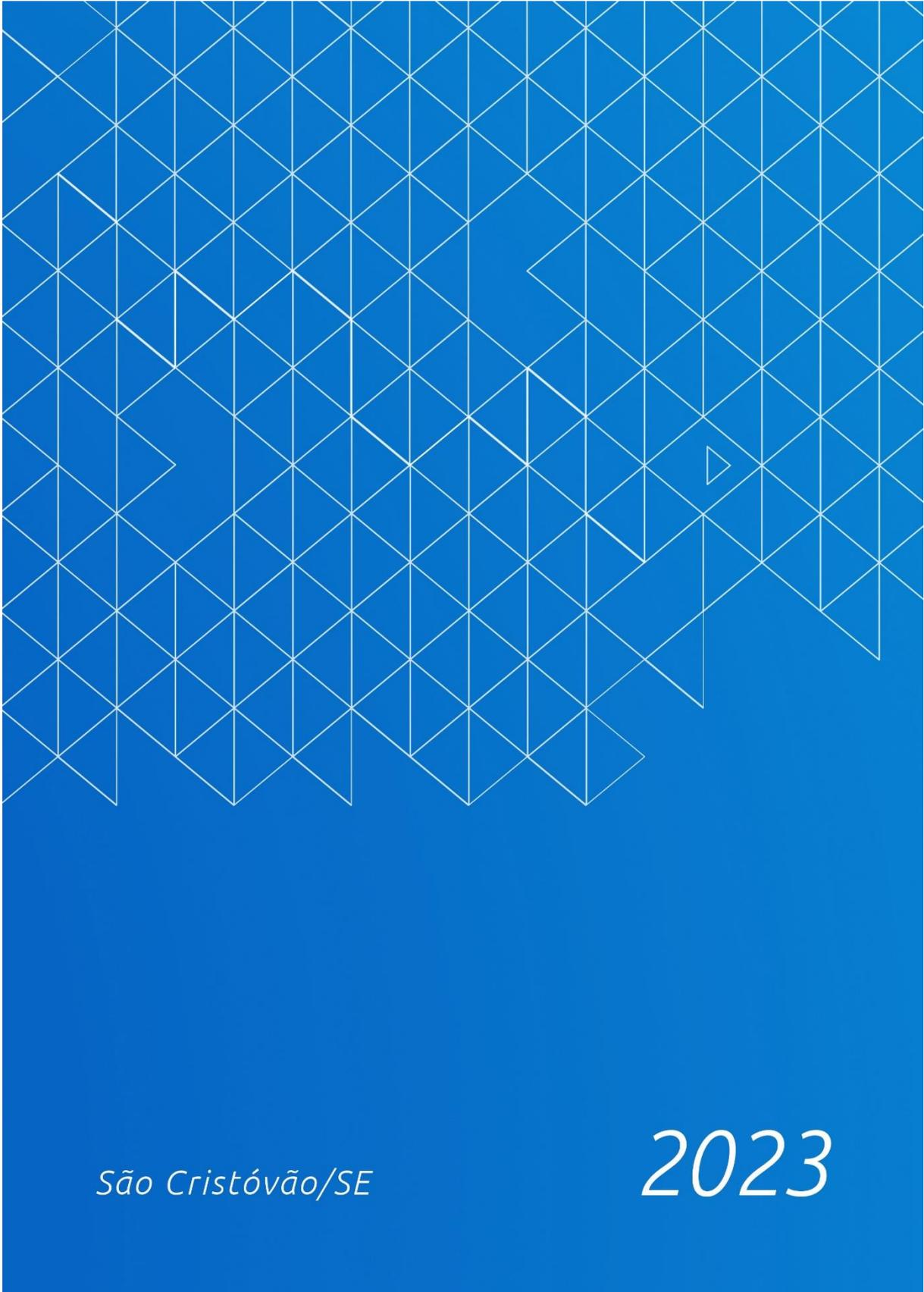
QUESTIONAMENTOS
1) Descreva como suas experiências dentro da administração geral universitária podem colaborar com a integração de atos da governança e gestão da Instituição, com sustentabilidade e continuidade.
2) Descreva seu olhar sobre a relação entre as deliberações do CIG e o prosseguimento nos conselhos superiores, enquanto instâncias de governança para efetivar o direcionamento de estratégias para a gestão universitária.
3) Demonstre como a alta administração da UFS apoia, dentro do CIG e comitês temáticos, o uso estratégico e otimizado de recursos de TIC na governança e gestão da instituição.
4) Descreva quem você entende como partes interessadas da comunidade acadêmica nos trabalhos de governança eletrônica da UFS, e como é feita a comunicação dos comitês para cooperação dessas partes.
5) A seu ver, como a principiologia, diretrizes e cadeia de valores constantes no PDI UFS influenciam na elaboração e acompanhamento de políticas e planos de governança eletrônica?
6) Você tem conhecimento sobre o uso de guias do governo federal utilizados na elaboração ou alteração das políticas e planos de governança eletrônica?
7) Como você vê a abordagem dessas políticas e planos de governança eletrônica a práticas de acesso e acessibilidade digital a dados, informações e serviços públicos integrados, seguros, transparentes e com avaliação de satisfação dos usuários?
8) Como você define, como gestor ou usuário de serviços, as mudanças ou impactos causados pela presença crescente de tecnologias digitais nos trabalhos administrativos da UFS?
9) Há ações propostas para uma efetivação da transformação digital de serviços públicos à comunidade por meio de conectividade móvel, serviços em nuvem, inteligência artificial, redes sociais ou outros meios similares?
10) Um dos interesses do Governo Federal é o de integração de serviços digitais dos órgãos federais, como a UFS, ao portal gov.br. Qual sua opinião sobre isso?
11) Uma das diretrizes de governança digital da UFS visa “estimular ações educativas para qualificação dos servidores públicos para o uso das tecnologias digitais e para a inclusão digital da população”, sendo necessário articulação entre os titulares da STI, PROGEP e PROEX. Há direcionamentos ou deliberações de governança e gestão sobre isso?
12) Como você entende o atual estágio e até onde você considera que as ações de transformação digital devem chegar, dentro dos limites da UFS?

# UFS IntraDigital

*Protocolo de Ações da Universidade  
Federal de Sergipe para Integração  
da Transformação Digital*

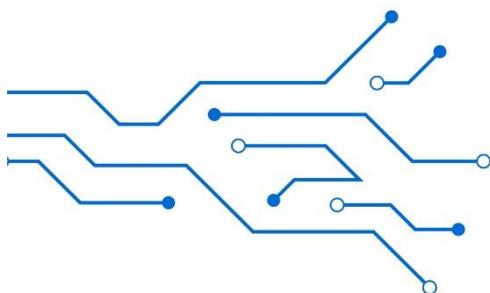


UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE  
SERGIPE



*São Cristóvão/SE*

2023



## Produto Técnico Tecnológico

**Título:** Protocolo de Ações da UFS para Integração da Transformação Digital – UFS IntraDigital.

**Resumo:** O presente relatório técnico foi elaborado com base nos resultados de pesquisa, que propõem um conjunto de ações para aprimorar a integração dos processos de Transformação Digital (TD) da administração geral da Universidade Federal de Sergipe, com base nas normas e regimentos federais vigentes, para aplicação dentro de um modelo em quatro estágios: Digitalização, Engajamento Digital, Transformação Digital, e Commons Digitais.

**Instituição / Setor:** Universidade Federal de Sergipe / Comitê Institucional de Governança (CIG)

**Público-Alvo da Iniciativa:** Ocupantes de cargos de direção da alta administração geral da Instituição.

**Descrição da situação-problema:** Propositura de um conjunto de ações para aprimorar a integração dos processos de transformação digital da administração geral da Universidade Federal de Sergipe de acordo com seus planos e suas políticas, visando obediência à Lei de Governo Digital (LGD), às normas e regimentos do Executivo Federal, além das estratégias federais de Governo Digital (EGD) e de Transformação Digital (E-Digital).

**Objetivos:** Aplicação de modelagem escalonada de processos que otimizem a efetivação da Transformação Digital na Instituição.

**Análise/Diagnóstico da Situação-problema:** Constatou-se, ao longo do estudo, necessidades de aprimoramento no alinhamento da governança institucional já existente às boas práticas de governo digital sugeridas em guias federais, bem como na LGD, EGD e E-Digital, de modo a otimizar efeitos do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e favorecer ações estratégicas de inovação e transformação digital, permitindo a perenização de uma cultura de integração dessas práticas em todos os níveis organizacionais.

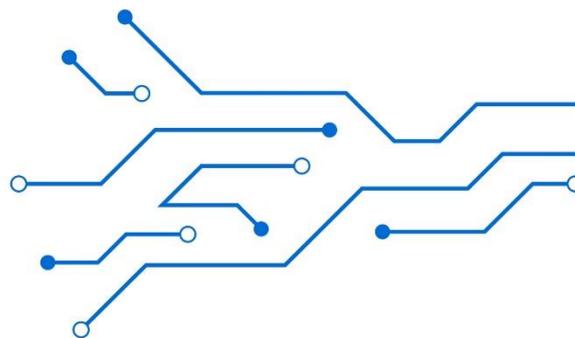
**Recomendações de intervenção:** Protocolizar este documento na Secretaria de Governança Institucional do Comitê Institucional de Governança da UFS para que seja apreciado e deliberado como considerarem necessário.

**Responsáveis:** Gustavo Torres de Brito Daier (discente) e Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Conceição Silva Melo Luft (orientadora).

**Contato:** gdaier@academico.ufs.br.

**Data da realização do relatório:** 20/08/2023

## autores



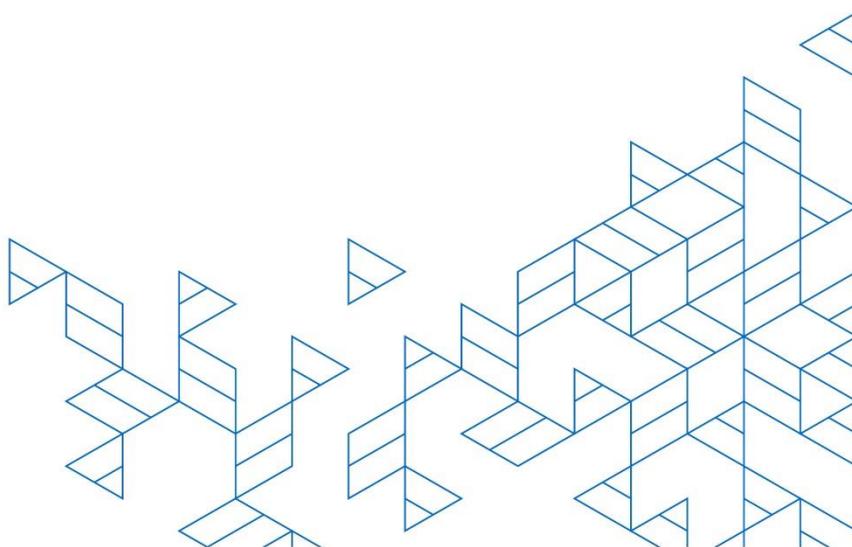
*Gustavo Torres de  
Brito Daier<sup>1</sup>*

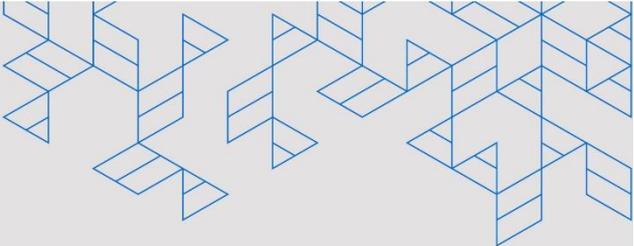


*Maria Conceição  
Melo Silva Luft<sup>2</sup>*

**1:** Mestrando em Administração Pública (PROFIAP) pela Universidade Federal de Sergipe; graduado em Gestão Pública pela Universidade Estácio de Sá. Atualmente é Assistente em Administração na Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, Sergipe, Brasil. E-mail: gdaier@academico.ufs.br.

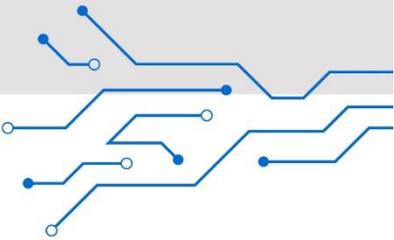
**2:** Orientadora da Pesquisa. Graduação em Administração pela Universidade Federal de Sergipe; Mestrado em Administração pela Universidade Federal de Alagoas; e Doutorado em Administração pela Universidade Federal de Pernambuco. Professora Titular do Departamento de Administração da Universidade Federal de Sergipe





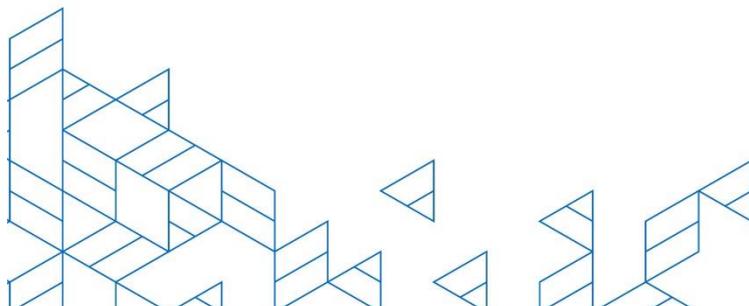
## Resumo

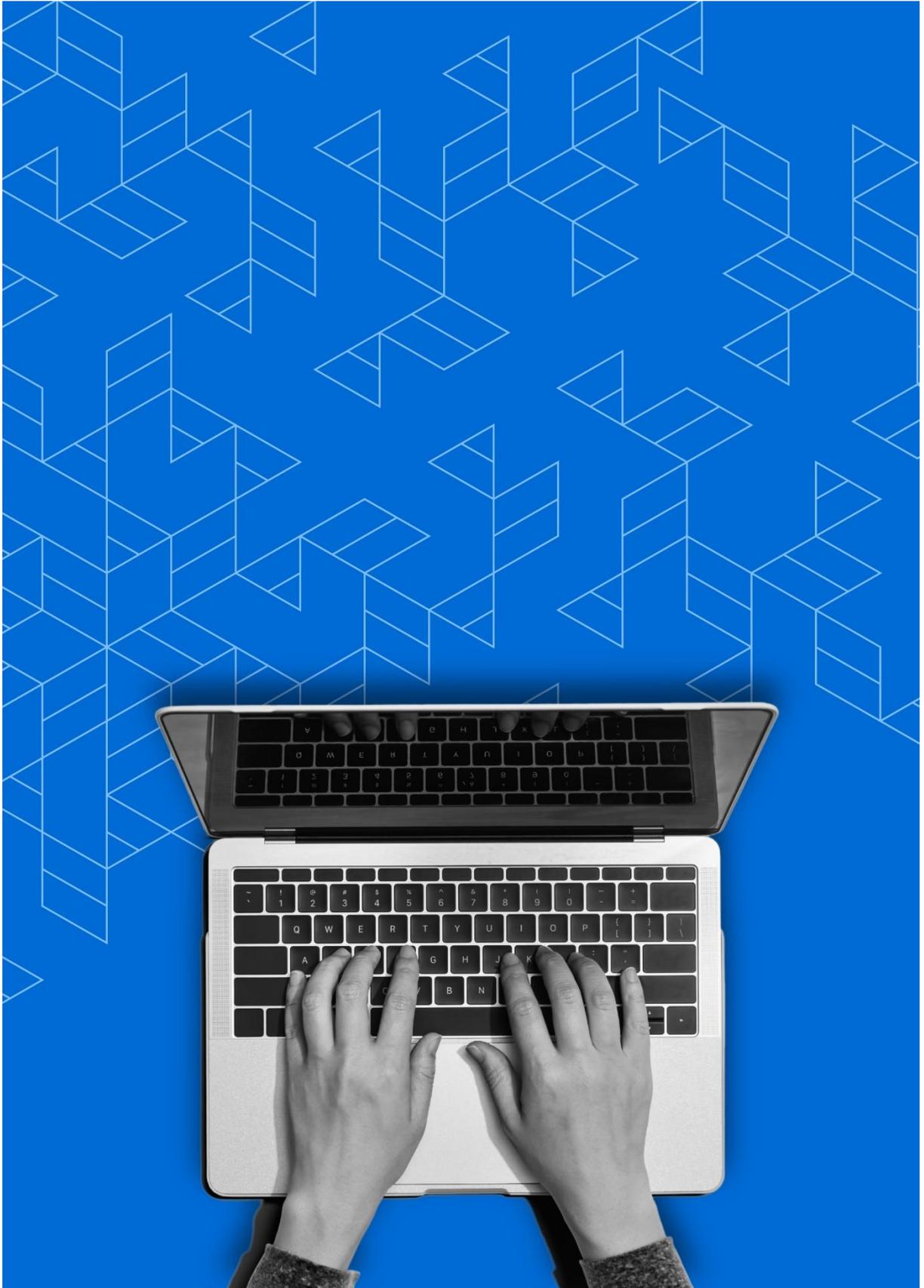
Na Universidade Federal de Sergipe (UFS) se encontra em desenvolvimento uma estruturação de políticas e planos de governança que permitem a realização de boas práticas em seus processos para integração em prol da Transformação Digital. Ante o cenário exposto, este relatório técnico pretende apresentar, com base nos resultados de pesquisa sobre a estrutura de processos de Governança Eletrônica da UFS frente a normas e regimentos federais, um diagrama para implementação da integração de ações em Transformação Digital de processos de trabalho em quatro estágios: Digitalização, Engajamento Digital, Transformação Digital, e Commons Digitais. Isso permitiria a perenização de uma cultura de integração dessas práticas em todos os níveis organizacionais.



## Abstract

At the Federal University of Sergipe (UFS), there is a development underway for structuring governance policies and plans that enable the implementation of best practices in its processes for the sake of Digital Transformation integration. Given the outlined scenario, this technical report aims to present, based on research results concerning the structure of Electronic Governance processes at UFS in relation to federal norms and regulations, a diagram for the implementation of integrated actions in Digital Transformation of work processes across four stages: Digitization, Digital Engagement, Digital Transformation, and Digital Commons. This would allow for the perpetuation of a culture of integrating these practices at all organizational levels.





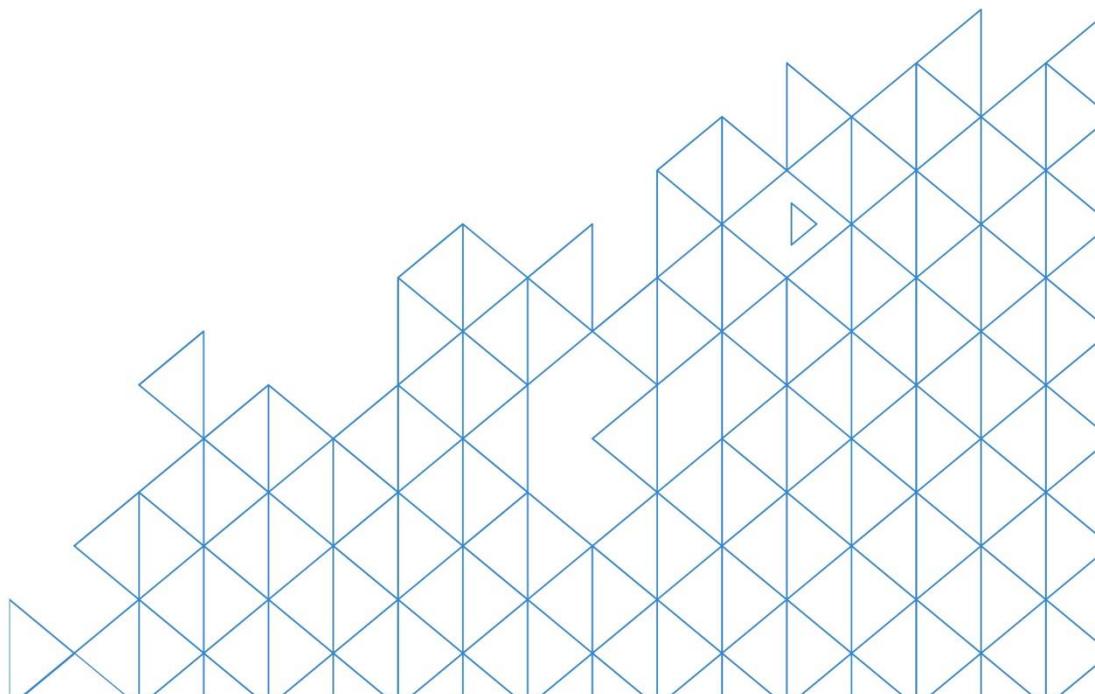


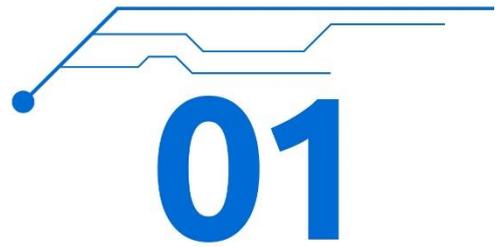
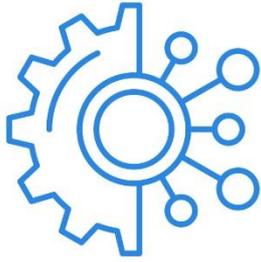
## SUMÁRIO

**07** Introdução

**09** Sugestões em ações e objetivos estratégicos

**14** O Protocolo UFS IntraDigital



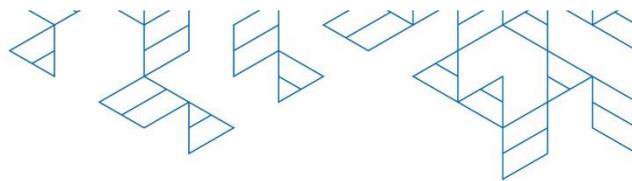


## *Introdução*

A Administração Pública Federal (APF) vem implementando e aperfeiçoando processos de Governança Eletrônica, com ferramentas como o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (Sisp) – em busca da efetivação da Estratégia de Governo Digital Federal (EGD) 2020-2023 – e o Sistema Nacional para a Transformação Digital – que cuida da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital) 2022-2026. A Lei do Governo Digital (LGD) também chega com principiologia extensa e diretrizes para os três Poderes.

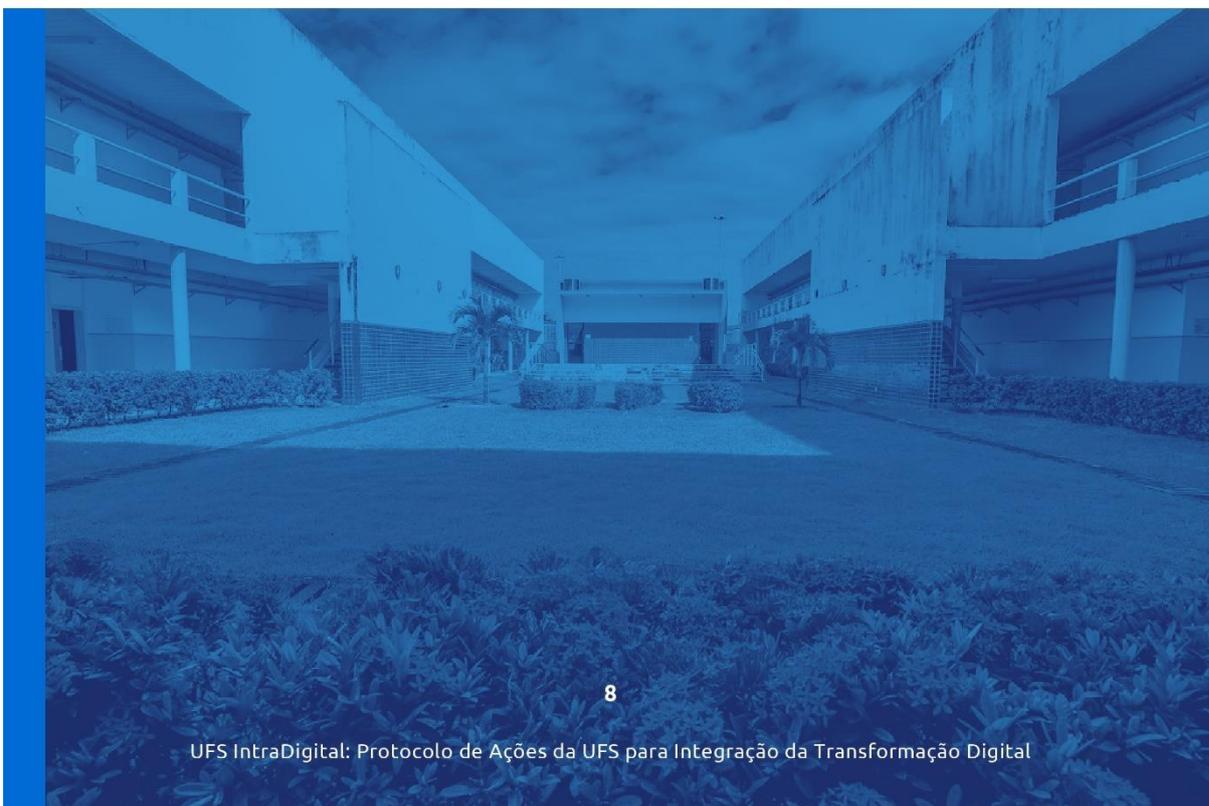
Na Universidade Federal de Sergipe (UFS) se encontra em desenvolvimento uma estruturação de sua política de governança que possibilitaria o desenvolvimento de boas práticas em Governança Eletrônica na Instituição, buscando a Transformação Digital (TD) em seus processos.

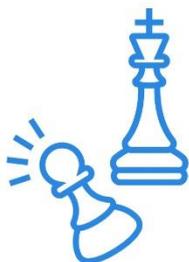
Ante o cenário exposto, este Relatório Técnico pretende apresentar, dentro da estrutura de processos organizacionais da UFS e frente a normas e regimentos federais, um rol de sugestões em ações e objetivos estratégicos, além de propor o Protocolo UFS Intradigital: um diagrama baseado em modelo para integração de ações estratégicas em Transformação Digital com implementação em quatro estágios: Digitalização, Engajamento Digital, Transformação Digital, e Commons Digitais. Tal modelo foi testado inicialmente com algumas ações descritas em dissertação que possibilitou a concepção do presente Relatório.



O Protocolo sugere a integração de ações dos seguintes atores: 1) Rede UFS de Governança; 2) Secretaria de Governança Institucional (SGI), 3) Comitê Institucional de Governança (CIG); 4) Comitê de Governança Digital (CCT); e 5) Comitê de Comunicação e Transparência (CCT).

Isso permitiria a perenização de uma cultura de integração dessas práticas em todos os níveis organizacionais, podendo resultar também em agregação de valor organizacional fundamental para que outros órgãos da APF, legisladores, o próprio Governo Federal ou até atores do setor privado pactuem com a UFS pelo envio de maiores volumes de recursos em troca de apoio no cumprimento de interesses estratégicos do Governo e Estado brasileiros, mais especificamente aqueles contidos em estratégias de Governo e Transformação Digital.





## Sugestões em ações e objetivos estratégicos

Segundo Daier (2023), planos e políticas organizacionais não tratam unicamente de protocolos legais, mas também são uma vitrine institucional a se manter atualizada quanto à oferta de seus produtos, como portfólios de programas, projetos e/ou produtos universitários para atrair consumidores interessados.

### Sugestão 1

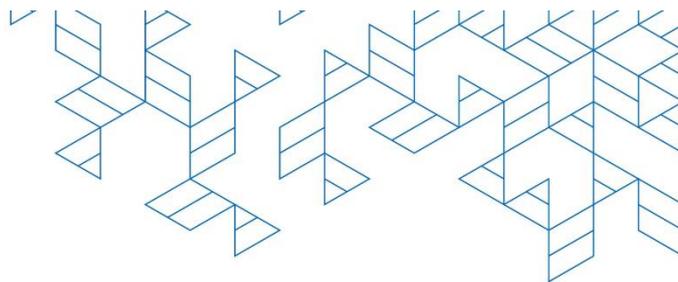
---

Nesse sentido, a **primeira sugestão** vem da necessidade de manifestações sobre convergência dos planos e políticas institucionais da UFS para atendimento a propósitos da Estratégia Brasileira para Transformação Digital (E-Digital), haja vista que é um importante documento estratégico do Estado brasileiro e segue critérios nacionais e internacionais sobre temas que constam em documentos da UFS, como dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).

### Sugestão 2

---

Sobre a estrutura de missão, visão, macroprocessos e valores organizacionais constante no Plano de Desenvolvimento Institucional, é demonstrado forte comprometimento institucional com seu cumprimento, mas são reconhecidas fragilidades a serem corrigidas em curto e médio prazo. Com isso, a **segunda sugestão** é de impulsionar a abrangência do reconhecimento de interesses estratégicos em todos os níveis organizacionais – operacional, tático e estratégico, dando mais apoio ao Escritório de Processos Organizacionais (EPO) nesse sentido de fortalecer cada vez mais o entendimento do uso da plataforma ForPDI como peça fundamental para o resultado.



### **Sugestão 3**

---

A Política de Governança Digital da UFS conversa adequadamente com o PDI e trata da elaboração dos instrumentos que atendam à Estratégia de Governo Digital – Comitê de Governança Digital (CGD), Plano Diretor de TIC (PDTIC), Plano de Dados Abertos (PDA) e Plano de Transformação Digital (PTD). Contudo, há documentos requeridos pela PGDigital que não foram encontrados no PDI ou nos portais de Governança e da Superintendência de Tecnologia da Informação: o Plano Estratégico de TIC (PETIC), o Relatório Anual de Gestão de TIC e o Plano de Ação de Segurança da Informação. Daí, a **terceira sugestão** vem da necessidade de elaborar um cronograma de ações para elaboração desses documentos restantes.

### **Sugestão 4**

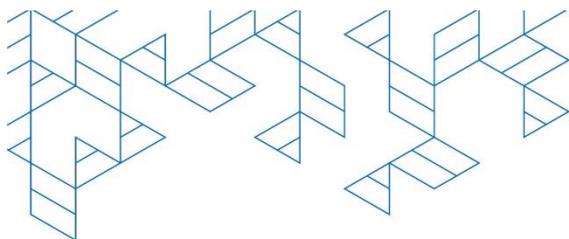
---

A **quarta sugestão** vem da necessidade de atenção para integração de serviços com outros órgãos e acesso universal a dados – uma aparente fragilidade para usuários que são pessoas com deficiência.

### **Sugestão 5**

---

O estímulo a ações educativas pela Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP) para servidores é crescente via plataforma Capacite-se, mas o fomento da inclusão digital da comunidade por meio de ações da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), apesar da importância de suas ações durante a pandemia, não tem apresentado uma agenda de continuidade nesse sentido. Então, a **quinta sugestão** é construir uma agenda de fortalecimento contínuo dessas ações com a STI.



## Sugestão 6

---

A **sexta sugestão** deste Relatório vem da necessidade de ajustes no alinhamento do Guia de Governança de TIC do Sisp com a Política de Governança Digital da UFS, que já demonstra um nível avançado (DAIER, 2023), restando apenas o cumprimento pela UFS de sete itens:

1. Criação de regimento interno do Comitê de Governança Digital;
2. Publicação de Política de Gestão de Riscos de TIC;
3. Publicação de Portfólio de projetos de TIC e Relatórios de desempenho de projetos de TIC;
4. Relatórios de conformidade;
5. Relatórios de desempenho de TIC;
6. Plano de capacidade de TIC; e
7. Relatórios de avaliação de uso da TIC.

## Sugestão 7

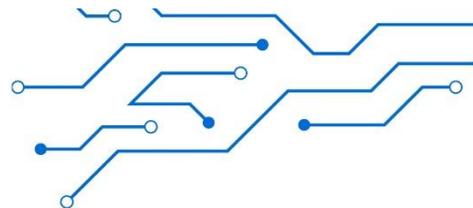
---

Em Daier (2023) também é exibido um quadro que sintetiza objetivos e ações estratégicas da edição 2023 do Plano Estratégico Institucional (PEI) mais próximas dos propósitos da Governança Eletrônica universitária, dado que não há PETIC publicado nesse sentido. Isso ensejou a **sétima sugestão**, em sete itens de ajustes nos objetivos e ações relacionados:

### *1. Incentivar a inovação tecnológica e o empreendedorismo*

---

O objetivo 'Incentivar a inovação tecnológica e o empreendedorismo' tem responsabilidade do Campus de Lagarto, que é voltado para cursos da área de saúde, não para Ciências Sociais Aplicadas ou Ciências Exatas e Tecnológicas, o que destoia seu propósito. Assim, a sugestão é de migrar sua responsabilidade para a Pró-Reitoria de Extensão, que possui a expertise e os recursos humanos e de planejamento necessários para prospectar por outros atores de forma a projetar o sucesso do objetivo estratégico. É possível manter o Campus de Lagarto e enaltecer seu pioneirismo na ação, mas sob a luz da PROEX para continuidade.



## *2. Ampliar a participação da comunidade acadêmica nas atividades de extensão*

---

Sobre o objetivo 'Ampliar a participação da comunidade acadêmica nas atividades de extensão', de responsabilidade da PROEX, a sugestão é de fomentar ações voltadas para as temáticas de inclusão digital, acesso universal a serviços digitais e necessidades de pessoas com deficiência, com alcance para a comunidade acadêmica e extramuros.

## *3. Aprimorar procedimentos para alcance da máxima eficiência e efetividade nos processos administrativos*

---

Sobre o objetivo 'Aprimorar procedimentos para alcance da máxima eficiência e efetividade nos processos administrativos', sob responsabilidade da PROPLAN, se sugere atualizar suas ações para, ao menos, iniciar com atendimento à própria Pró-Reitoria como ação piloto e estender o escopo de cumprimento, até 2025, para toda a instituição. Também é sugerido adicionar mais indicadores com responsabilidades de atores como STI e PROGEP, por exemplo, dadas as necessidades de uso de sistemas eletrônicos e de capacitação permanente e atualizada dos servidores da UFS para seu uso.

## *4. Aprimorar a gestão organizacional com participação da comunidade acadêmica no Campus*

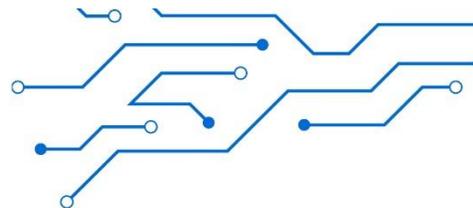
---

No objetivo 'Aprimorar a gestão organizacional com participação da comunidade acadêmica no Campus', atualmente sob responsabilidade do Campus de Itabaiana, a sugestão é de seu escopo passar a tratar de governança e gestão institucional, sob responsabilidade da SGI, utilizando os atores da Rede UFS de Governança como multiplicadores dos resultados de suas ações. Tal qual a situação da primeira sugestão, os membros do Campus de Itabaiana poderiam até receber o reconhecimento por sua ação piloto, mas sob o novo comando do Comitê Institucional de Governança, por meio de sua Secretaria, que detém o know-how dos assuntos em foco. O referido Campus não possui uma cadeira no CIG, por exemplo.

## *5. Potencializar os veículos de comunicação da UFS*

---

A sugestão sobre o objetivo 'Potencializar os veículos de comunicação da UFS' é de incluir em suas ações as redes oficiais e Portal web da UFS, que também são veículos de comunicação digital, além dos tradicionais, como TV e Rádio, demonstrando essa Transformação Digital do setor.



## 6. Capacitar e desenvolver pessoas

Outra importante sugestão é sobre objetivos estratégicos institucionais, que devem ter foco macro nas responsabilidades da administração geral e partilhar responsabilidades com outros setores. Um exemplo vem do objetivo 'Capacitar e desenvolver pessoas', de responsabilidade da PROGEP, em que se sugere a fusão com os objetivos 'Otimizar os recursos humanos para atender as demandas da UFS', de responsabilidade da STI, e 'Fomentar ações de capacitação / sensibilização em governança', com a SGI como responsável, tudo de forma a manter as responsabilidades já existentes para cada indicador das ações, pois se trata de algo do escopo macro da PROGEP – dados os interesses de padronização e metodologias de uso de sua plataforma Capacite-se, além de compartilhar esforços e saberes com os outros autores na otimização de recursos em prol de governança e Transformação Digital, inclusive em outras instâncias federais como as citadas na descrição do objetivo de responsabilidade da SGI (CGU, Enap etc).

## 7. Objetivos de ações partilhadas entre os diferentes setores

Por fim, sugere-se a criação de objetivos com ações partilhadas entre STI, PROEX, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (POSGRAP) e diretores de departamentos de cursos como Administração, Computação e Sistemas de Informação para a) fomentar eventos que envolvam a comunidade interna e externa nos temas ligados à transformação digital, ou que envolvessem pesquisas nas áreas de Ciências Sociais Aplicadas e/ou Ciências Exatas e Tecnológicas para desenvolvimento de recursos de TIC nas temáticas de Transformação Digital ou evolução do gerenciamento por processos institucionais; ou b) desenvolver capacidades de servidores, pesquisadores e/ou alunos de mestrados e doutorados da UFS nesses temas, o que aproximaria os interesses institucionais com eixos da Estratégia Brasileira de Transformação Digital, por exemplo.

É importante trazer, ao final desse rol de sugestões, que a Universidade Federal de Sergipe apresentou uma estrutura de Governança Organizacional em curso que, em poucos anos, atingiu um alinhamento avançado às normas, regimentos e guias federais, sendo exemplo em alguns campos.

Contudo, é costumeira a existência de pendências a serem cumpridas para o sucesso de sua missão atual e conseqüente atualização de sua visão de futuro e das estratégias organizacionais em curso, como foi aqui apresentado.



## *O Protocolo UFS IntraDigital*

***Antes da apresentação do Protocolo, há três observações importantes:***

### ***Observação 1***

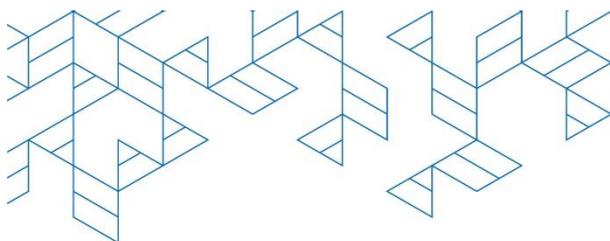
---

O propósito do início pela Rede UFS de Governança se dá pela alta ramificação desta, atingindo ao máximo possível o organograma dos dos subsistemas de Administração geral e acadêmica. Seria necessária a realização de uma oficina preparatória para capacitá-los na identificação desses processos, com parâmetros a serem definidos pela STI e EPO, setores com a expertise necessária para seu sucesso;

### ***Observação 2***

---

Da deliberação do CIG sobre o uso de processos identificados pela Rede nos planos institucionais, após a confirmação de seu alinhamento a objetivo estratégico neles constante, a concretização da digitalização do processo, bem como passo de inclusão do processo em portfólio tem validade para publicidade do porte de processos digitais de serviços da UFS, fortalecendo a possibilidade de atração de recursos em maior porte para as TIC da UFS;



### **Observação 3**

---

As solicitações de capacitações da PROGEP para servidores, bem como de ações de extensão da PROEX para inclusão digital da comunidade acadêmica com orientações acerca desses novos serviços, cumprem diretrizes da Política de Governança Digital da UFS.

---

Assim, este Relatório Técnico disponibiliza para as senhoras e os senhores gestores da UFS o Protocolo UFS Intradigital, pedindo sua análise e deliberações que considerarem pertinentes para o progresso de suas estratégias em Governança Eletrônica e Transformação Digital.



