

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO

Centro de Ciências Humanas e Sociais – CCH

Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos – PPGARQ

Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivos – MPGA

KELLY CRISTINA DE OLIVEIRA ABREU

**A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI) NAS
INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR DO RIO DE JANEIRO:
PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE ARQUIVOS**

RIO DE JANEIRO

2023

KELLY CRISTINA DE OLIVEIRA ABREU

**A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI) NAS
INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR DO RIO DE JANEIRO:
PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE ARQUIVOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivos do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito a obtenção do grau de Mestre no curso de Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivos.

Modalidade: Produto técnico-científico

Linha de pesquisa: Gestão da Informação.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Anna Carla Almeida Mariz

RIO DE JANEIRO

2023

KELLY CRISTINA DE OLIVEIRA ABREU

**A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI) NAS
INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR DO RIO DE JANEIRO:
PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE ARQUIVOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivos do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito a obtenção do grau de Mestre no curso de Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivos.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Anna Carla Almeida Mariz - Orientadora
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio)

Prof. Dr. Renato Crivelli Duarte – Titular interno
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio)

Prof. Dr. Moisés Rockembach – Titular externo
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Prof^a. Dr^a. Brenda Rocco – Suplente interno
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio)

Prof^a. Dr^a. Margareth Silva – Suplente externo
Universidade Federal Fluminense (UFF)

RIO DE JANEIRO

2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me proporcionar esta oportunidade, por me abençoar com a concretização deste sonho.

No decorrer desta trajetória, muitos foram os desafios. Motivos para desistir não faltaram, mas o cuidado de Deus também não faltou. Anjos generosos estiveram presentes fazendo esta caminhada menos árdua. Entre tantos, não poderia deixar de citar minha mãezinha, Leni, meu amado esposo, Elias, minha irmã, Kênia, e os docinhos da titia, Lorena e Maria Eduarda.

Gratidão a toda a minha família e amigos, que nos momentos mais difíceis desta jornada, quando nem eu acreditava mais em mim, quando a ansiedade e o medo tomavam conta do meu coração, estiveram comigo, me dando força e o apoio necessário para seguir em frente. Só posso dizer muito obrigada por respeitarem os momentos de ausência por conta dos estudos.

À Professora Doutora Anna Carla Mariz, minha orientadora, que, com seu olhar acolhedor e seu coração generoso, sempre esteve à disposição para me auxiliar com suas preciosas contribuições, até mesmo nos feriados e finais de semana. Agradeço por ter acreditado em mim, pelo incentivo e pela paciência.

Aos titulares da banca de qualificação de mestrado, Prof. Dr. Moises Rockembach (UFRGS) e Prof. Dr. Renato Crivelli Duarte (Unirio), inicialmente, por terem aceitado o convite para compor esta banca e pela forma delicada e gentil de suas colocações. Com certeza, todas as considerações foram de extrema valia para a solidificação da pesquisa.

Aos suplentes da banca de qualificação de mestrado, Profa. Dra. Margareth Silva (UFF) e Profa. Dra. Brenda Rocco (Unirio), inicialmente, por terem humildemente aceitado o convite na condição de suplentes e pelo privilégio de ter assistido algumas de suas riquíssimas exposições.

Ao corpo docente do PPGARQ, especialmente à Professora Doutora Ana Celeste Indolfo, por compartilhar de tanto conhecimento e sabedoria, pelo acolhimento, pela paciência em explicar em uma linguagem acessível para uma aventureira que não é arquivista de formação, mas que se tornou de coração (rs). Sem dúvida, foi um tempo rico em aprendizados, os quais levarei para vida.

Ao secretário do PPGARQ, Rodrigo Pinha, pela impecável dedicação.

À Professora Doutora Margareth Silva, pela magnitude de suas aulas no PPGMA, por sua escuta caridosa quanto às lamentações do sistema SEI. Obrigada por ter acrescido meus conhecimentos e me dado coragem para seguir neste campo profissional.

Aos arquivos centrais da UFRJ, UFF e Unirio, seus gestores e corpo técnico, que gentilmente se dispuseram de seu precioso tempo para participar desta pesquisa, meus sinceros agradecimentos!

Agradeço, também, aos amigos de classe pelo carinho, empatia, amizade e por todos os momentos alegres e angustiantes que compartilhamos virtualmente em nosso grupo de whatsapp, devido às limitações da pandemia. Os desafios da COVID-19 nos distanciaram fisicamente, contudo tais desafios nos uniram de uma maneira ímpar. Sentirei saudades das madrugadas discutindo os textos instigantes que nos foram apresentados.

Aos meus queridos amigos do HUGG, Doutora Camila, Cerejinha, Lydinha e Rafa, porque foram os grandes incentivadores dessa aventura, isso lá no iniciozinho, quando ainda estava participando do processo seletivo. Obrigada pelas conversas e risadas que, com certeza, amenizaram a pressão ao longo desse tempo.

Aos colegas do Instituto de Psiquiatria da UFRJ, que apoiaram esta fase de transformação da minha vida profissional, em especial Lilian Alonso, por todos os cafezinhos regados, às vezes, com algumas lágrimas, mas também com boas risadas.

À minha amiga da vida, Daniela Lúcia, pela força, pelas orações e todo amor depositado, mesmo com toda a distância.

Por último, porém não menos importante, ao meu querido médico e padrinho, Doutor Luiz Giovani Lapertosa, você cuidou de mim em um dos momentos de maior fragilidade, serei eternamente grata! Sempre foi minha fonte inspiradora, minha referência de estudo. Seus conselhos e todo apoio foram fundamentais para a conclusão do mestrado.

A todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para realização deste trabalho.

ABREU, Kelly Cristina de Oliveira. **A implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nas instituições federais de ensino superior do Rio de Janeiro: percepção dos gestores de arquivos.** 2022. Produto técnico-científico (Mestrado em Gestão de Documentos) – PPGARQ, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2022.

RESUMO

Este trabalho busca explicitar o cenário de implantação e/ou consolidação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) no âmbito das instituições federais de ensino superior do Estado do Rio de Janeiro (Ifes/RJ), reconhecer a percepção dos gestores de arquivos sobre o SEI e responder se a integração entre as gestões da qualidade e de processos pode ser considerada facilitadora para o aprimoramento da gestão de documentos no contexto desse Sistema. O trabalho objetiva apresentar, como produto técnico-científico, um relatório consolidado que exponha os fatores críticos de sucesso (FCS) na implantação e/ou utilização do SEI nas Ifes/RJ, a partir da análise crítica obtida pelo diagrama de Ishikawa e pelo resultado das entrevistas. A metodologia empregada consistiu em busca bibliográfica, análise crítica dos relatórios sobre a implantação, gestão e acompanhamento do SEI e, por fim, entrevista com os gestores responsáveis pelos arquivos centrais da Universidade Federal Fluminense (UFF), Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Observou-se que o referido sistema é considerado uma ferramenta de fácil compreensão e manuseio, apta a viabilizar e melhorar o acesso e a qualidade das informações prestadas, especialmente, se forem observados: os fundamentos da gestão de documentos; o modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos estabelecido pelo e-ARQ Brasil e o exemplo de excelência buscado pela gestão da qualidade, em consonância com a abordagem sistêmica da gestão de processos.

Palavras-chave: Sistema Eletrônico de Informações – SEI; gestão de documentos; gestão da qualidade; gestão de processos.

ABSTRACT

This work seeks to explain the scenario of implementation and/or consolidation of the Electronic Information System (SEI) within the scope of federal institutions of higher education in the State of Rio de Janeiro (Ifes/RJ), recognize the perception of file managers about the SEI and answer whether the integration between the management of quality and processes can be considered a facilitator for the improvement of document management in the context of this System. The work aims to present, as a technical-scientific product, a consolidated report that exposes the critical success factors (FCS) in the implementation and/or use of the SEI in Ifes/RJ, based on the critical analysis obtained by the Ishikawa diagram and the result of the interviews. The methodology used consisted of a bibliographic search, a critical analysis of the reports on the implementation, management and monitoring of the SEI and, finally, an interview with the managers responsible for the central archives of the Federal Fluminense University (UFF), Federal University of the State of Rio de Janeiro (Unirio) and Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ). It was observed that the referred system is considered a tool of easy understanding and handling, able to facilitate and improve the access and the quality of the information provided, especially, if the following are observed: the fundamentals of document management; the requirements model for computerized document archival management systems established by e-ARQ Brasil and the example of excellence sought by quality management, in line with the systemic approach to process management.

Keywords: Electronic Information System (SEI); document management; quality management; processes management

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Relações do Princípio da Proveniência	23
Figura 2 - Diferentes níveis de abstração de um objeto digital	60
Figura 3 - Cadeia de interpretação do nível físico ao conceitual	60
Figura 4 - Esquema ilustrativo Sipoc	79
Figura 5 - Ciclo PDCA	80
Figura 6 - Controle da qualidade na perspectiva de Ishikawa	81
Figura 7 - Etapas da implementação de SGQ - ISO 9001:2015.....	88
Figura 8 – Etapas da implementação de SGD - metodologia DIRKS.....	89
Figura 9 - Representação de um processo	97
Figura 10 - Visão Sistêmica dos Processos	98
Figura 11 - Hierarquia de Processos.....	99
Figura 12 - Síntese dos procedimentos metodológicos utilizados	115
Figura 13 - Print de tela portal E-MEC (Ifes/RJ)	119
Figura 14 - Print de tela portal Ministério da Economia (PEN em números)	120
Figura 15 - Print de tela portal Ministério da Economia (Ações PEN).....	120
Figura 16 - Metodologia de Implantação do SEI	129
Figura 17 - SEI/UFRJ em números	148
Figura 18 - SEI/UFF em números	149
Figura 19 - Esboço do Diagrama de Ishikawa.....	154
Figura 20 - Diagrama de Ishikawa — FCS na implantação/consolidação do SEI.....	160
Figura 21 - Matriz SWOT dos fatores críticos de sucesso verificados nos ambientes externo e internos	165
Figura 22 - Frequência de palavras positivas em relação ao SEI.....	166
Figura 23 - Frequência de palavras negativas em relação ao SEI	167
Figura 24 - Etapas básicas para implantação exitosa do sistema	170

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de alunos e atividades extracurriculares - Unirio	110
--	-----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Três fases básicas da gestão de documentos: elaboração; utilização e manutenção, considerando a obra de Rhoads (1983), a LEI de Arquivos (1991) e o Manual do AN (1995)	28
Quadro 2 - Metodologias de avaliação na revisão sistemática.....	41
Quadro 3 - Requisitos de referência para apoiar a presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos digitais	52
Quadro 4 - Requisitos de base para apoiar a produção de cópias autênticas dos documentos arquivísticos digitais	53
Quadro 5 - Etapas e tarefas envolvidas na implantação de um Sistema de Gestão	85
Quadro 6 - Comparativo quanto aos elementos de implantação dos Sistemas: SEI, SGDA e SGQ	90
Quadro 7 - Gestão dos documentos, gestão da qualidade e gestão de processos.....	102
Quadro 8 - Unidades de análise dos temas.....	117
Quadro 9 - Respostas obtidas pelas Ifes quanto cumprimento ao Decreto nº 8539/2015.....	123
Quadro 10 - Metodologia para a implantação do Sistema	130
Quadro 11 - Legislações/normas e atos administrativos pertinentes a implantação do SEI na administração pública federal.....	136
Quadro 12 - Riscos referentes à fase de implantação do SEI.....	139
Quadro 13 - Sistemas de Arquivo nas Ifes do Rio de Janeiro.....	146
Quadro 14 - Etapas do Diagrama de Ishikawa	153

LISTA DE SIGLAS

AAB	Associação dos Arquivistas do Brasil
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABPMP	<i>Association Of Business Process Management Professionals</i>
AC	Arquivo Central
ACT	Acordo de Cooperação Técnica
AN	Arquivo Nacional
AP	Administração pública
APF	Administração pública federal
ARQUIfes	Rede Nacional de Arquivistas das Ifes
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de teses e dissertações
BPM	<i>Business Process Management (Gestão por Processos de Negócio)</i>
BPMI	<i>Business Process Management Initiative</i>
BRAPCI	Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação
CI	Ciência da Informação
CIA	Conselho Internacional de Arquivos
CTDE	Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos
Conarq	Conselho Nacional de Arquivos
CPAD	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos
CPRM	Serviço Geológico do Brasil
DAD	Documento arquivístico digital
DGDI	Divisão de Gestão Documental e da Informação
Dibrate	Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística
Dicom	Divisão de Comunicações (UFRJ)
DUDH	Declaração Universal dos Direitos Humanos
ECM	<i>Enterprise Content Management</i>
EGD	Estratégia do Governo Digital
e-GOV	Governo Eletrônico
e-MEC	Sistema eletrônico de acompanhamento dos processos que regulam a educação superior no Brasil.
Enap	Escola Nacional de Administração Pública

ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
FCS	Fatores críticos de sucesso
Fefieg	Federação das Escolas Federais Isoladas do Estado da Guanabara
FNQ	Fundação Nacional da Qualidade
GD	Gestão de Documentos
GED	Gerenciamento Eletrônico de Documentos
GI	Gestão da Informação
GP	Gestão de Processos
GQ	Gestão da Qualidade
GUT	Gravidade, urgência e tendência
HUGG	Hospital Universitário Gaffrée e Guinle
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
ICP-Brasil	Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira
Ifes	Instituições Federais de Ensino Superior
Ifes/RJ	Instituições Federais de Ensino Superior do Estado do Rio de Janeiro
ISO	Organização Internacional de Normalização
LAI	Lei de Acesso à Informação
Masp	Método de Análise e Solução de Problemas
ME	Ministério da Economia
MEC	Ministério da Educação
OAIS	<i>Open Archival Information System</i>
OMG	<i>Object Management Group</i>
PDCA	P (<i>Plan</i>): Planejar; D (<i>Do</i>): Executar; C (<i>Check</i>): Verificar e A (<i>Act</i>): Agir
PEN	Processo Eletrônico Nacional
PODC	Planejamento, organização, direção e controle
PPGARQ	Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos
RAMP	<i>Records and Archives Management Program</i>
RDC-ARQ	Repositórios Arquivísticos Digitais confiáveis
Secom	Serviço de Comunicações (UFRJ)
SEI	Sistema Eletrônico de Informações

SGD	Sistema de Gestão de Documentos
SGDA	Sistema de Gestão de Documentos de Arquivos
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
Siarq	Sistema de Arquivos
Siarq/UFRJ	Sistema de Arquivos da Universidade Federal do Rio de Janeiro
Siga	Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos
Sigad	Sistema Informatizado de Gestão arquivística de Documentos
Sipoc	S (<i>Suppliers</i> : fontes de entrada, fornecedores ou provedores internos ou externos), I (<i>Input</i> : entradas como matéria-prima, energia ou informação), P (<i>Processes</i> : processos ou atividades), O (<i>Output</i> : produto ou serviço), C (<i>Customers</i> : clientes ou processos subsequentes, internos ou externos)
Swot	<i>Strengths</i> (forças), <i>weaknesses</i> (fraquezas), <i>opportunities</i> (oportunidades) e <i>threats</i> (ameaças).
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação
TQM	<i>Total Quality Management</i> ou gestão da qualidade total (GQT)
TRF4	Tribunal Regional Federal da 4ª Região
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UNB	Universidade de Brasília
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
Unirio	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. OBJETIVOS	17
2. JUSTIFICATIVA	18
3. MARCOS TEÓRICOS	20
3.1 PRINCÍPIOS ARQUIVÍSTICOS E SUAS REPERCUSSÕES NA ROTINA DOS ARQUIVOS: BREVE REFLEXÃO	20
3.2 OS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS CONFERIDOS À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: CONTRIBUIÇÕES E APLICABILIDADE PARA A GESTÃO DE DOCUMENTOS	24
3.3 GESTÃO DE DOCUMENTOS: DA ORIGEM AO SURGIMENTO DOS DOCUMENTOS DIGITAIS	27
3.3.1 Ciclo de vida dos documentos e a teoria das três idades na perspectiva da gestão de documentos	33
3.3.2 Classificação e avaliação de documentos: apontamentos sobre os métodos ancestrais e suas implicações no cenário arquivístico digital.	39
3.4 DA CREDIBILIDADE DO DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO DIGITAL.....	47
3.4.1. Dos requisitos da autenticidade: requisitos <i>benchmark</i> (referência) e os requisitos de <i>baseline</i> (base)	51
3.4.2. Das diferenças entre autenticidade e autenticação	54
3.4.3. Das técnicas de autenticação	55
3.5 A PRESERVAÇÃO DIGITAL COMO “UMA TÍMIDA FUNÇÃO ARQUIVÍSTICA” NO CONTEXTO DA GESTÃO DE DOCUMENTOS	58
3.5.1 Do custodiador confiável	64
3.5.2 Da interoperabilidade no contexto de preservação digital	66
3.6 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES	68
3.6.1 Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos	70
3.6.2 Sistema Eletrônico de Informações (SEI)	72
3.7 GESTÃO DA QUALIDADE E GESTÃO DE DOCUMENTOS: UMA POSSIBILIDADE DE ALINHAMENTO COM SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI).....	73
3.7.1 Dos princípios de gestão da ISO 9001:2015	77
3.7.1.1 Dos requisitos de gestão da qualidade estabelecidos pela ISO 9001:2015	82
3.8 GESTÃO DE PROCESSOS E GESTÃO DE DOCUMENTOS: UMA POSSIBILIDADE DE ALINHAMENTO COM SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI).....	94
3.8.1 Dos processos de negócio	98
3.8.2 Mapeamento de processos	99

3.9	CORRELAÇÕES POSSÍVEIS ENTRE GESTÃO DE DOCUMENTOS, GESTÃO DA QUALIDADE E GESTÃO DE PROCESSOS NO CONTEXTO DO SEI.....	101
4	MARCO EMPÍRICO	108
4.1	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ): BREVE HISTÓRICO.....	108
4.2	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO): BREVE HISTÓRICO.....	109
4.3	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (UFF): BREVE HISTÓRICO.....	110
5.	METODOLOGIA	113
5.1	DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	114
6.	DA PESQUISA	117
6.1	DA IMPLANTAÇÃO DO SEI NAS IFES/RJ: LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES	118
6.2	METODOLOGIA DE IMPLANTAÇÃO DO SEI.....	128
6.2.1	Do aspecto processual	131
6.2.1.1	Delimitação do Escopo	131
6.2.1.2	Diagnóstico e mapeamento de processos de negócio	131
6.2.1.3	Otimização dos processos de negócio	132
6.2.1.4	Revisão dos procedimentos de gestão documental da instituição	132
6.2.1.5	Controle	133
6.2.2	Do Plano de Implantação	133
6.2.2.1	Implantação do piloto	133
6.2.2.2	Configuração e parametrização do SEI	133
6.2.2.3	Migração dos Dados	134
6.2.2.4	Cronograma de implantação	134
6.2.3	Aspectos legais	135
6.2.3.1	Acordo de cooperação técnica para cessão do direito de uso do SEI	135
6.2.3.2	Normativo para instituição do SEI	136
6.2.3.3	Adequação às normas existentes	136
6.3	CENÁRIO ARQUIVÍSTICO DAS IFES/RJ E A REPERCUSSÃO JUNTO AO SEI: UFF, UFRJ E UNIRIO	143
6.3.1	O Sistema Eletrônico de Informações na UFRJ	147
6.3.2	O Sistema Eletrônico de Informações na UFF	148
6.3.3	O Sistema Eletrônico de Informações na Unirio	150
6.4	A IMPLANTAÇÃO DO SEI NAS IFES DO RIO DE JANEIRO: O QUE PENSAM OS GESTORES DE ARQUIVO?	151
6.5	A UTILIZAÇÃO DO DIAGRAMA DE ISHIKAWA COMO FERRAMENTA DE ANÁLISE DAS RESPOSTAS OBTIDAS NA ENTREVISTA COM OS GESTORES DOS	

ARQUIVOS CENTRAIS DAS Ifes/RJ.....	151
7 RELATÓRIO CONSOLIDADO SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI) NA UFRJ, UFF E UNIRIO	155
7.1 CONTEXTO DE ADOÇÃO DO SISTEMA EM CADA IFES/RJ.....	156
7.2 PERCEPÇÕES INICIAIS.....	157
7.3 DA ENTREVISTA	157
7.4 RECOMENDAÇÕES DE MELHORIA	169
7.5 PERCEPÇÕES FINAIS.....	170
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	174
REFERÊNCIAS	176
ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTA	190

INTRODUÇÃO

A década de 1980 marcou o pensar e o fazer na Arquivologia com grandes mudanças culturais, políticas, sociais, econômicas e tecnológicas, especialmente com a adesão às tecnologias para o desenvolvimento das atividades nas instituições públicas e privadas. Isso impactou diretamente nas práticas arquivísticas, resultando em questionamentos quanto às novas formas de produção, armazenamento e acesso aos documentos em formato digital.

Por intermédio do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, foram regulamentadas as disposições para uso do meio eletrônico em processos administrativos no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. O referido decreto surgiu num período de grande inquietação no que diz respeito à inovação tecnológica no campo dos arquivos públicos, bem como quanto ao incentivo a condutas de transparência governamental e de publicidade dos atos praticados pelos servidores públicos.

Considerando o constante avanço tecnológico, as novas imposições legislativas e as diversas necessidades que surgem no âmbito da administração pública, bem como o volume de produção de documentos e a complexidade dos processos gerados nas instituições federais de ensino superior do Estado do Rio de Janeiro (Ifes/RJ), faz-se necessário institucionalizar um sistema de gestão de documentos, de maneira a abranger a produção, o armazenamento, a conservação, a recuperação, a utilização e o acesso, com segurança e efetividade, para preservar a memória institucional.

Esta pesquisa visa trabalhar a interface entre o plano do governo digital e as estratégias de gestão para adoção do SEI, com o pressuposto de que o nível de maturidade e adesão ao sistema eletrônico nas Ifes do Estado do Rio de Janeiro depende, em grande parte, do quão aprimorados e condizentes estão com os requisitos de gestão de documentos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), por meio do e-ARQ Brasil.

Assim, este trabalho analisa as ações implementadas para o cumprimento do Decreto nº 8.539/2015, especificamente no que se refere às medidas de gestão arquivística de documentos em processos digitais, em três autarquias da administração pública federal: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Universidade Federal Fluminense (UFF) e Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio).

Trata-se de uma representação do que foi e está sendo realizado pelas universidades no momento em que a pesquisa é desenvolvida, com algumas considerações retrospectivas e outras prospectivas. Atualmente, o que se se nota são os resultados de decisões e medidas que foram

(ou deixaram de ser) adotadas, sobretudo a partir de 2015, quando o decreto foi regulamentado tanto em relação aos recursos humanos e tecnológicos empregados quanto aos procedimentos e fluxos de trabalho estabelecidos, que afetam diretamente a cultura organizacional. Para isso, interessa-nos compreender o processo que interliga as etapas de implantação e o uso propriamente dito do sistema eletrônico, em especial, a visão prática, a partir da percepção dos gestores de arquivo e dos demais atores envolvidos na liderança desse processo. Tal fato implica mudança cultural na gestão administrativa e acadêmica, resultando em práticas mais céleres, econômicas, transparentes e, principalmente, sustentáveis quanto aos gastos com logística de produção, tramitação e arquivamento dos processos administrativos.

De modo geral, no curso da pesquisa, verificou-se que, nas Ifes analisadas, houve um processo de institucionalização da política arquivística, com o surgimento e consolidação de comissões e de grupos de trabalho que se dedicaram a aprimorar o sistema e os procedimentos de gestão da informação arquivística. Entre os atores envolvidos, merecem destaque os gestores de arquivo e suas respectivas equipes, quer dos sistemas de arquivos, quer dos arquivos centrais, pelo papel relevante desempenhado para operacionalização do SEI nas unidades.

Ressalta-se, contudo, que as considerações traçadas nesta pesquisa refletem os desafios e os resultados alcançados a partir da análise dos relatórios de gestão, planos estratégicos e/ou planos de implantação do SEI, disponibilizados por cada universidade. Depreende-se que houve mudanças significativas que podem ampliar a participação universitária, mas são notórios os desafios a serem enfrentados e seus possíveis impactos no que tange à gestão, à preservação e ao acesso aos documentos arquivísticos.

O problema de pesquisa levantado pode ser sintetizado, à princípio, com a seguinte questão: Como aprimorar a gestão arquivística e a eficiência do SEI nas Ifes do Rio de Janeiro com base nos parâmetros do Conarq e com a integração de gestão de qualidade e de processos?

De tal modo, pontua-se os seguintes pressupostos:

- a) O SEI não atende de modo satisfatório aos requisitos necessários para apoiar as atividades de gestão arquivística de documentos;
- b) O desconhecimento e/ou a diversidade de entendimento quanto à metodologia de mapeamento de processos comprometem a assimilação e prática das bases de conhecimento criadas no SEI.

O interesse desta mestranda por este tema surgiu ao identificar o papel fundamental e incipiente da gestão de documentos arquivísticos diante do protagonismo dos documentos digitais no contexto de utilização do Sistema Eletrônico de Informações (SEI). Esse aspecto é

somado à necessidade prática que envolve a minha rotina de trabalho, na função de assistente em administração, apoiando a direção do Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB/UFRJ), quanto à consolidação e disseminação dos instrumentos normativos que suportam a gestão de documentos no âmbito do SEI, dentro dos parâmetros previamente estabelecidos pelo Sistema de Arquivos (Siarq/UFRJ).

Considerando a característica do mestrado profissional, acredito ser importante trazer este estudo para o âmbito de análise de realidades práticas do ambiente de trabalho. Com isso, optei pela modalidade produto técnico-científico, com o objetivo pedagógico-educacional de apresentar um relatório consolidado que exponha os fatores críticos de sucesso (FCS) na implantação e/ou utilização do SEI nas Ifes/RJ, a partir da análise crítica obtida pelo diagrama de Ishikawa¹ e pelo resultado das entrevistas.

O sistema em questão inova a forma de trabalho na administração pública federal (APF) e o modelo de gestão documental. Todavia, para se alcançar a tão esperada melhoria no desempenho dos processos administrativos, apenas a implantação do sistema não é o suficiente. Ela também não pode ser um fim em si mesma, pois a utilização do sistema e o acesso às informações dele decorrentes devem estar condizentes com o público que irá acessá-lo, isto é, apresenta relação com a facilidade (ou dificuldade) de compreendê-los.

Neste trabalho, não se pretende contar de forma minuciosa toda a trajetória da gestão de documentos, porém, a partir de seu surgimento, serão pontuados alguns marcos considerados fundamentais e que culminaram nas práticas conhecidas atualmente. Sendo assim, a proposta desta pesquisa está dividida em seções, que estão brevemente apresentadas a seguir.

Nesta introdução, contextualizamos o problema e apresentamos a proposta da pesquisa. Em seguida, estão dispostos os objetivos gerais e específicos que se visa alcançar. O segundo capítulo justifica a relevância do objeto de pesquisa, tanto para o Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e arquivos (PPGARQ) quanto para as Ifes do Rio de Janeiro que adotaram o SEI como estratégia de negócio.

O terceiro capítulo, por sua vez, é responsável por abordar o referencial teórico. Mediante revisão bibliográfica, traz a parte conceitual de documentos digitais e a gestão arquivística de documentos digitais, privilegiando, para tanto, a literatura brasileira, tendo como base, para as definições terminológicas, a fundamentação legal e a normalização aprovadas e

¹ Ferramenta gráfica utilizada para o gerenciamento e o controle de qualidade nos processos, este esquema foi originalmente proposto pelo engenheiro químico Kaoru Ishikawa, no ano de 1943. Em resumo, serve para ajudar a identificar e analisar as causas e efeitos de determinado problema. Ressalta-se que essa ferramenta da qualidade foi melhor retratada na oitava seção.

adotadas pelo Conselho Nacional de Arquivos (Conarq). Desse modo, a seção aborda o panorama de implantação e implementação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na administração pública federal, mais precisamente no âmbito das Ifes no Estado do Rio de Janeiro e traça um paralelo entre o gerenciamento eletrônico de documentos (GED) e o Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (Sigad), à luz das considerações e recomendações do Arquivo Nacional por meio do e-ARQ Brasil. Nessa parte do trabalho, também realizamos uma reflexão sobre possíveis correlações entre gestão de documentos (GD) e gestão da qualidade (GQ), reforçando o papel fundamental do mapeamento de processos para viabilização de implantação de sistemas.

Na sequência, o quarto capítulo, define-se o marco empírico a partir das universidades escolhidas para o campo de observação. Para isso, apresentamos brevemente o contexto histórico das Ifes do Rio de Janeiro que adotaram o SEI e pontuamos as principais medidas tomadas nas fases pré-implantação, implantação e pós-implantação do sistema.

O quinto capítulo vem apresentar os procedimentos técnicos e metodológicos que orientarão o desenvolvimento de uma pesquisa qualitativa de caráter descritivo e de natureza aplicada. Já no sexto, são apresentadas as informações obtidas e análise dos dados da pesquisa. No sétimo capítulo, por meio do relatório consolidado, foram apresentados os resultados da pesquisa, mais precisamente a percepção dos gestores de arquivos das Ifes em estudo. Por fim, no capítulo 8, apresentaremos as considerações finais.

1. OBJETIVOS

A presente pesquisa tem como objetivo geral identificar, no âmbito das instituições federais de ensino superior do Estado do Rio de Janeiro (Ifes/RJ), estratégias para implementação, aprimoramento e consolidação do SEI como um sistema de negócio² sustentável, tanto do ponto de vista ambiental quanto econômico, tendo como parâmetro as contribuições legais e técnicas que normatizaram o processo de gestão de documentos no âmbito da administração pública federal.

Compete, ainda, conhecer melhor as propostas de inovações que permeiam a transição dos documentos físicos aos digitais. Nesse sentido, a inquietação no âmbito arquivístico é o de compreender os procedimentos necessários e adequados na consecução de tais mudanças de forma a preservar o lugar da memória.

Entre os objetivos específicos, a proposta é compreender a percepção dos gestores dos arquivos centrais sobre a utilização do SEI, bem como identificar os fatores críticos de sucesso (FCS), sinalizando as limitações encontradas no curso da implantação do sistema pelas Ifes/RJ e possíveis indicativos do quanto essas entidades evoluíram neste processo desde que o SEI foi adotado como estratégia de negócio. Por fim, objetiva-se conjecturar possíveis correlações com a gestão da qualidade e gestão de processos que possam ter contribuído ou que tenham potencial para contribuir com a consolidação dessa ferramenta como estratégia de gestão de documentos eletrônicos no âmbito das Ifes/RJ.

Na próxima seção, apresenta-se a justificativa quanto à pertinência deste estudo como contribuição para ampliar os debates atinentes à gestão arquivística de documentos em ambientes digitais e, ao mesmo tempo, para trazer uma possibilidade de adequação prática quanto ao uso do SEI nas instituições federais de ensino superior, em conformidade com o preconizado pelo Conarq.

² “É um sistema informatizado construído com objetivo de atender uma demanda e um processo específico da organização”(CONARQ, 2020, p. 223).

2. JUSTIFICATIVA

A presente pesquisa justifica-se não apenas por analisar os impactos causados pela implantação do SEI, considerado um importante sistema de modernização da máquina pública. Ela se justifica, ainda, por trazer, para o PPGARQ, uma proposta de produto técnico científico com o objetivo de auxiliar na rotina prática dos profissionais envolvidos no processo de trabalho com sistemas eletrônicos de tramitação processual e, para as Ifes/RJ, uma reflexão aos servidores quanto à atuação mais efetiva e consciente nas realizações de suas atividades, de modo a possibilitar melhoria qualitativa nos serviços prestados bem como a adoção de medidas mais racionais na utilização de recursos públicos.

Considerando o contexto complexo de uma instituição pública de ensino superior que concomitantemente possui mais de uma atividade finalística, como ensino, extensão e pesquisa, é possível verificar a gama de procedimentos existentes que impactam diretamente na atuação da gestão de documentos arquivísticos. A gestão na APF visa processos de trabalhos mais eficientes e com menor dispêndio de recursos. A integração e adequação dos fluxos são fundamentais para facilitar o trabalho dos gestores, melhorando a qualidade dos processos gerados e, conseqüentemente, promovendo melhores resultados à organização.

A tramitação de processos via sistema eletrônico, em substituição aos métodos tradicionais (meios físicos), é um marco histórico no processo de modernização da gestão de documentos no serviço público e coaduna com a necessidade de maior eficiência na prestação de serviços entregues pelo Estado. Mas, para tanto, é fundamental dispor de uma visão sistêmica e analítica dos processos da organização, uma vez que os processos não existem isoladamente, mas interagem profundamente entre si. Uma gestão efetiva de processos visa promover saídas desejadas ao menor custo possível.

Da mesma forma, a gestão de documentos se demonstra necessária a partir do momento em que visualizamos o órgão não apenas como produtor, mas também como processador de informações. Assim, ele recebe dados, acumulados de forma organizada, e os analisa e interpreta, produzindo informações para as mais diversas áreas e níveis gerenciais.

Tanto no aspecto sociopolítico, gerencial e técnico-administrativo relacionados à gestão de documentos, o SEI se enquadra em um *complexo sistema*, digno de ser explorado em prol de se compreender como ele tem sido gerido para atender os preceitos legais e normativos.

Na seção seguinte, por meio da revisita a conceitos, busca-se construir o referencial teórico que dá sustentação à pesquisa. Neste sentido, para que se atenda tais expectativas, é

fundamental que estudemos sobre a gestão de documentos e seus desdobramentos no contexto do documento digital, o surgimento e adoção do SEI como estratégia de negócio do governo eletrônico/digital junto à APF e o papel fundamental do mapeamento de processos para viabilização de implantação de sistemas.

3. MARCOS TEÓRICOS

Uma boa gestão, em todas as suas concepções, é fundamental no âmbito da APF. Em se tratando de gestão de documentos digitais, não seria diferente, pois confere à administração a organização e o controle sobre seus documentos no contexto de produção, utilização, armazenamento e acesso, respeitando os vínculos arquivísticos. Falando em gestão, o rumo da discussão tende a se substanciar ao termo *modelos de gestão*, que nos leva a uma reflexão importante: existe um modelo padrão para resolver todos os problemas que lidamos ao trabalhar com os documentos da instituição? Vejamos, a título de contribuição, o que nos diz o professor Márcio Amaral, em seu artigo *Modelo de gestão ou um conjunto de princípios? (O que o Instituto de Psiquiatria da UFRJ tem para mostrar em termos de Gestão Pública)*:

Se há uma palavra que me incomoda, especialmente quando se refere à gestão pública, é “modelo”. Há nela entranhada, inevitavelmente, a ideia de repetições acríticas, fôrmas (!) rígidas, moldes e outros tipos de reducionismo que a dimensão humana detesta. Deixemos os “modelos” e os “moldes” para a indústria; imagens de seres humanos um tanto desumanizados e para objetos feitos em série. Quem lida com os dramas humanos - especialmente com as instituições responsáveis por sua abordagem e terapêutica - sabe que nenhum “modelo” pode dar conta das surpresas eternamente renovadas que desafiam nossa imaginação permanentemente (AMARAL, 2015, p. 20).

Neste sentido, cabe-nos repensar: antes mesmo de almejar um *modelo de gestão* que seja condizente com a realidade complexa de uma instituição de ensino — quanto ao seu patrimônio documental — acredito ser mais viável, primeiro, consolidar os princípios basilares que sustentam os pilares da gestão arquivística de documentos para, posteriormente, se pensar em adotar um modelo.

3.1 PRINCÍPIOS ARQUIVÍSTICOS E SUAS REPERCUSSÕES NA ROTINA DOS ARQUIVOS: BREVE REFLEXÃO

Ao analisar os princípios essenciais que norteiam a égide da gestão de documentos, foi possível identificar ideias divergentes entre os estudiosos do assunto. Essas ideias perpassaram por circunstâncias históricas diferentes e contextos de aplicações distintas, o que possivelmente acabou contribuindo significativamente para essa diversidade de interpretações e conceituações, talvez, por reflexos da variação semântica provocada pela constante importação de termos e métodos de outras disciplinas e tradições. Nossa abordagem não se ateve a confrontar o entendimento sobre os princípios, mas sim a compreensão do funcionamento de

tais princípios na prática arquivística.

Vejamos alguns conceitos fundamentais para compreensão dos princípios arquivísticos:

Princípio da proveniência – Princípio básico da Arquivologia segundo o qual o arquivo produzido por uma entidade coletiva, pessoa ou família não deve ser misturado aos de outras entidades produtoras. Também chamado princípio do respeito aos fundos (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 136).

Princípio do Respeito à Ordem Original – Princípio segundo o qual o arquivo deveria conservar o arranjo dado pela entidade coletiva, pessoa ou família que o produziu (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 140).

Organicidade – relação natural entre os documentos de um arquivo em decorrência das atividades da entidade produtora (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 127).

Depreende-se dos conceitos dispostos acima que o princípio da proveniência se estabelece como basilar para a Arquivologia, tendo como alicerce a organicidade, pois retrata a identidade do documento em relação a seu produtor. Com base nesse princípio, os arquivos devem ser organizados conforme seu contexto orgânico de produção, não devendo, portanto, ser misturados com os de origem diversa. Podemos perceber, ainda, por algumas vertentes da arquivologia, o reconhecimento do princípio de respeito aos fundos como sinônimo do princípio da proveniência.

Bellotto (2006) conceitua o princípio da proveniência sob a ótica de dois ordenamentos: o externo, relacionando-o ao respeito aos fundos, e o interno, relacionando-o à ordem original. Além disso, a autora reafirma a importância de manter agrupados, sem misturar a outros, os documentos advindos de uma determinada instituição física ou jurídica, isto é, não ajuntar documentos de fundos distintos.

Segundo Schellenberg (1980), o princípio da proveniência é procedente do princípio francês *respect des fonds*, o qual tem por objetivo:

- Proteger a integridade dos documentos;
- Tornar conhecidas a natureza e a significação dos documentos;
- Conferir ao arquivista orientação prática e econômica para o arranjo, descrição e consulta aos documentos sob sua custódia (SCHELLENBERG, 1980, p. 108-110).

Duchain (1983), por sua vez, assegura que o princípio da proveniência alcançou aceitação universal enquanto base teórica e prática da arquivologia. O autor compartilha do entendimento de que o respeito aos fundos e o respeito à ordem original são desdobramentos do princípio da proveniência e ressalta a importância de identificar a procedência e produtores dos documentos, melhor dizendo, conhecer as funções, as competências e as respectivas unidades administrativas para que se possa promover a descrição e análise diplomática. O autor

considera a autenticidade dos documentos em sua gênese, a partir de sua natureza orgânica.

Já o princípio de respeito à ordem original trabalha com a máxima de armazenar os documentos respeitando a ordem em que foram produzidos. Desta forma, entende-se que esse método também pode ser relacionado com o princípio da organicidade.

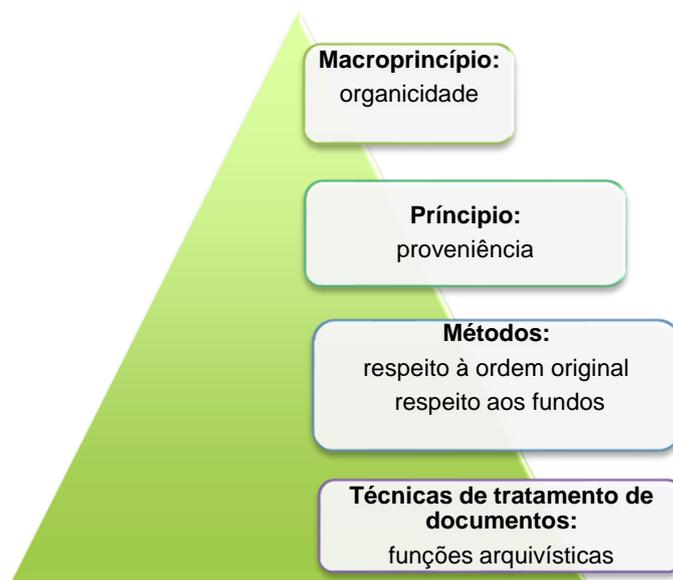
Para Bellotto (2006), citando pesquisas de Luciana Duranti, foi possível esclarecer o princípio da ordem original. Segundo a pesquisadora, não é a ordem *física* que os documentos exibem no arquivo corrente que irá refletir a ordem original dos documentos arquivísticos. Conforme demonstrado por Duranti (1997, apud BELLOTTO, 2006, p. 131), a ordem original pode ser demonstrada pelo “respeito à organicidade, isto é, a observância do fluxo natural e orgânico com que foram produzidos e não propriamente dos detalhes ordenatórios de seu primeiro arquivamento”.

Bellotto também fala que as relações administrativas orgânicas se refletem nos conjuntos documentais. “A organicidade é a qualidade segundo a qual os arquivos espelham a estrutura, funções e atividades da entidade produtora/ acumuladora em suas relações internas e externas” (BELLOTTO, 2002, p. 21).

Nesse sentido, Mariz (2005, p. 19) traz uma importante reflexão sobre esse aspecto, ao dizer que “a relação que os documentos mantêm entre si no interior do conjunto arquivístico forma uma unidade essencial, pois um documento isolado não propiciaria uma visão integral das atividades do órgão e/ou pessoa física”.

Em suma, Kuroki (2016), em consonância com Bellotto (2006), considera o princípio da organicidade como um *macroprincípio* do qual se origina o princípio da proveniência. Por outro lado, o respeito aos fundos e à ordem original são tidos, na visão de Kuroki, como métodos.

Figura 1 - Relações do Princípio da Proveniência



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

Douglas (2016) traz uma importante contribuição para nossa discussão ao apresentar contextualmente três maneiras distintas, mas ao mesmo tempo relacionadas com a trajetória histórica do princípio da proveniência, sendo: princípio organizador, construto físico e intelectual e contexto sócio-histórico.

De início, a autora aborda a fase do descobrimento, da compreensão do estabelecimento da organicidade documental, da construção do princípio da proveniência como princípio organizativo e como método prático para trabalhar com fundos antigos. Inicialmente, a atenção estava voltada na aplicação da proveniência na classificação e no arranjo de documentos históricos para a formação da memória histórica institucional.

Na segunda fase, Douglas trabalha a ideia de reconstrução/complementariedade do princípio, envolvendo a inovação e adaptação de suas funcionalidades em uma abordagem da proveniência enquanto construto físico e intelectual. Isso ocorre em meados e no fim do século XX. Diante da complexidade dos fundos abertos e do crescimento do processamento arquivístico, surge a noção de distinção entre fronteiras físicas e intelectuais de um conjunto documental (relações do tipo *muitos-com-muitos*).

Por último, na terceira fase, diante dos desafios que surgiram com o advento de novos suportes, tem-se a ratificação e/ou ampliação da definição e aplicabilidade do princípio da

proveniência, em um período marcado por transformações no contexto sócio-histórico, que caracterizaram as tendências pós-modernas no estudo da história, da sociologia, da literatura e da cultura.

Portanto, conclui-se, a partir das abordagens colacionadas, que o princípio da proveniência está sob a égide do macroprincípio da organicidade, sendo fundamental e irrefutável para a arquivologia no que tange ao tratamento dos acervos arquivísticos, perpassando por todas as funções arquivísticas, o que inviabiliza sua alocação em apenas uma idade documental.

3.2 OS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS CONFERIDOS À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: CONTRIBUIÇÕES E APLICABILIDADE PARA A GESTÃO DE DOCUMENTOS

No século XXI, o Brasil, sob a égide de um regime democrático de direito, experimenta um novo contexto social/político, fruto de muito esforço de uma sociedade que buscava fervorosamente pela democracia. Assim, diante da realidade de uma Constituição Cidadã, os direitos e as garantias fundamentais, anteriormente consagrados em diversos pactos internacionais dos quais o Brasil fazia parte, tornaram-se concretos. Entre esses direitos e garantias, em especial, está o direito à informação.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 trouxe no bojo do título II - Dos Direitos e Garantias Fundamentais - art. 5º, inciso XXXIII, que “todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado” (BRASIL, 1988). Ressalta-se que tal direito já havia sido previsto na Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) de 1948, entretanto, ainda não havia sido consolidado.

O princípio da publicidade retrata o dever da administração pública (AP) de exercer seus atos de maneira transparente, mas também o dever de disponibilizar as informações de interesse coletivo/social daqueles que ela representa no curso de suas atividades. Já o princípio da eficiência representa o dever imposto à AP de melhorar a prestação dos serviços públicos, o que requer zelo, economia e sustentabilidade dos recursos. Norberto Bobbio, em *O Futuro da Democracia*, diz com propriedade: “pode-se definir a democracia das maneiras mais diversas, mas não existe definição que possa deixar de incluir em seus conotativos a visibilidade ou transparência do poder” (BOBBIO apud PRESGRAVE, 2013, p. 107).

Ainda, em seu artigo 216, a Carta Magna confere à administração pública a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem.

Contudo, só no ano de 1991 que as disposições sobre a política nacional de arquivos públicos e privados foram formalizadas em lei, a saber, a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991. A lei reafirma, em seu art. 1º, a responsabilidade da administração pública quanto à documentação. Vejamos: “É dever do Poder Público a gestão documental e a proteção especial a documentos de arquivos, como instrumento de apoio à administração, à cultura, ao desenvolvimento científico e como elementos de prova e informação”.

A título de esclarecimento, o art. 2º da referida lei considera arquivos como:

[...] os conjuntos de documentos produzidos e recebidos por órgãos públicos, instituições de caráter público e entidades privadas, em decorrência do exercício de atividades específicas, bem como por pessoa física, qualquer que seja o suporte da informação ou a natureza dos documentos (BRASIL, 1991).

Finalmente, após 23 anos que o direito de acesso à informação ganhou status constitucional pela Constituição de 1988, eis que surge, em 2011, a Lei n.º 12.527, denominada Lei de Acesso à Informação (LAI), com o objetivo precípua de regular, em âmbito nacional, o acesso às informações, conforme previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal (CF).

Cabe destacar que, para a consolidação do direito de acesso à informação, os princípios expressos no art. 37 da Constituição Federal devem ser, integralmente, obedecidos pela administração pública (AP). Dos princípios elencados nesse artigo, os que consideramos de maior relevância para o cumprimento da missão dos arquivos são os princípios da publicidade e da eficiência.

Trazendo para o contexto da arquivologia, o princípio da publicidade possui relação direta com as diretrizes da LAI, a qual coloca o Estado na posição de agente responsável por garantir o acesso às informações públicas de interesse da sociedade. O princípio da eficiência, por sua vez, estaria voltado para otimizar o processo de racionalização dos documentos mantendo a coerência da classificação e avaliação, o que permite a destinação correta, quer para a eliminação, quer para a guarda permanente, facilitando, assim, a recuperação das informações em tempo exequível, quando necessário.

Ressalta-se, contudo, que os demais princípios expressos no art. 37 — legalidade, impessoalidade e moralidade — também encontram espaço no contexto da gestão de

documentos, pois estes também devem ser observados por todas as repartições da AP direta e indireta de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios.

Além dos preceitos gerais mencionados, os ditos princípios expressos, há também que se observar aqueles que se apresentam de forma implícita na CF, como é o caso do princípio da supremacia do interesse público, da isonomia e do devido processo legal, todos de tamanha importância para o efetivo funcionamento dos órgãos e entidades da administração pública na execução de suas atividades.

Tratar do Estado como um campo informacional remete ao entendimento de que a informação é um recurso estratégico para as tomadas de decisão na administração pública e para a consolidação da cidadania, sendo, pois, um recurso fundamental para o desenvolvimento individual e das sociedades (SILVA, 2008, p. 41).

É fundamental reconhecer a necessidade de ampliar a disponibilização e divulgação das informações de caráter público, pois é por meio da leitura e compreensão de tais informações que se faz possível, por exemplo, tomar ciência da malversação do dinheiro público, em outras palavras, excessos de gastos, desvios de verbas e a trágica corrupção que tenta tomar conta do país. Nesse sentido, entra o relevante papel do controle social, o qual é mister à administração para mitigar os atos de improbidade administrativa e as condutas inaceitáveis no âmbito dos serviços públicos.

Presgrave (2013, p. 111) faz uma correlação entre a transparência e a publicidade ao dizer que “a ponta de lança da transparência do poder é a sua própria publicidade, que figura como pedra angular do Estado Democrático de Direito encontrando respaldo, destarte, em todos os Estados constitucionais”.

Dessa forma, ao falarmos do princípio da publicidade, é preciso complementar nosso estudo com a noção de transparência na esfera pública. A transparência, entendida por alguns constitucionalistas como desdobramento do princípio da publicidade, cumpre papel relevante ao permitir a participação mais efetiva dos cidadãos no curso do processo de gestão dos recursos públicos, possibilitando a consecução da *accountability* governamental³. Martins (2011, p. 234) corrobora ao compartilhar do pensamento que a "transparência na gestão, aliada a outros instrumentos que reforcem o direito e a possibilidade real de fiscalização da máquina pública,

³ *Accountability* está ligada à ideia de que o gestor tem o compromisso de demonstrar o resultado obtido em relação aos recursos recebidos a quem lhe ofereceu, mas também é importante destacar que contabilidade no setor público não se limita à prestação de contas. Ela deve também fornecer informações pertinentes ao processo decisório e viabilizar a transparência nas organizações públicas. (SIU, 2011, p. 80). Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/197>. Acesso em: 18 jan. 2022.

é o antídoto para esse cenário", isto é, o contraveneno para o descaso com a coisa pública.

Em contribuição ao que já esboçamos, cabe evidenciar as considerações de Rivas Fernández (2003) quanto à essencialidade dos arquivos atuais:

Primeiro, os arquivos são componentes essenciais dos sistemas de informação;
 Segundo existência dos arquivos constitui uma garantia de cumprimento do direito constitucional à informação que assiste a todos os cidadãos;
 Terceiro, os arquivos são necessários àqueles funcionários públicos incumbidos de cumprir os deveres de prestação de contas, transparência e continuidade na gestão. (RIVAS FERNÁNDEZ, 2003, p. 7, tradução nossa⁴).

3.3 GESTÃO DE DOCUMENTOS: DA ORIGEM AO SURGIMENTO DOS DOCUMENTOS DIGITAIS

Gerir documentos, em seu sentido mais amplo, significa não só racionalizar e controlar a produção documental, garantir o uso e a destinação adequados dos mesmos, mas principalmente assegurar ao governo e ao cidadão o acesso pleno às informações contidas nos documentos, tarefa por excelência dos arquivos.

Arquivo Nacional (2011, p.7)

A gestão de documentos surgiu em meados da década de 1950, período pós-Segunda Guerra Mundial, nos Estados Unidos, com a proposta de resolver problemas de acúmulo de documentos nas instituições públicas. A partir daí seu conceito e prática foram abordados de formas variadas de acordo com o contexto de cada país. Para Indolfo (2007), é inviável trabalhar o conceito de gestão de documentos de forma singular e, muito menos, de maneira universal, pois em sua construção vários fatores foram determinantes, como, por exemplo, a tradição arquivística, o momento histórico e o contexto administrativo de cada instituição. Na visão da autora, não se pode estabelecer um modelo de gestão de documentos por conta das diversidades encontradas na experiência prática de cada país.

Devido a essa diversidade de modelos internacionais, a Unesco, por meio do *Records and Archives Management Program* (RAMP), propôs a seguinte definição para gestão de documentos: “domínio da gestão administrativa geral com vistas a assegurar a economia e a eficácia das operações desde a criação, manutenção e utilização, até a destinação final dos

⁴ Texto Original: “Primero, los archivos son componentes esenciales de los sistemas de información. Segundo, la existencia de los archivos constituye una garantía de cumplimiento del derecho constitucional a la información que asiste a todos los ciudadanos. Y, tercero, se necesitan los archivos para cumplir con los deberes de rendición de cuentas, transparencia y continuidad en la gestión que tiene todo funcionario público” (RIVAS FERNÁNDEZ, 2003, p. 7).

documentos” (INDOLFO, 2007, p. 36). Isto é, o conceito de gestão aqui abordado estaria voltado para uma parte do processo administrativo, relacionado com a aplicação de princípios de economia e eficácia, tanto na fase inicial (contexto de criação), acompanhamento e uso dos documentos, quanto na fase final (eliminação ou guarda).

Jardim (1997) e Indolfo (2007, p. 36-37), em consonância com o trabalho de James Rhoads, com base no programa RAMP, apontam quatro níveis de aplicação do modelo proposto, que compõem um sistema de gestão de documentos, a saber:

Mínimo - estabelece que o governo deve contar, ao menos, com programas de retenção e eliminação de documentos e procedimentos para recolhimento ao arquivo nacional daqueles de valor permanente;

Mínimo ampliado - complementa o primeiro, com a existência de um ou mais centros de arquivamento intermediário;

Intermediário - compreende os dois primeiros, bem como a adoção de programas básicos que consistem geralmente, em elaboração e gestão de formulários, elaboração de sistemas de arquivos corrente, gestão de correspondência e documentos vitais etc.;

Máximo - inclui todas as atividades já descritas, complementadas por gestão de diretrizes administrativas, de correspondência e telecomunicações, de máquinas copiadoras, uso de recursos de automação etc.

O estudo de Rhoads deixa implícita a intenção de racionalização da produção de documentos. Esse estudo, segundo Schmidt (2015, p. 5), se tornou uma referência para o desenvolvimento dos programas de gestão de documentos. Em consonância com a obra de Rhoads, o Arquivo Nacional (AN) publicou em 1995 o manual de *Gestão de documentos: conceitos e procedimentos básicos*, em que, de igual modo, as três fases básicas da gestão de documentos são mencionadas: a produção; a utilização e destinação de documentos.

Quadro 1 - Três fases básicas da gestão de documentos: elaboração; utilização e manutenção, considerando a obra de Rhoads (1983), a LEI de Arquivos (1991) e o Manual do AN (1995)

JAMES RHOADS 1983	LEI N.º 8.159 1991	MANUAL DO ARQUIVO NACIONAL 1995
<p>FASE 1- Elaboração de documentos: [...] é de particular importância, pois se realizada adequadamente evitará a produção de documentos não essenciais, diminuindo o volume de documentos que serão tratados. Ampliará o uso e utilidade destes documentos e será possível assegurar nível adequado de recurso para reprografia e automação, com os</p>	<p>Considera-se Gestão de documentos o conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua produção (fase 1), tramitação, uso (fase 2), avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento (fase 3) para guarda permanente.</p>	<p>FASE 1- Produção de documentos: ato de elaborar documentos em razão das atividades específicas de um órgão ou setor. Deve-se otimizar a criação de documentos, evitando-se a produção daqueles não essenciais, diminuindo o volume a ser manuseado, controlado, armazenado e eliminado, garantindo assim o uso adequado dos recursos de</p>

<p>benefícios que isso pode produzir durante o ciclo vital (RHOADS, 1983, p. 19, tradução nossa).</p> <p>FASE 2 - Utilização e conservação de documentos: compreende o uso, controle e armazenamento dos documentos que são necessários para realizar e facilitar as funções e atividades de uma instituição (RHOADS, 1983, p. 21, tradução nossa).</p> <p>FASE 3 - Eliminação de documentos: é a fase mais crítica, já que implica em decidir quais documentos devem ser conservados como testemunho do passado de um país, quais devem ser destruídos e, neste caso, durante quanto tempo devem ser conservados por razões administrativas e ou jurídicas (RHOADS, 1983, p. 24, tradução nossa).</p>		<p>reprografia e de automação (AN, 1995, p. 15).</p> <p>FASE 2 - Utilização de documentos: refere-se ao fluxo percorrido pelos documentos, necessário ao cumprimento de sua função administrativa, assim como sua guarda após cessar seu trâmite (AN, 1995, p. 15).</p> <p>FASE 3 - Destinação de documentos: envolve as atividades de análise, seleção e fixação de prazos de guarda dos documentos, ou seja, implica decidir quais os documentos a serem eliminados e quais serão preservados permanentemente (AN, 1995, p. 15).</p>
--	--	--

Fonte: Elaborado pela autora com base em Schmidt (2015, p. 5).

Segundo Schmidt (2015, p. 5), as fases propostas pela Lei de Arquivos e pelo manual do AN são bem semelhantes às do precursor James Rhoads (1983). Sendo assim, na conclusão da autora, as diferenças identificadas “estão mais no âmbito terminológico do que propriamente teórico e ou metodológico”.

Heredia-Herrera (2016), em seu artigo *La gestión documental, la gestión de documentos electrónicos: ¿una o dos?*, traça contextualmente algumas terminologias arquivísticas com o intuito de levar o leitor a se questionar quanto à existência ou não de mais de uma gestão de documentos. Na opinião da autora *gestión documental y archivo* é diferente de *gestión de documentos y gestión de archivos*, sendo que a gestão de documentos administrativos ocorre anteriormente à entrada dos documentos no arquivo, enquanto a gestão de documentos permanentes se daria posteriormente. O que nos auxilia a distingui-las é o objeto a ser gerenciado. A autora também pontua a importância dos planos de classificação e as tabelas de temporalidade como instrumentos que auxiliam a gestão de documentos, no que tange a organização dos documentos.

No contexto brasileiro, a Lei Federal de Arquivos — Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991 — em seu art. 3.º traz: “Considera-se gestão de documentos o conjunto de procedimentos e operações referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase

corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente”.

O Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005, p. 100), definiu a gestão de documentos como “conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos em fase corrente e intermediária, visando sua eliminação ou recolhimento. Também chamada administração de documentos”. Destaca-se que o glossário de documento arquivísticos digitais da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE) considera o termo gestão arquivística de documentos como sinônimo de gestão de documentos, ressaltando a característica arquivística dessa gestão para diferenciá-la de outros tipos de gerenciamento de documentos (CTDE, 2020, p. 32).

O Núcleo Regional de São Paulo da Associação dos Arquivistas Brasileiros (AAB/SP), em seu Dicionário de Terminologia Arquivística, coloca o termo gestão de documentos como: “conjunto de medidas e rotinas visando à racionalização e eficiência na criação, tramitação, classificação, uso primário e avaliação de arquivos”. (CAMARGO; BELLOTTO, 1996, p.41).

Considera-se, ainda, que a gestão de documentos, quando atua na melhoria contínua dos processos, está literalmente trabalhando em consonância com princípios desenvolvidos pela arquivologia e pela administração. Falando em arquivos, esse objetivo é direcionado para otimizar o ciclo de vida dos documentos, subsidiando a preservação e o acesso às informações geradas e acumuladas ao longo das atividades de uma organização. Na prática, para concatenar esse ciclo, é crucial lançar mão das funções arquivísticas, em especial, a classificação e a avaliação de documentos, como veremos adiante no item 3.3.2.

Destaca-se que, devido às influências teóricas advindas da administração, tem-se um dilema semântico. Fragmentando o termo *gestão de documentos*, temos que a expressão *gestão*, de forma geral, está muito associada ao ato de gerir administrativamente. Já a palavra *documentos* pode-se desmembrar conceitualmente de forma geral ou especializada, trazendo significados e características distintas. Importante destacar que, para fins deste estudo, o foco se deu no significado de documento arquivístico. No entanto, vejamos alguns conceitos importantes trazidos pelo glossário de documentos arquivísticos digitais da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos para consubstanciar nossa análise:

Documento - Unidade de registro de informações, qualquer que seja o formato ou o suporte.

Documento Arquivístico - Documento produzido (elaborado ou recebido), no curso de uma atividade prática, como instrumento ou resultado de tal atividade, e retido para ação ou referência.

Documento Arquivístico Digital - Documento digital reconhecido e tratado como um documento arquivístico.

Documento Arquivístico Eletrônico - Documento eletrônico reconhecido e tratado como um documento arquivístico.

Documento Arquivístico Autêntico - Documento que é o que diz ser e está livre de alteração ou corrupção, ou seja, que teve sua identidade e integridade mantidas ao longo do tempo.

Documento Digital - Informação registrada, codificada em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de sistema computacional.

Documento Eletrônico - Informação registrada, codificada em forma analógica ou em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de um equipamento eletrônico (CTDE, 2020, p. 23, 24, 25).

Depreende-se da definição acima que documento é o resultado de uma manifestação de vontade e/ou uma informação inscrita em um determinado suporte (físico ou eletrônico). Quando essa informação guarda relação com as funções institucionais, podemos dizer que estamos diante de um documento arquivístico, o qual poderá trazer em seu bojo a exposição de um ato ou fato, objetivando informar, dar uma ordem ou até mesmo servir como prova de uma ação.

Os documentos arquivísticos possuem características próprias que os distinguem dos demais devido aos seus objetivos, seu contexto de criação (o que, por quê e para quem esses documentos são criados) e suas relações orgânicas. Esses documentos de arquivo, após cumprirem sua missão, ganham um novo destino, podendo ou ser eliminados, caso já tenham cumprido seu tempo útil de vida, ou passar a compor o arquivo permanente.

Na perspectiva da diplomática, o documento arquivístico eletrônico, de forma equivalente ao tradicional, possui um conjunto de elementos e características necessárias para ser identificado como documento arquivístico. São eles: forma fixa⁵, conteúdo estável⁶, relação orgânica com demais documentos (inseridos ou não em um sistema), contexto administrativo reconhecível, autoria, destinatário e ato ou ação a que se destina (DURANTI, 2005).

Destaca-se que a conceituação do termo *gestão de documentos digitais* é derivada da própria conceituação do termo *gestão de documentos*, ou seja, não estamos falando de gestões distintas, pois tanto a gestão de documentos analógicos quanto a de documentos digitais dependem de um programa de gestão que defina as funções arquivísticas.

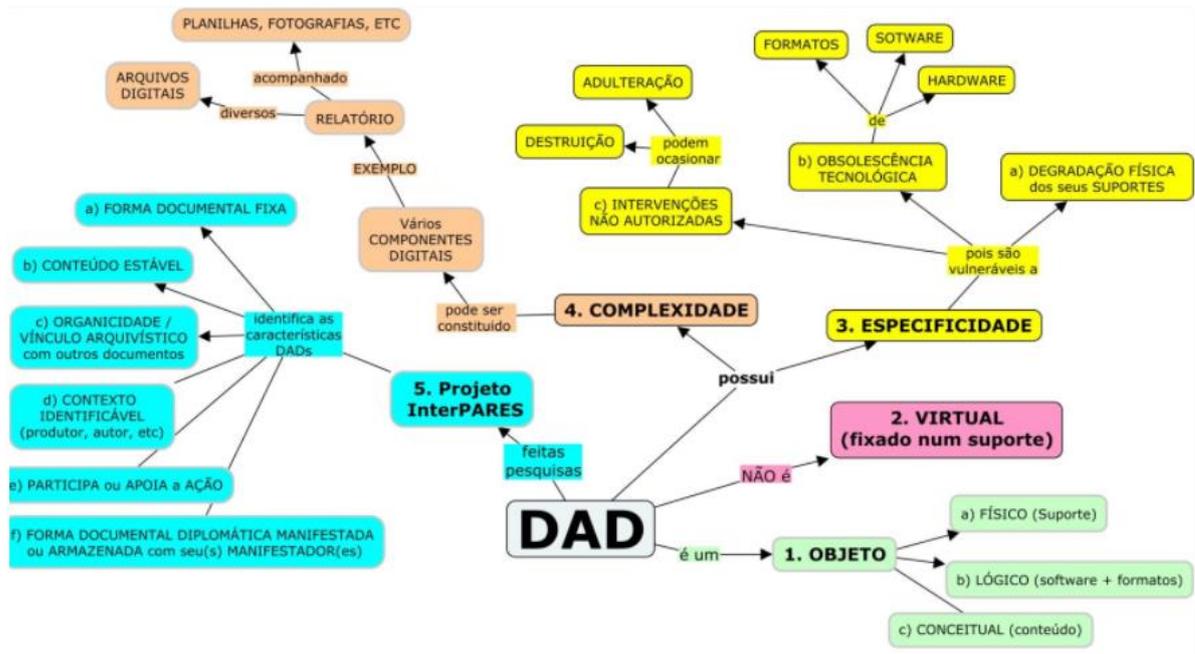
O documento digital requer um nível de tratamento bem mais complexo que o documento analógico pois envolve questões complicadas, como a forma indireta da leitura, o maior risco de adulteração (comprometendo a autenticidade, integridade e confiabilidade do

⁵ **Forma Fixa** - Característica de um documento arquivístico que assegura que sua aparência ou apresentação documental permanece a mesma cada vez que o documento é manifestado (CTDE, 2020, p.30).

⁶ **Conteúdo Estável** - Característica de um documento arquivístico em que os dados e a mensagem nele contidos mantêm-se inalterados e inalteráveis, isto é, não podem ser sobrescritos, alterados, apagados ou acrescentados (CTDE, 2020, p. 18).

documento), a sua conservação e, ainda, a estrutura lógica e física altamente exposta a possíveis ataques de vírus. Sendo assim, os documentos digitais devem cumprir com uma série de recomendações e requisitos para se conferir a confiabilidade dentro do âmbito digital, desde o momento da criação, passando pela sua conservação até o destino final.

Figura 2 - Documento Arquivístico Digital (DAD)



Fonte: Elaborado por LOPES (2020) com base nos slides do Prof. Daniel Flores⁷.

Postas as definições, infere-se quanto à conceituação de documento de arquivo o fato de estar evidentemente atrelado às questões de acumulação ao longo das atividades produtivas de uma instituição, independentemente de sua essência (analógico/digital) e/ou suporte. Isso significa que sua natureza não altera sua definição como documento arquivístico e, muito menos, o isenta de sofrer as interferências das funções arquivísticas, de modo a cumprir os objetivos de cada fase da gestão de documentos.

É irrefutável que o documento digital (arquivístico ou não) evidencia um campo infinito de desafios e dificuldades para lidar com seu contexto de produção e preservação, como já mencionado acima. No entanto, ainda assim é plausível considerar que os fundamentos e as teorias desenvolvidas, até então, aplicáveis aos documentos analógicos, também sejam mantidas para os digitais. Talvez sejam necessárias algumas adaptações, mas

⁷ Disponível em: <http://arquivista.blog.br/2020/05/27/mapa-conceitual-sobre-documento-arquivistico-digital-dad/>. Acesso em: 27 jan. 2022.

nada que inviabilize sua adoção para esse novo ambiente.

Em contrapartida, com o advento do documento digital, o foco dos arquivos se volta, sem reservas, para a gestão de documentos, ampliando sua visibilidade para a comunidade arquivística que, neste cenário, passou a vislumbrar possibilidades de aplicação prática dos objetivos da gestão de documentos, uma vez que os sistemas informatizados são *teoricamente* escolhidos com o propósito de maximizar a gestão de documentos.

Com a inserção de sistemas na rotina dos arquivos, ganha-se com agilidade e controle na produção de documentos, pois eles passam a ser controlados por mecanismos tecnológicos computacionais. Outro ponto relevante é a possibilidade de utilização de sistemas de *workflow*⁸ para gerir e otimizar fluxos dos documentos/processos. Já em relação à destinação de documentos, a tecnologia, por meio de softwares, pode auxiliar no acompanhamento do tempo de vida dos documentos.

Nesta linha de pensamento, para Schmidt (2015, p. 5), o que se altera em relação à gestão de documentos para os documentos arquivísticos digitais é “a automação das suas fases, através de softwares de GED⁹, ECM¹⁰, dentre outros”. De outro modo, um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos (Sigad), independentemente da plataforma tecnológica adotada, seguirá os requisitos mínimos serão os mesmos colacionados pelo e-ARQ Brasil¹¹.

3.3.1 Ciclo de vida dos documentos e a teoria das três idades na perspectiva da gestão de documentos

Os sistemas de gestão arquivística, especialmente após o surgimento dos documentos digitais, vivem um panorama de crescimento exponencial da produção e acumulação da documentação organizacional. Diante da real impossibilidade de conservação em sua totalidade, surge a necessidade de intervenção no processo de organização e administração dos fundos. Sendo assim, é pertinente compreender as conjunturas acerca dos fundamentos que embasaram o ciclo vital dos documentos e a teoria das três idades na visão da gestão de

⁸ Método utilizado para organizar e otimizar o fluxo de trabalho nas organizações. “É a sequência de passos necessários para que se possa atingir a automação de processos de negócio, conforme conjunto de regras definidas, envolvendo noção de processos, permitindo que estes possam ser transmitidos de uma pessoa para outra de acordo com algumas regras”. Disponível em: <https://ged.net.br/glossario-ged.html>. Acesso em: 15 jan. 2022.

⁹ Gerenciamento Eletrônico de Documentos, que será abordado no item 3.6.1.

¹⁰ *Enterprise Content Management* - Conjunto de tecnologias utilizadas para gerência do ciclo de vida das informações não-estruturadas de uma empresa, contemplando as fases de criação/captura, armazenamento, versionamento, indexação, gestão, descarte, distribuição, publicação, pesquisa e arquivamento. Na prática, é a mesma coisa que GED. Disponível em: <https://ged.net.br/glossario-ged.html>. Acesso em: 15 jan. 2022.

¹¹ Modelo de requisitos para implantação de Sigad, elaborado no âmbito do Conarq.

documentos.

De acordo com a CTDE (2020, p. 16), o ciclo vital dos documentos é determinado por “sucessivas fases por que passam os documentos arquivísticos, da sua produção à guarda permanente ou eliminação”. Em suma, se traduz na divisão dos arquivos em três fases, recaindo na proposta da teoria das três idades, a qual é definida pelo Arquivo Nacional (2005, p. 160) como “teoria segundo a qual os arquivos são considerados arquivos correntes, intermediários ou permanentes, de acordo com a frequência de uso por suas entidades produtoras e a identificação de seus valores primário e secundário”.

A gestão de documentos lança mão de funções típicas da administração de empresas, como a realização de planejamento, organização, direção e controle (PODC), atividades comumente utilizadas por administradores para coordenar as ações que envolvem recursos humanos, materiais, financeiro e de espaço físico, visando aprimorar e tornar o ciclo vital dos documentos mais condizente com a realidade institucional.

Para Medeiros e Amaral (2010, p. 299), a maior contribuição da teoria das três idades para a concretização da função dos arquivos, tendo como parâmetros as estratégias de avaliação documental e de interferência no ciclo de vida dos documentos, consiste em “conduzir à determinação do trânsito do documento, até à destinação final, resultando, principalmente, na redução controlada e criteriosa da massa documental, conservada e acessível de forma eficaz, eficiente e econômica”.

Para aclarar como os documentos transpõem cada idade, critérios específicos de tratamento são estabelecidos para cada período. Destaca-se que, para compreender melhor o ciclo de vida dos documentos, outros conceitos concernentes à terminologia arquivística precisam ser revisitados, como é o caso do valor primário e secundário:

O valor primário relaciona-se às razões de sua própria produção, considerando seu uso para fins administrativos, legais e fiscais. O valor secundário diz respeito à potencialidade do documento como prova ou fonte de informação para a pesquisa (BERNARDES, 1998, p. 19).

Em complementaridade, Jardim (1995) diz que:

O valor primário refere-se aos aspectos gerenciais do documento e à demanda de uso que este recebe por conta da administração que o produziu. Detectar o valor primário dos documentos é, como tal, identificar seu potencial de uso no âmbito do processo decisório, considerando suas dimensões gerenciais, legais e financeiras. O valor secundário diz respeito às possibilidades de utilização do documento por usuários que o procuram por razões distintas e posteriores àquelas do seu produtor (JARDIM, 1995, p. 6).

Podemos considerar, quanto ao momento da criação, que os documentos detêm alto valor primário, o qual vai perdendo paulatinamente seu valor ao cumprir as funções que o deram vida. Isto é, todo documento ao ser criado adquire valor primário, mas apenas uma pequena parte alcança o valor secundário e, conseqüentemente, um espaço de guarda nos arquivos permanentes.

Conforme ratificado por Indolfo (2007), o valor primário está intrinsecamente ligado ao uso administrativo. Isso quer dizer que o seu período de guarda está condicionado ao tempo necessário para o cumprimento dos fins administrativos, legais ou fiscais. Nesta abordagem, considera-se:

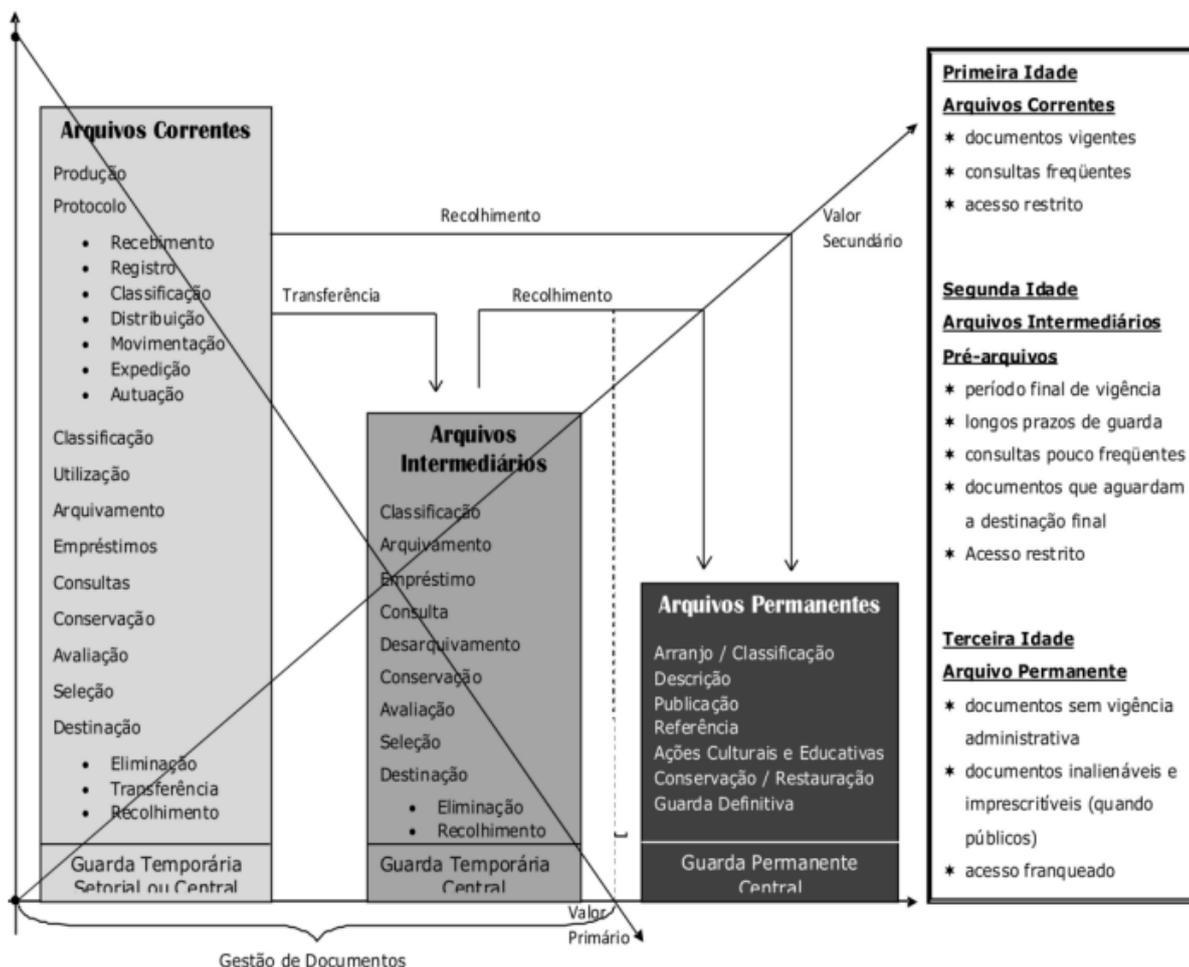
Valor administrativo - documentos que testemunham a política e os procedimentos adotados pelo órgão no desempenho de suas funções;
Valor legal ou jurídico - documentos que envolvem proteção de direitos a curto ou a longo prazo, tanto para o governo quanto de terceiros apresentam;
Valor fiscal - documentos relativos às operações financeiras e à comprovação de receitas e despesas, ou seja, aqueles que registram o controle orçamentário, tributário e contábil (INDOLFO, 2007, p. 44).

Os critérios de avaliação devem ser capazes de atuar junto aos arquivos correntes, de modo a promover a diferenciação dos documentos de valor esporádico (rápida eliminação) daqueles de valor probatório, histórico e para pesquisa. Devem, ainda, levar em consideração, para tal, a função por trás do sentido de criação dos documentos, identificando seus valores (primário ou secundário).

Para Indolfo (2007), delimitar a temporalidade é fator primário para racionalização do ciclo de vida dos documentos, por permitir a redução da massa documental dos arquivos ao estritamente necessário, melhorando, assim, a utilização sustentável do espaço físico de armazenamento. Além disso, também contribui para o processo de conservação dos documentos de valor permanente que compõem o patrimônio arquivístico.

A figura a seguir aborda, em forma de esquema, o papel de cada uma das fases do ciclo de vida dos documentos, bem como os valores primários e secundários.

Figura 3 - Ciclo vital dos documentos



Fonte: GARCIA, 2008, apud NASCIMENTO, 2017, p. 17.

Os valores atribuídos aos documentos (primários e/ou secundários) são basilares para delimitar critérios de avaliação adotados na elaboração da tabela de temporalidade. Tal instrumento é criado e gerido por uma Comissão Permanente de Avaliação de Documentos (CPAD). Esta, por sua vez, é responsável por avaliar, orientar quanto ao procedimento de seleção dos documentos e revisar sistematicamente os documentos pertencentes às atividades meio e fim das instituições.

O Decreto nº 10.148 de 2019 institui, no âmbito do Arquivo Nacional, a Comissão e as Subcomissões de Coordenação do Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos da APF. A normativa estabelece em seu art. 9º as seguintes competências à CPAD:

I. Elaborar o código de classificação de documentos e as tabelas de temporalidade e destinação de documentos, que são instrumentos técnicos de gestão relativos às atividades-fim de seus órgãos e entidades e submetê-los à aprovação do Arquivo Nacional;

- II. Aplicar e orientar a aplicação do código de classificação de documentos e a tabela de temporalidade e destinação de documentos das atividades-meio da administração pública federal e de suas atividades-fim aprovada pelo Arquivo Nacional;
- III. Orientar as unidades administrativas do seu órgão ou entidade, analisar, avaliar e selecionar o conjunto de documentos produzidos e acumulados pela administração pública federal, tendo em vista a identificação dos documentos para guarda permanente e a eliminação dos documentos destituídos de valor.

Segundo Recomendações do AN (2021), a CPAD deve ser instituída por ato administrativo, sendo formada por equipe multidisciplinar capacitada para promover o levantamento das funções e atividades desenvolvidas. A equipe deve pronunciar quanto os valores primário e/ou secundário dos conjuntos documentais — produzidos e acumulados ao longo do curso de atuação da organização — a serem analisados, avaliados, selecionados e destinados para guarda permanente ou eliminação, segundo necessidade demonstrada pela rotina administrativa. Por fim, a CPAD deve, ainda, agir em conformidade com a legislação vigente e com a instituição arquivística de referência.

A inquietação com os documentos de arquivo percorre todo o ciclo, desde seu nascimento até sua destinação final, tendo como foco principal atingir os objetivos pelos quais a administração os produziu, mas também de apoiar os processos de tomada de decisões e simplificar a recuperação das informações de forma mais ágil e econômica. Os documentos possuem um propósito de criação, o qual objetiva cumprir as funções e atividades das organizações refletindo seus princípios e ideais de funcionamento.

Medeiros e Amaral (2010) salientam:

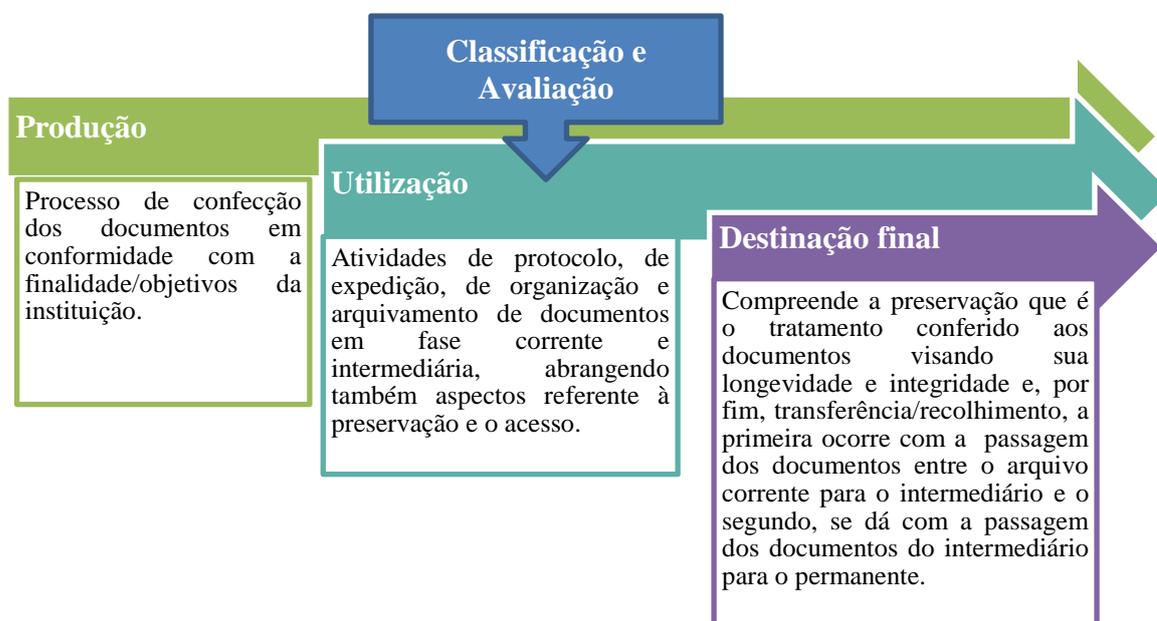
Intervir no ciclo de vida dos documentos de caráter arquivístico é materializar, de forma sistemática e estratégica, os programas de gestão de documentos. É basear-se nos valores dos documentos, que são representados pelo ciclo vital, para determinar uma ou mais fases necessárias até chegar à destinação final, aplicando-se teorias duas, três, quatro ou quantas idades se fizerem necessárias. Esse caminho não é necessariamente sequencial e pode não passar obrigatoriamente por três fases corrente, intermediária e permanente (MEDEIROS; AMARAL, 2010, p. 307).

Depreende-se, portanto, que através dos programas de gestão de documentos é possível intervir nas distintas fases percorridas pelo ciclo vital, empregando a teoria das três idades de forma abrangente e diversificada, de acordo com o tempo de vida necessário para que os documentos completem sua jornada.

Vejamos na Figura 4 as principais atividades que envolvem o ciclo de vida dos documentos, por intermédio dos procedimentos técnicos que conduzem as atividades dos arquivos correntes e intermediários. É importante também destacar a essencialidade do papel da classificação para os arquivos, pois é por meio dela que as outras funções se interligam,

possibilitando o controle nas fases de produção, uso e destinação final dos documentos.

Figura 4 - Procedimentos básicos que envolvem as principais fases da gestão de documentos



Fonte: Elaboração própria, baseado em Rhoads (1983), Arquivo Nacional (2005) e Indolfo (2012)

A inobservância aos procedimentos técnicos adequados quanto às atividades (classificação, avaliação, arranjo, descrição e conservação) que envolvem as principais fases da gestão de documentos compromete o acesso às informações. Dessa forma, é fundamental que os parâmetros consagrados pela teoria arquivística estejam também na prática (rotina) arquivística e que as adaptações necessárias sejam promovidas para tornar o trabalho exequível e compatível com a realidade de cada instituição. Destaca-se, no rol de atividades mencionadas acima, a conceituação para classificação e avaliação. Vejamos:

Classificação Arquivística - Organização dos documentos de um arquivo ou coleção, de acordo com o plano de classificação, código de classificação ou quadro de arranjo (CTDE, 2020, p. 17).

Avaliação - Processo de análise de documentos arquivísticos que estabelece seus prazos de guarda e sua destinação, de acordo com os valores que lhes são atribuídos (CTDE, 2020, p. 13).

Entende-se que a classificação promove hierarquicamente a união de um conjunto de documentos por meio de classes, considerando o princípio da proveniência e a ordem original. Já na avaliação, os documentos são analisados quanto ao tempo de guarda nos arquivos

correntes, intermediários e permanentes, tendo como referência os valores primário e secundário.

3.3.2 Classificação e avaliação de documentos: apontamentos sobre os métodos ancestrais e suas implicações no cenário arquivístico digital.

O papel da classificação no processo de gestão de documentos, a questão do volume documental crescente e as novas formas de busca à informação têm sido temas caros para a arquivologia, pois abrem espaço para discussões inesgotáveis, conforme pôde ser percebido nos textos trabalhados no eixo 2 da disciplina *Tópicos Especiais em Gestão da Informação Arquivística I* do PPGARQ da Unirio. O debate permitiu refletir sobre o contexto dinâmico e desafiador desencadeado pela atualização política/legislativa e pela inovação tecnológica que impactaram diretamente o trabalho com a classificação dos documentos modernos.

Olga Pombo (1998), em seu texto *Da classificação dos seres à classificação dos saberes*, introduz o assunto ao dizer que classificar é uma das habilidades inerentes do conhecimento humano, como um comportamento natural de se estabelecer regras para ordenar, agrupar em conjunto, os hábitos, semelhanças e diferenças, reconhecer os lugares, os espaços, os seres, os acontecimentos e/ou separá-los por ausência de correspondência. Seria, assim, algo que fazemos, na maior parte das vezes, inconscientemente.

A autora trabalha três momentos importantes para compreender o processo evolutivo da classificação em diferentes fases do contexto histórico. Em *Principais campos da classificação*, são descritas quatro orientações para a classificação: ontológica, gnosiológica, biblioteconômica e informacional. A segunda parte traz *O conceito de classificação*, inicialmente abordado pela filosofia, mas que ao longo do tempo foi sendo apropriado por várias áreas do conhecimento e, em especial, ganhou grande destaque nas áreas que trabalham com informação. Por fim, no terceiro momento do texto é apresentado os *Tipos fundamentais de classificações*, trazendo uma visão evolutiva e interdisciplinar entre os tipos de classificações utilizadas por algumas áreas, como na biblioteconomia e nas ciências (POMBO, 1998).

Nessa perspectiva, Rodriguez (2010) apresenta um recorte histórico em torno da formulação e regulamentação dos sistemas de arquivos à gestão de documentos, trazendo momentos de reflexão quanto ao processo de institucionalização e o desenvolvimento das políticas de gestão de documentos que guardam considerável relação com os desdobramentos da modernização dos arquivos públicos. Retrata os impactos provocados pela transformação e

o crescimento demasiado de sistemas de gestão, apoiados pela tecnologia da informação e comunicação, e conclui seu trabalho defendendo que a classificação arquivística possui os requisitos necessários para ser considerada como um processo de trabalho de gestão de documentos.

Segundo Foscarini (2010), atualmente, há uma tendência de procurar nas funções das organizações os elementos basilares para a construção de planos de classificação de documentos de arquivo. A autora ainda nos esclarece que tanto Hilary Jenkinson quanto T. R. Schellenberg reconheciam a relação com a função como uma característica fundamental da natureza do documento de arquivo.

Após a contextualização conceitual dos antigos métodos de classificação de documentos — desde o mundo medieval e moderno até chegar ao método revolucionário de agrupar os documentos por dossiês de assuntos, o chamado *prussiano* — Foscarini (2010) expõe alguns fatores inibidores que comprometiam a adoção das funções de gestão de documentos pelas instituições arquivísticas, tais como: a estrutura no arquivo que está sendo formado de forma tão casual e altamente personalizada; a forte resistência dos departamentos; as grandes massas documentais acumuladas e a ampliação do uso de novas tecnologias. As grandes divisões de trabalho, expressas nas especializações das tarefas, prejudicam e dificultam a visão do conjunto dos processos como todo.

As particularidades dos novos formatos de documentos, tanto no Brasil e de forma semelhante na Espanha, trazem grandes mudanças para o campo da classificação, exigindo-se, portanto, uma observação mais ampla, não limitada apenas ao vínculo arquivístico. Dessa forma, é necessária uma visão holística da organização, assim como o estabelecimento de vínculos mais sustentáveis com os produtores e a efetiva colaboração dos arquivistas na determinação das políticas de gestão e conservação dos documentos, visando, assim, garantir o processo de classificação, de preferência, dentro de sistemas integrados, interoperáveis e capazes de retomar, de forma segura, as informações requeridas.

A abordagem funcional, apresentada por Foscarini (2010), para a classificação de documentos ainda não está efetivamente clara na teoria devido à falta de orientações, ainda confunde os usuários, mas parece ser uma opção promissora, pois permite transpor os limites artificiais de uma estrutura organizacional, visando à melhoria nos processos comunicacionais e de transparência.

A produção descomedida de documentos digitais tornou ainda mais evidente a necessidade de se estabelecer modelos de avaliação capazes de gerir a massa documental

acumulada, o que refletiu no aperfeiçoamento de instrumentos de classificação arquivística. Tais questões são exploradas de forma peculiar em estudo apresentado por Chagas (2020), em seu artigo *Avaliação de documentos arquivísticos: teoria e metodologia*, que confronta quatro propostas teóricas e metodológicas de avaliação de documentos. Vejamos abaixo.

A primeira proposta discutida é o modelo de Schellenberg, com destaque para a elaboração da chamada *teoria de valor*. A estratégia de documentação, segunda abordagem tratada, versa sobre um plano para preservar documentos de diversas proveniências. A terceira proposta, o plano documental, tem como base a avaliação dos documentos de acordo com uma lista de eventos históricos relevantes. Por fim, a quarta proposta confrontada por Chagas (2020) é a macroavaliação, a qual se propõe a valorar de primeiro as funções e atividades do produtor, ponderando as relações estabelecidas entre a sociedade e o Estado.

Diante da análise desses modelos, compreende a autora que não existe uma contraposição propriamente dita entre uma teoria arquivística moderna e pós-moderna no que diz respeito à avaliação de documentos, uma vez que, mesmo diante de pontos de partida distintos, colocam a organização produtora e suas funções em posição privilegiada. Trata-se, sim, de modelos historicamente contextualizados às indagações da época, mas não negam o modelo de Schellenberg, desenvolvido em meados do século XX, que, consagrado como *teoria de valor*, foi o primeiro a surtir efeitos e impactos internacionalmente. Deste modo, conhecer o funcionamento das organizações e suas funções é o ponto de confluência entre todas as propostas.

Em complementaridade ao estudo de Chagas (2020), compartilhamos a seguir um quadro elaborado por Rockembach (2017), em que são apresentadas metodologias de avaliação identificadas na revisão sistemática, abrangendo o período de 2007 a 2016.

Quadro 2 - Metodologias de avaliação na revisão sistemática

Metodologia	Autor(es) e ano de referência	Citado por
Avaliação pelo produtor	JENKINSON, Hillary (1922)	MAKHLOUF, CAVALCANTE (2008), MEDEIROS, AMARAL (2010); LOUSADA (2012); VIEIRA (2013); ROCKEMBACH (2015); NASCIMENTO, OLIVEIRA (2016).
Teoria dos Valores	SCHELLENBERG, Theodore (1956)	INDOLFO (2007); BORGES, OLIVEIRA (2007);

		MAKHLOUF, CAVALCANTE (2008); MEDEIROS, AMARAL (2010); BAHIA, ELIAS (2011); LOUSADA (2012); FLORES, LAMPERT (2013); VIEIRA (2013); FLORES, LAMPERT (2014); SOUZA (2014); ANDRADE, MEDEIROS (2014); PEDRAZZI (2014); ROMEIRO, NASCIMENTO, ANDRADE (2014); ROCKEMBACH (2015); VALENCIA, LIBERATO (2015); SANT ANNA, SILVA (2015); PINHEIRO (2016); NASCIMENTO, OLIVEIRA (2016); BALBINO, SILVA (2016).
Plano documental	BOOMS, Hans (1987)	MAKHLOUF, CAVALCANTE (2008); ROCKEMBACH (2015).
Estratégia documentária	SAMUELS, Helen (1986)	MAKHLOUF, CAVALCANTE (2008); ROCKEMBACH (2015)
Macro-avaliação	COOK, Terry (2005)	INDOLFO (2007); MAKHLOUF, CAVALCANTE (2008); LOUSADA (2012); VIEIRA (2013); ROCKEMBACH (2015); NASCIMENTO, OLIVEIRA (2016)
Microavaliação	EASTWOOD, Terry (1992)	MAKHLOUF, CAVALCANTE (2008), VIEIRA (2013); ROCKEMBACH (2015); NASCIMENTO, OLIVEIRA (2016).
Avaliação integrada	COUTURE, Carol (2005)	MAKHLOUF, CAVALCANTE (2008); ROCKEMBACH (2015); NASCIMENTO, OLIVEIRA (2016)
Avaliação do fluxo informacional	RIBEIRO, Fernanda; SILVA, Armando Malheiro da (2000,2009)	PEDRAZZI (2014); ROCKEMBACH (2015); NASCIMENTO, OLIVEIRA (2016)

Fonte: ROCKEMBACH (2017, p. 95-96).

Rockembach (2017) destaca três dimensões das metodologias abordadas, com perspectivas distintas, vejamos:

I - As perspectivas Schellenberguianas (além da própria Teoria dos Valores de Schellenberg, o Plano Documental, a Estratégia Documental, a Microavaliação e a Avaliação Integrada) consideram os conceitos de valores primário e secundário, o respeito aos fundos e o ciclo de vida dos documentos como a tríade fundamental para estabelecer a avaliação dos documentos. A Teoria dos Valores de Schellenberg é a perspectiva tradicional utilizada em grande parte dos artigos identificados;

II - A Macro-avaliação procura romper com a tradição avaliativa trazida por Schellenberg. Tem o foco sobre a análise contextual da instituição, funções, interações e impacto na Sociedade. Deste modo, procura analisar a produção documental pelo viés estrutural no qual foram criados, identificando sua procedência e funções mais importantes. Utiliza como parâmetro um valor social que contemple três entidades inter-relacionadas: os produtores dos documentos, os processos sócio-históricos e os cidadãos. Insere-se em um paradigma pós-custodial e pós-moderno, reconhecendo a subjetividade implícita neste processo avaliativo. Propôs também o pensamento arquivístico divididos em quatro paradigmas: paradigma da evidência, da memória, da sociedade e da comunidade. É citado como metodologia, não possuindo estudos de caso nacionais documentados nos artigos identificados;

III - A Avaliação do Fluxo Informacional tem base na Ciência da Informação, abordando o objeto de estudo a partir do Método Quadripolar (qualitativo e não-linear), estabelecendo critérios objetivos na avaliação, cada critério com seus respectivos parâmetros: Pertinência (níveis A, B ou C), densidade (1 ou 0) e frequência (1 ou 0). O cruzamento destes critérios e parâmetros resultará em uma leitura científica e global do fluxo informacional. Insere-se em um paradigma pós-custodial, informacional e científico. É citado como metodologia, também não possuindo estudos de caso nacionais documentados nos artigos identificados. (ROCKEMBACH, 2017, p. 95-96).

Refletindo sobre essa revisão sistemática, o autor esclarece que os princípios de Jenkinson e Schellenberg aparecem como uma perspectiva clássica e histórica sobre o processo de avaliação, porém esse olhar deve ser criterioso para evitar a aplicação equivocada de conceitos e ideias de uma época em fatos de outro tempo.

Para Rockembach (2017, p.97), o modelo de Schellenberg apresenta-se como princípios gerais. Contudo, devido à subjetividade dos critérios sobre os valores primários e secundários, fica difícil aplicá-lo precisamente. Desta forma, “o bom senso determina a aplicação dos padrões de avaliação, bem como a dependência da opinião de especialistas, em que o Arquivista acaba por atuar como moderador”.

A avaliação é tida como uma das funções primordiais da Arquivologia, pois, em conjunto com a classificação, auxilia a gestão dos documentos, permitindo que as informações sejam prudentemente organizadas. Assim, facilitam a sua recuperação e, quando não investidas de valor administrativo, histórico ou cultural, permitem que sejam adequadamente eliminadas. Avaliar significa definir a existência temporária ou *eterna* de um documento e tal função requer um estudo analítico, crítico e racional frente ao conteúdo dos documentos.

Indolfo (2007) fala da importância de os documentos serem previamente classificados antes de passar pelo processo de avaliação, “pois só a classificação permite a compreensão do conteúdo dos documentos de arquivo dentro do processo integral de produção, uso e acesso à

informação arquivística, mantendo os vínculos orgânicos específicos que possui com a entidade geradora” (INDOLFO, 2007, p. 43).

Sendo assim, o debate incide sobre os desafios trazidos pela versatilidade dos sistemas tecnológicos, acompanhados das atualizações no campo normativo/legislativo. Enquanto, no meio físico, os documentos se acumulam visivelmente (por falta de avaliação), no meio digital, as massas documentais acumuladas existem da mesma forma, porém ficam *ocultas* em bancos de dados, servidores institucionais e, mais comumente, nas estações de trabalho das unidades administrativas. De certa forma, isso é preocupante, gerando o seguinte questionamento: o que não é visto está sendo lembrado?

Jenkinson (1922, apud SCHMIDT, 2014) já sinalizava inquietações quanto à avaliação de documentos. Contudo, o reconhecimento da importância da avaliação só foi, efetivamente, ser difundido com o aparecimento do conceito de gestão de documentos (*records management*), no final da Segunda Guerra Mundial, primeiramente nos Estados Unidos e depois no Canadá. Para esse teórico, os parâmetros para destruição dos registros estavam embasados no valor de prova, de importância administrativa e de interesse histórico.

Em contrapartida, na perspectiva de Brooks (2012), os critérios para preservar ou eliminar documentos estariam pautados em quatro categorias de valor, sendo que a primeira delas estaria vinculada ao conhecimento do órgão de origem, sua história, seus objetivos e seus métodos; a segunda, atrelada às relações entre os documentos dentro do órgão; a terceira, vinculada às mudanças no escopo e nos métodos de pesquisa e, por fim, a quarta categoria, ligada ao conhecimento do uso legítimo dos documentos que preservamos.

Para esse autor, as pessoas responsáveis pela avaliação dos documentos de arquivo devem participar de todo o processo, desde sua gênese, ainda na concepção dos serviços relacionados a sua utilização, para que se chegue a uma possível solução menos *selvagem* dessa etapa.

Nessa mesma direção, Schellenberg (2006) desenvolveu os conceitos de valor primário, para os documentos que serviam às finalidades na origem (administrativos, fiscais, legais e executivos), o que implicava no estabelecimento de prazos de guarda previamente à eliminação ou ao recolhimento, e secundário, para aqueles com propósitos distintos dos que inicialmente criados (prova, histórico e científico), podendo, ainda, conter informações essenciais para a própria administração quanto a sua atividade fim.

A era digital, por sua vez, instalou um contexto de complexidade e imprecisão, tendo em vista que os documentos de arquivo passaram a ser considerados desassociados de seu

suporte. Desse modo, o conceito de materialidade como algo palpável começou a ruir, uma vez que a produção de documentos passou a ocorrer primordialmente em ambientes informatizados.

Devido a essa ausência de materialidade, tornou-se imprescindível um olhar ainda mais cuidadoso para que massas de documentos digitais não se acumulassem sem o devido tratamento arquivístico, como, de maneira semelhante, ocorria com os documentos analógicos. Assim, considerando a inviabilidade de guarda e preservação de toda a documentação digital produzida pelas instituições, a atividade de avaliação destaca-se como uma potencial ferramenta aliada à gestão de documentos.

Em complementaridade ao estudo da preservação de documentos eletrônicos, Duranti (2003) traz em seu texto a contribuição do projeto InterPARES, no contexto de conhecimento teórico-metodológico voltado para a preservação de longo prazo dos documentos arquivísticos autênticos. A autora defende a importância de se trabalhar a avaliação incorporando ferramentas que viabilizem conferir autenticidade, isto é, respeitando o binômio identidade e integridade dos documentos. A autora trabalha oito requisitos fundamentais para a preservação de documentos no contexto digital, entre eles: expressão das qualidades do documento e seus vínculos, acesso, procedimentos de proteção; perda e deterioração; meios de tecnologia; estabelecimentos de formulários documentais; autenticação dos documentos; identificação de documentos autorizados e transferência de documentos relevantes¹².

Nesse sentido, Indolfo (2012) levanta uma questão fundamental: ao quê, por quê e para quê se avalia? Diante da diversidade de significações, os avaliadores expõem preocupações quanto a possibilidades de destruições equivocadas e/ou guarda desnecessária. A gestão de documentos entra em cena para garantir o controle do ciclo vital e para assegurar a longevidade dos documentos de guarda permanente, mas, para tanto, faz-se necessário que os requisitos de natureza arquivística sejam contemplados pelos sistemas, de modo a garantir a autenticidade, a fidedignidade, a integridade e a acessibilidade.

A prática da avaliação dos documentos de arquivo desenvolve-se, essencialmente, com o surgimento do conceito de gestão de documentos, a partir da metade do século XX. As transformações, decorrentes de sua adoção pelas instituições arquivísticas, foram marcantes tanto para a reformulação da Arquivologia e como para os próprios profissionais de arquivo, pois, até então, os arquivos eram utilizados como “laboratórios da ciência histórica” (INDOLFO, 2013, p.15).

Geoffrey Yeo (2020) faz uma abordagem interessante ao traçar o paralelo entre as

¹² Ver quadros: requisitos de referência e requisitos de base, nas páginas 53-55 deste.

posturas adotadas nos primórdios da avaliação em comparação com o período do contexto digital, em que houve um aumento expressivo de documentos a serem preservados. Neste sentido, surgiram vozes que defendiam a avaliação para resguardar o essencial e evitar o acúmulo de dados desorganizados e não gerenciados, e outras vozes que se levantaram contra essas posições, por considerar os métodos de avaliação controversos e sem potencial para garantir que as informações necessárias no futuro tenham sido preservadas no presente.

Na visão desse autor, a comunidade arquivística tem relutado quanto à abordagem de preservação total por conta do grande volume de dados e a baixa capacidade de gerenciamento, mas reconhece a necessidade da avaliação e da eliminação controlada. Ainda, afirma que, com o tempo, a ação humana se concentrará nos níveis mais elevados de criação e de significado para agrupamentos dos documentos. A avaliação permanecerá necessária, mas seus objetivos e métodos tendem a mudar: talvez, ela se concentre em quais documentos criar e, não mais, em quais manter.

Diante das certezas e incertezas que as funções da arquivística no presente retratam, cumpre destacar que as correntes apresentadas e discutidas ao longo desta seção apresentaram alternativas, e não padrões fechados. Como bem colocado por Indolfo (2012) e Chagas (2020), as correntes de pensamento, de acordo com cada contexto, lugar de fala do autor, e, guardadas as proporções da época, podem até ter rumos distintos, demonstrando rupturas, mas na essência buscam o mesmo propósito, a saber: conservar o registro do passado (o que efetivamente precisa ser preservado), manter intactas as características que conferem a autenticidade dos documentos e garantir o acesso quando requisitado.

Ao discorrer sobre a função precípua da classificação e da avaliação para os arquivos, desde os métodos ancestrais de avaliação até o atual cenário, refletimos sobre o contexto dinâmico de atualizações em diversos sentidos, seja por ditames legais, seja por novos conhecimentos e novas práticas profissionais e/ou pela própria necessidade dos usuários.

Sendo assim, as considerações contextuais aqui abordadas evidenciam uma séria preocupação quanto à preservação de documentos, especialmente, quanto aos digitais, devido a sua característica instável e passível de adulteração. Isso reforça a importância das instituições arquivísticas, investirem em sistemas de gestão de documentos adequados aos requisitos estabelecidos pelo e-ARQ Brasil, isto é, capazes de sobreviver à obsolescência tecnológica, decorrente da rápida evolução das tecnologias de informação e comunicação (TICs) e da fragilidade do suporte digital.

3.4 DA CREDIBILIDADE DO DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO DIGITAL

O documento digital requer um nível de tratamento bem mais complexo que o documento analógico, pois envolve questões complicadas, como a forma indireta da leitura, o maior risco de adulteração (comprometendo a autenticidade, integridade e confiabilidade do documento), a sua conservação e, ainda, a estrutura lógica e física altamente exposta a possíveis ataques de vírus. A natureza dinâmica dessa espécie de documento facilita sua elaboração, atualização e comunicação, contudo, consente que as informações nele contidas se percam ou sofram adulteração, seja acidental, seja proposital (SANTOS; FLORES, 2015, p. 48). Sendo assim, a tecnologia digital traz em seu bojo uma dualidade, isto é, ao mesmo tempo em que apresenta aspectos de força, evidencia-se também aspectos de fragilidade.

Para mitigar essa fragilidade, os documentos digitais devem cumprir com uma série de recomendações e requisitos para se conferir a confiabilidade dentro do contexto digital, desde o momento da criação, passando pela sua conservação até o destino final, especialmente no caso do documento arquivístico, pois tal fragilidade pode comprometer uma de suas finalidades, como, por exemplo, a comprobatória de uma determinada ação humana.

Ainda dentro dessa abordagem conceitual, a análise dos termos *fidedignidade* e *autenticidade* são cruciais para a compreensão do objeto digital.

A fidedignidade e autenticidade dos documentos eletrônicos são garantidas através da adoção de regras de procedimento e aplicação dos requisitos normatizados e incorporados dentro do sistema, o que requer controle por parte da instituição na criação, uso e preservação de documentos, independentemente de seu suporte.

Na era digital, a diplomática revisita sua origem dando base necessária ao estudo para imputação da autenticidade aos documentos arquivísticos digitais, levantando questões inerentes à análise da forma e conteúdo do documento no contexto de produção, disponibilização e preservação dentro de sistemas confiáveis.

Na visão diplomática, a credibilidade de um documento arquivístico digital está intrinsecamente ligada aos conceitos de acurácia, confiabilidade e autenticidade (DURANTI 2009, apud RONDINELLI, 2011, p. 250). Entende-se por acurácia o “grau ao qual dados, informações, documentos e documentos arquivísticos são precisos, corretos, verdadeiros, livres de erros ou distorções, ou pertinentes ao assunto” (DURANTI; PRESTON, 2008, p. 796, apud RONDINELLI, 2011, p. 250). Isto é, para o documento arquivístico, é o potencial de credibilidade dos dados nele contidos que o tornam verídico, exato e preciso.

Quanto ao entendimento sobre à confiabilidade, temos:

Credibilidade de um documento arquivístico enquanto uma afirmação do fato. Existe quando um documento arquivístico pode sustentar o fato ao qual se refere, e é estabelecida pelo exame da completeza, da forma do documento e do grau de controle exercido no processo de sua produção (CTDE, 2020, p.18).

Depreende-se que a confiabilidade de um documento arquivístico guarda relação com a veracidade do seu conteúdo, sendo de responsabilidade do órgão produtor.

Por fim, tem-se que a autenticidade é a credibilidade de um documento enquanto documento, isto é, a qualidade de um documento ser o que diz ser e que está livre de adulteração ou qualquer outro tipo de corrupção. A autenticidade é composta de identidade e integridade (CTDE, 2020, p. 12).

Desta forma um documento arquivístico autêntico é “[...] aquele que preserva a mesma identidade que tinha quando gerado pela primeira vez e cuja integridade pode ser presumida ou provada ao longo do tempo” (DURANTI 2009, p. 68, apud RONDINELLI, 2011, p. 251).

Conforme descrito na Resolução nº 37 do Conarq (2012, p. 2), autenticidade é definida como "a qualidade de um documento ser exatamente aquele que foi produzido, não tendo sofrido alteração, corrompimento e adulteração". Em outras palavras, autenticidade é a garantia de que o documento não sofreu alteração. “Para assegurar que a autenticidade possa ser presumida e mantida ao longo do tempo, deve-se definir e conservar a identidade dos materiais e proteger sua integridade” (INTERPARES 2, 2011, n.p.).

A Resolução nº 37 do Conarq (2012, p. 3) ainda aponta três aspectos que fazem correlação com a autenticidade: o legal, o diplomático e o histórico, todos independentes.

Documentos legalmente autênticos são aqueles que dão testemunhos sobre si mesmos em virtude da intervenção, durante ou após sua produção, de uma autoridade pública representativa, garantindo sua genuinidade.

Documentos diplomaticamente autênticos são aqueles que foram escritos de acordo com a prática do tempo e do lugar indicados no texto e assinados pela pessoa (ou pessoas) competente para produzi-los.

Documentos historicamente autênticos são aqueles que atestam eventos que de fato aconteceram ou informações verdadeiras (CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2012, p. 3).

DURANTI (2005, p.11) explica que “[...] com documentos em sistemas eletrônicos, a presunção de autenticidade deve vir apoiada pela evidência de que um documento não foi modificado ou corrompido em seus aspectos essenciais durante sua transmissão e manutenção”, ou seja, no ambiente digital, diferentemente do que ocorre em ambientes convencionais (meio físico), a autenticidade não é presumida, mas precisa ser demonstrada.

Diante de todo o exposto, é válido reconhecer como conceitos elementares à autenticidade o binômio identidade e integridade. A identidade é entendida como o conjunto dos atributos de um documento arquivístico que o caracterizam como único e o diferenciam de outros documentos arquivísticos (CTDE, 2020, p. 34), enquanto que a integridade diz-se do estado dos documentos que se encontram completos e que não sofreram nenhum tipo de corrupção ou alteração não autorizada nem documentada (CTDE, 2020, p. 35).

A identidade de um documento arquivístico digital se apresenta a partir dos elementos extrínsecos e intrínsecos presentes na face do documento, bem como pelos atributos manifestados em metadados. São eles: os nomes de pelo menos três pessoas responsáveis pela sua produção; data e hora de produção e transmissão; a ação da qual o documento participa e que é representada pela indicação do assunto; identificação da relação orgânica; indicação de formato; indicação de anexos; indicação da existência de assinatura digital, se for o caso, e o nome da pessoa física ou jurídica que produz ou recebe o documento (DURANTI 2009, apud RONDINELLI, 2011, p. 251).

De acordo com o InterPARES 2 (2011), identidade é um conjunto de características de um documento ou de um documento arquivístico que o identifica de forma única e o distingue dos demais. Em contrapartida, a integridade de um documento arquivístico está intimamente ligada ao contexto de gestão e preservação, o que permite revisitar a proposta jenkisoniana de cadeia ininterrupta de custódia.

Para Duranti, o aspecto inabalável quanto à materialidade do documento de arquivo provocou nos arquivistas certa acomodação, o que, conseqüentemente, repercutiu em uma certa defasagem de conhecimentos e habilidades para lidar com os documentos digitais.

Com a proliferação dos sistemas eletrônicos de informação, esse mundo físico e arrumado dos arquivos desapareceu, tanto quanto assinaturas e selos, pastas e caixas, maços e dossiês, e a mais sagrada das entidades, a proveniência física e a ordem física original [...]. A ligação e completa confiança dos arquivistas na realidade física dos arquivos determinou seu fracasso em reconhecer a substância das coisas que eles estão observando agora e levou-os à falsa impressão de que a realidade está mudando fundamentalmente, e isso provocou pânico entre aqueles que têm que lidar com o tema (DURANTI, 1994, p. 10).

A preservação das características de imparcialidade, autenticidade, organicidade, naturalidade e unicidade no momento da atribuição dos metadados torna-se um preceito fundamental para que o propósito maior de um documento arquivístico seja alcançado, a saber, a de se fazer prova das atividades desempenhadas por uma pessoa física e/ou jurídica.

Diante das dificuldades trazidas com o surgimento dos documentos digitais, Duranti

sugere uma interação entre os princípios da diplomática clássica, ciência que foi paradigma para assegurar que os documentos medievais fossem considerados fidedignos e autênticos.

As mesmas perguntas que estão fazendo hoje foram feitas tantas vezes no decorrer dos séculos que uma ciência foi desenvolvida para lidar com elas, a ciência da diplomática, que constitui o âmago do conhecimento arquivístico já que seu objeto de investigação é o registro documental.

[...] A diplomática explicita os laços entre os componentes intelectuais de um documento e os elementos de uma ação específica, enfatiza as relações entre os tipos de documentos, os tipos de ações e de etapas de procedimento, mostra todos os tipos de interação entre pessoas e documentos. Uma clara compreensão dessas relações e interações capacitaria os arquivistas a recomendar aos autores dos registros a simplificação de funções, dos métodos de trabalho e dos procedimentos de registro, o que é considerado o fundamento básico de toda atividade de gestão de documentos. E, no que toca aos sistemas eletrônicos de informação, essa compreensão habilitaria os arquivistas a fornecer recomendações sobre a captura de informações sobre os sistemas em "meta-sistemas", sobre que documento o input e o output dos sistemas produz, sobre as relações entre arquivos, a natureza das facilidades do software e as funções fornecidas pelos sistemas (DURANTI, 1994, p. 61-62).

Atualmente falamos que a arquivologia e a diplomática são disciplinas interligadas que se complementam, seja pelas definições, seja pelo método analítico comparativo que permite aos arquivistas, por meio do estudo da gênese, re-conhecer o contexto de produção documental. A diplomática, diferentemente da arquivologia, parte do documento para entender seu processo de produção. Ao estudar o documento contemporâneo, não se limita a caracterizar elementos que dão autenticidade ou não aos documentos, mas acresce uma nova finalidade para a ciência arquivística ao considerar o contexto de criação dos documentos, passando de uma análise micro para uma análise macro.

A diplomática é uma ciência que trouxe grandes avanços no campo arquivístico, em especial com o advento do documento digital. Tognoli (2018) colaciona contextualmente quatro abordagens distintas em que a diplomática foi desenvolvida: clássica, moderna, contemporânea ou arquivística e, por fim, digital (objeto de interesse neste estudo). Na visão da autora, os preceitos básicos da disciplina se mantiveram, isto é, não houve mudança principiológica, mas sim acréscimos quanto às aplicações práticas.

A diplomática arquivística inova ao trazer a abordagem da gênese documental e alocar os documentos dentro do contexto de produção conforme as funções e procedimentos que lhe deram origem, contribuindo significativamente para a evolução dos princípios organizativos como métodos práticos para trabalhar com classificação. Tal perspectiva, ao combinar método e conceitos da diplomática com ferramentas da ciência forense digital, demonstra a importância dos estudos diplomáticos pelos arquivistas, tanto para sua

aplicabilidade ante os documentos diplomáticos históricos quanto para os documentos digitais, buscando-se solucionar os problemas de identificação e procedência dos documentos eletrônicos.

O projeto International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES), desenvolvido por Luciana Duranti em parceria com a University of British Columbia, teve início em 1999, com o objetivo de desenvolver um conhecimento teórico e metodológico para trabalhar a questão da preservação de documentos eletrônicos em conformidade com os critérios de autenticidade, como também para formular estratégias e parâmetros que assegurem a preservação a longo prazo.

O Projeto, nos anos 2000, teve desdobramentos que trouxeram a identificação de metadados para preservação e gerenciamento dos documentos arquivísticos digitais com foco na autenticidade. Conforme Duranti e Preston (2008 apud ROCHA; RONDINELLI, 2016) essa abordagem oferece ao arquivista uma metodologia para analisar a identidade e a integridade dos documentos digitais em sistemas eletrônicos e, assim, avaliar sua autenticidade e rastrear sua proveniência.

3.4.1. Dos requisitos da autenticidade: requisitos *benchmark* (referência) e os requisitos de *baseline* (base)

O Projeto InterPARES 2 desenvolveu duas ferramentas para apoiar a presunção de autenticidade, conhecidas como requisitos de *benchmark* e de *baseline*. Os de *benchmark* são requisitos que trabalham com base na junção de identidade e integridade, componentes basilares para apoiar o preservador ao realizar a presunção de autenticidade dos documentos produzidos pelo produtor no momento de encaminhamento para o preservador. Já os requisitos de *baseline* tendem a viabilizar as condições mínimas necessárias para o preservador atestar criação de cópias autênticas de documentos arquivísticos digitais (INTERPARES 2, 2011).

Os dois requisitos mencionados (*benchmark* e *baseline*) fundamentam-se na concepção de confiança durante o gerenciamento arquivístico. Os requisitos *benchmark* se referem especificamente à noção de um sistema arquivístico confiável para promover o gerenciamento de documentos, enquanto os requisitos *baseline* presumem o papel do conservador como o de um *guardião confiável*.

De acordo com Margaret Hedstrom (1997, p. 57), um sistema arquivístico confiável de gerenciamento de documentos pode ser entendido como:

[...] um tipo de sistema onde as regras determinam quais documentos são elegíveis para inclusão no sistema arquivístico de gerenciamento de documentos, quem pode incluir documentos no sistema e recuperá-los, o que pode ser feito a um documento e com ele, por quanto tempo os documentos devem permanecer no sistema, e como os documentos devem ser excluídos dele.

Os requisitos de referência (*benchmark*) foram organizados conforme quadro abaixo:

Quadro 3 - Requisitos de referência para apoiar a presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos digitais

	<p>Conjunto de Requisitos A – Finalidade de apoiar a presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos digitais.</p>
<p>REQUISITO A.1</p>	<p>EXPRESSÃO DOS ATRIBUTOS DO DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO E SUA LIGAÇÃO COM O DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO</p>
<p>A.1. a IDENTIDADE DO DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO A.1.a.i – Nomes das pessoas que participaram da formação do documento arquivístico, ou seja:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nome do autor ✓ Nome do redator (se for diferente do autor) ✓ Nome do originador (se for diferente do autor ou do redator) ✓ Nome do destinatário <p>A.1.a.ii – nome da ação ou assunto A.1.a.iii – Data(s) de produção e transmissão, ou seja:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Data cronológica ✓ Data de recebimento ✓ Data de arquivamento ✓ Data de transmissão <p>A.1.a.iv – Expressão de relação orgânica (por exemplo, código de classificação, identificador de arquivo). A.1.a.v – Indicação de anexos</p>	
<p>A.1.b INTEGRIDADE DO DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO A.1.b.i – Nome da unidade responsável pela execução da ação contida no documento. A.1.b.ii – Nome da unidade que tem a responsabilidade principal (se for diferente da anterior). A.1.b.iii – Nome da indicação de tipos de anotação acrescentada ao documento arquivístico. A.1.b.iv – Indicação de modificações técnicas.</p>	
<p>REQUISITO A.2</p>	<p>PRIVILÉGIOS DE ACESSO</p>
<p>Com relação à produção, modificação, anotação, remanejamento e destruição de documentos arquivísticos.</p>	
<p>REQUISITO A.3</p>	<p>PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO: PERDA E CORRUPÇÃO DE DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS</p>
<p>Procedimentos para evitar, descobrir e corrigir a perda ou corrupção de documentos arquivísticos.</p>	

REQUISITO A.4	PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO: MEIOS E TECNOLOGIA
Procedimentos para garantir a identidade e a integridade contínuas dos documentos arquivísticos, face à deterioração dos meios e das mudanças tecnológicas.	
REQUISITO A.5	ESTABELECIMENTO DE FORMAS DOCUMENTAIS
Associadas a cada procedimento, de acordo com os requisitos do sistema legal ou os requisitos do produtor.	
REQUISITO A.6	AUTENTICAÇÃO DE DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS
Regras específicas com relação a quais documentos arquivísticos devem ser autenticados, bem como por quem e por que meios a autenticação deve ser feita.	
REQUISITO A.7	IDENTIFICAÇÃO DE DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO AUTORITÁRIO
Para o caso de existirem cópias múltiplas do mesmo documento arquivístico, o produtor estabeleceu procedimentos que identificam qual documento é o autoritário.	
REQUISITO A.8	REMOÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE DOCUMENTAÇÃO RELEVANTE
O produtor estabeleceu procedimentos para determinar qual documentação tem que ser removida e transferida para o preservador juntamente com os documentos arquivísticos.	

Fonte: Elaboração própria, com base na publicação INTERPARES (2011, n.p.).

Os requisitos A1.a, voltados para a identidade, tratam dos atributos do documento arquivístico e sua ligação com o documento arquivístico. O objetivo desse requisito é levantar as informações que identificam o documento como único, isto é, distinguindo-o dos demais. Em contrapartida, os requisitos A1.b referem-se à integridade do documento arquivístico. Por fim, os requisitos de A2 a A8 tratam da questão de controle dos procedimentos sobre a produção, uso e manutenção dos documentos arquivísticos digitais.

A satisfação desses requisitos de referência dará ao preservador a capacidade de inferir a autenticidade de documentos arquivísticos, com base na forma como eles foram produzidos, utilizados e mantidos pelo produtor.

Os requisitos *baseline* foram organizados conforme quadro abaixo:

Quadro 4 - Requisitos de base para apoiar a produção de cópias autênticas dos documentos arquivísticos digitais

	Conjunto de Requisitos B – Finalidade de apoiar a presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos digitais.
REQUISITO B.1	CONTROLES SOBRE A TRANSFERÊNCIA, MANUTENÇÃO E REPRODUÇÃO DE DOCUMENTOS

ARQUIVÍSTICOS	
B.1.a - A custódia contínua dos documentos seja mantida; B.1.b - Os procedimentos de segurança e controle sejam implementados e monitorados; B.1.c - O conteúdo do documento arquivístico, suas anotações e seus elementos da forma documental permaneçam imutáveis após a reprodução.	
REQUISITO B.2	Documentação do processo de reprodução e seus efeitos A atividade de reprodução foi documentada, e esta documentação inclui:
B.2.a - A data da reprodução dos documentos arquivísticos e o nome da pessoa responsável; B.2.b - A relação entre os documentos arquivísticos recebidos do produtor e as cópias produzidas pelo preservador; B.2.c - O impacto do processo de reprodução na forma, no conteúdo, na acessibilidade e no uso dos documentos arquivísticos; e B.2.d - A informação, documentada pelo preservador, de que uma cópia de um documento arquivístico não reproduz total e fielmente os elementos que expressam a sua identidade e integridade; esta documentação deve estar facilmente acessível ao usuário.	
REQUISITO B.3	DESCRIÇÃO ARQUIVÍSTICA
A descrição arquivística dos fundos que contêm documentos arquivísticos digitais inclui — além da informação sobre seus contextos jurídico-administrativo, de proveniência, de procedimentos e documental — informações sobre mudanças sofridas pelos documentos arquivísticos digitais do produtor desde quando foi inicialmente produzido.	

Fonte: Elaboração própria, com base na publicação INTERPARES (2011, s/p).

Os requisitos de base (*baseline requirements*) apoiam a produção de cópias autênticas de documentos arquivísticos digitais para manter e garantir o acesso aos documentos digitais, sendo para tanto necessário contar com um repositório digital arquivístico confiável para promover o armazenamento de forma adequada. Os controles que abrangem tais requisitos ocorrem: no momento da transferência, da reprodução dos documentos e na descrição arquivística. O cumprimento desses requisitos permitirá ao preservador atestar cópias autênticas.

3.4.2. Das diferenças entre autenticidade e autenticação

O Conselho Nacional de Arquivos, por meio da Resolução nº 37, de 2012, aprovou as diretrizes de presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos digitais, estabelecendo em seu art. 1º, § 2º, que essa autenticidade deve estar apoiada em procedimentos de gestão arquivística de documentos. Tais diretrizes visam instrumentalizar os produtores e custodiadores de documentos arquivísticos para averiguar a presunção de autenticidade desses

documentos.

O conceito de autenticação não se confunde com o de autenticidade, pois a autenticidade é a qualidade de o documento ser verdadeiro — exatamente como foi produzido — ao passo que autenticação é:

[...] a declaração de que um documento original é autêntico — ou que uma cópia reproduz fielmente o original — feita por uma pessoa jurídica com autoridade para tal (servidor público, notário, autoridade certificadora) num determinado momento, por meio da adição de elementos ou afirmações (CTDE, 2020, p.12).

Ainda, o art.4º, inciso VII, da Lei nº 12.527 de 2011, traz a autenticidade como “qualidade da informação que tenha sido produzida, expedida, recebida ou modificada por determinado indivíduo, equipamento ou sistema”. Além de serem mantidos e conservados como garantia de futuras comprovações, Duranti (1994, p. 51) ressalta que os documentos “são criados tendo-se em mente a necessidade de agir através deles, são mantidos com garantias para futuras ações ou para informação”.

Ainda segundo a Resolução nº 37 do Conarq (2012, p. 2), autenticação pode ser compreendida como “declaração de autenticidade de um documento arquivístico, num determinado momento, resultante do acréscimo de um elemento ou da afirmação por parte de uma pessoa investida de autoridade para tal”. Ela é comumente entendida como declaração de autenticidade de um determinado documento arquivístico no tempo e no espaço por uma pessoa jurídica revestida de autoridade para fazê-la.

As assinaturas digitais são utilizadas como recurso tecnológico para a autenticação visando atender às especificidades de uma comunicação eletrônica segura em redes abertas (Internet) e/ou sistemas de chaves (login e senha) em redes fechadas (Intranet). Tais recursos se prestam a apoiar a autenticação de documentos eletrônicos ao identificar o emissor dos dados e verificar que esses dados não foram alterados durante a transmissão. Contudo, elas não são eficazes o suficiente para apresentar a identidade e a integridade de um documento eletrônico.

3.4.3. Das técnicas de autenticação

Os documentos eletrônicos, desde o momento de sua criação, passam por uma complexidade de fatores dentro do ambiente digital, além de sofrer intervenções que podem comprometer sua autenticidade. O InterPARES 2 (2011), no item 6, afirma que “a autenticidade dos documentos digitais é ameaçada sempre que eles são transmitidos, através do espaço ou do

tempo”. Com isso, para se garantir a autenticidade de documentos em ambiente digitais, faz-se necessário recorrer às técnicas de autenticação, como, por exemplo, a criptografia. Uma dessas técnicas criptográficas é a assinatura digital, que pode ser utilizada quando documentos são transmitidos entre pessoas, sistemas ou aplicativos, para declarar sua autenticidade em um dado momento (INTERPARES 2, 2011).

Conforme Duranti (2005), assinaturas digitais são mecanismos adotados para viabilizar a comunicação eletrônica de forma mais segura em redes como a Internet. Em se tratando de assinaturas digitais, é mister levar em consideração:

- 1) A forma distinta entre as assinaturas digitais e as tradicionais;
- 2) A obsolescência das assinaturas digitais;
- 3) No processo de anexação, as assinaturas digitais demonstram um ponto de grande fragilidade.

O Projeto InterPARES, ressalta que a autenticidade dos documentos arquivísticos digitais encontra-se notadamente em condição de vulnerabilidade quando esses documentos estão fora do controle de um sistema informatizado, como, por exemplo, quando documentos são transmitidos para pessoas ou outros sistemas, quando a tecnologia em uso é atualizada ou substituída (migração) ou ainda quando os documentos mudam de custódia (DURANTI, 2008 apud ROCHA; RONDINELLI, 2016). Nesse sentido, foram apresentadas por esse Projeto dois recursos para promover a autenticação de um documento digital de acordo com a ocasião e uso: dependente de tecnologia ou independente de tecnologia.

A autenticação independente de tecnologia é feita com base na análise da forma e do conteúdo dos documentos e do ambiente em que foram produzidos e mantidos. Verifica-se, como elemento fundamental desse tipo de recurso, a existência de uma cadeia de custódia ininterrupta dos documentos, desde o momento da sua produção até a transferência para a preservação. Uma quebra nessa cadeia de custódia pode ocasionar perda de controle sobre os documentos, deixando-os vulneráveis a sofrer adulteração.

As Diretrizes para presunção de autenticidade de documentos arquivísticos digitais assinalam os elementos a serem analisados:

Os procedimentos de controle compreendem quem produz, mantém/usa e preserva os documentos arquivísticos digitais e como essas ações são realizadas. Assim, é preciso que se definam direitos de acesso, espaços de trabalho (produção, recebimento,

alteração, classificação, registro de metadados, arquivamento e destinação), conjunto de metadados e procedimentos de preservação. O sistema informatizado tem que ser confiável. Para tanto deve incluir trilhas de auditoria, controle de acesso de usuários, métodos robustos para garantir a integridade dos documentos (como checksum ou hash), meios de armazenamento estáveis e medidas de segurança para controlar o acesso indevido à infraestrutura tecnológica (computadores, rede e dispositivos de armazenamento). A entidade produtora e/ou custodiadora dos documentos arquivísticos digitais tem que possuir reputação idônea, demonstrar capacidade e conhecimento específico para gerenciar os documentos e, conseqüentemente, inspirar a confiança dos usuários (CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2012, p. 4).

Pelo exposto, conclui-se que a assinatura digital não fornece as garantias de autenticidade necessárias no arquivamento de documentos digitais por longo prazo, mas é conveniente admitir que, se utilizada de forma adequada, a assinatura digital pode conferir confiabilidade à transmissão de documentos digitais entre sistemas, garantindo ao destinatário que o documento recebido está íntegro.

As diretrizes do Conarq recomendam, para fins de arquivamento de documentos arquivísticos digitais, a adoção de autenticação independente de tecnologia, salvo o momento da transmissão de documentos, pois, nesse caso, deve-se usar o recurso de autenticação dependente de tecnologia.

Vejamos, ainda, o que nos traz o projeto InterPARES sobre o assunto:

Autenticação independente de tecnologia

Presunção de autenticidade. Uma presunção de autenticidade é uma inferência que é estabelecida a partir de fatos conhecidos sobre a forma como um documento foi produzido e mantido. A adoção e a aplicação consistente das recomendações apresentadas neste documento fornecem a melhor evidência para apoiar tal presunção. As recomendações são cumulativas: quanto maior o número de recomendações seguidas e maior o grau de satisfação de cada uma delas, maior a presunção de autenticidade. A implementação bem-sucedida das recomendações apresentadas neste documento baseia-se no estabelecimento e na aplicação contínua e efetiva de políticas e procedimentos administrativos (INTERPARES, 2011, n.p.).

Autenticação dependente de tecnologia

Técnicas de autenticação dependentes de tecnologia, tais como a criptografia, são usadas para fornecer um mecanismo tecnológico que garanta a autenticidade dos materiais digitais. Uma destas técnicas criptográficas é a assinatura digital, que pode ser utilizada quando documentos são transmitidos entre pessoas, sistemas ou aplicativos, para declarar sua autenticidade em um dado momento. Tais tecnologias foram reconhecidas como tendo valor legal ou regulatório por alguns órgãos, como a Comissão Europeia e a Securities and Exchange Commission (SEC), dos EUA (INTERPARES, 2011, n.p.).

No InterPARES 1, fala-se da impossibilidade de preservação do documento eletrônico, mas cogita-se a possibilidade de preservar a capacidade de reproduzi-lo. Portanto, a preservação de documentos eletrônicos envolve a criação de cópias autênticas dos documentos do produtor. A autenticidade dessas cópias é garantida por:

- Processo controlado de migração dos documentos para o ambiente tecnológico;
- Documentação concisa e livre de qualquer alteração sofrida pelos documentos durante o processo de migração (quando o ambiente tecnológico arquivístico for atualizado);
- Implementação e monitoramento de privilégios relativos ao acesso, uso e reprodução dos documentos dentro dos arquivos;
- Estabelecimento de procedimentos para prevenir, descobrir, e corrigir perda ou alteração de documentos;
- Estabelecimento de procedimentos para garantir a identidade e integridade permanentes dos documentos contra a deterioração do suporte e mudanças tecnológicas;
- Existência de regras que determinam a responsabilidade e os meios de autenticação, caso esta autenticação seja necessária para documentos individuais.

Entende-se, portanto, que, para enfrentar os desafios da preservação digital, tanto por conta da inovação tecnológica quanto pela mudança nas demandas dos usuários, as organizações precisam melhorar sua capacidade de se antecipar aos problemas e desafios do novo cenário arquivístico.

3.5 A PRESERVAÇÃO DIGITAL COMO “UMA TÍMIDA FUNÇÃO ARQUIVÍSTICA” NO CONTEXTO DA GESTÃO DE DOCUMENTOS

Bernardes (2018) faz um importante alerta quanto aos procedimentos forçados de modernização dos arquivos. Vejamos:

A grande pressão modernizante para se proceder à “desmaterialização” de papéis à revelia de critérios arquivísticos tem levado à destruição de documentos originais, inclusive daqueles de guarda permanente, de valor histórico e probatório, e que possuem inequívoca proteção da Lei (art. 10 da Lei nº 8.159/1991) [...] Nesse cenário trágico, os documentos originais vêm sendo eliminados e os digitalizados desaparecem gradativamente com o tempo, em decorrência da falta de políticas e estratégias de preservação (BERNARDES, 2018, p. 193).

Nesse contexto, fica evidenciada a falta de comprometimento por parte da administração pública federal com a preservação, bem como a omissão do poder público quanto à implantação de políticas públicas de gestão de documentos — mas não apenas quanto à implantação, mas

também quanto à exigência de seu cumprimento. Entende-se que digitalizar por digitalizar não resolve o problema de desorganização dos acervos, apenas lhes confere uma mudança de habitat, isto é, as atitudes desordenadas e precipitadas na eliminação/digitalização dos documentos, sem o devido amparo técnico e legal, acabam gerando apenas a transferência da *bagunça* analógica para o ambiente digital.

São ressaltadas também as questões atreladas à política de segurança da informação. Segundo Bernardes (2018), essa política precisará contemplar as ações de controle de acesso, trilhas de auditoria, métodos de segurança e proteção capazes de prover a integridade, a confiabilidade, a disponibilidade e a preservação dos documentos arquivísticos digitais.

Os documentos digitais nos apresentaram uma infinidade de vantagens no que diz respeito à difusão e ao armazenamento, contudo, o caminho não é só de flores. O ambiente dos documentos digitais também apresenta grandes obstáculos a serem transpostos. A forma ágil e prática que envolve o processo de criação, difusão e armazenamento dos documentos digitais nos induz, equivocadamente, a acreditar que estamos trabalhando de forma segura, mas, na verdade, esse excesso de confiança pode ocasionar perdas imensuráveis e irreversíveis.

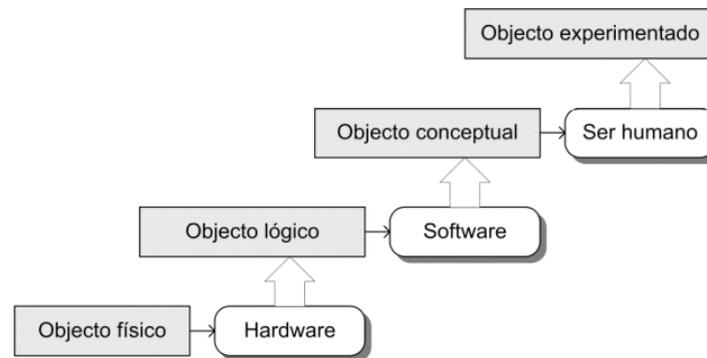
O objeto digital possui uma complexidade estrutural que põe em risco a sua durabilidade. Segundo Ferreira (2006), embora um documento digital tenha a capacidade de ser copiado e reproduzido infinitamente, até mesmo sem perda de qualidade, ele depende de estratégias tecnológicas para que possa ser entendido pelo homem. Tal dependência tecnológica causa vulnerabilidade à obsolescência tecnológica que afeta essa área da ciência.

Ferreira (2006) traz para a discussão o conceito de objeto digital, a saber:

[...] todo e qualquer objecto de informação que possa ser representado através de uma sequência de dígitos binários. Esta definição é suficientemente lata para acomodar tanto, informação nascida num contexto tecnológico digital (objectos nato-digitais), como informação digital obtida a partir de suportes analógicos (objectos digitalizados) (FERREIRA, 2006, p. 21).

Para melhor entendimento do contexto que perpassa o processo de preservação de objetos digitais, faz-se pertinente observar as diferentes feições que apresentam.

Figura 2 - Diferentes níveis de abstração de um objeto digital

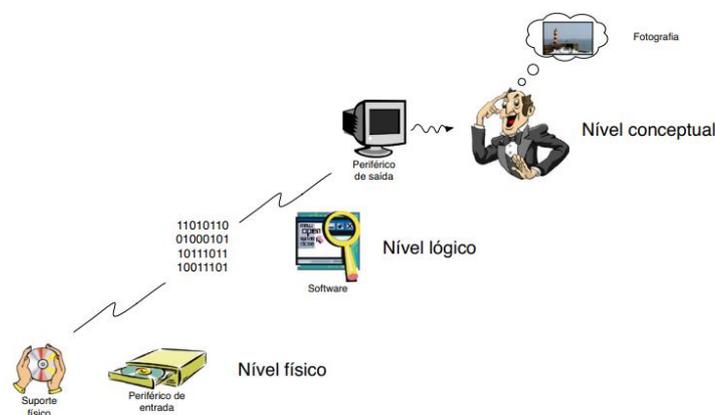


Fonte: Ferreira (2006, p. 23).

De acordo com o demonstrado na figura acima, pode-se dizer que o objeto físico consiste naquilo que, ordinariamente, chamamos de hardware (componente material onde os dados são armazenados). Isso quer dizer, de forma simplória, que o hardware arca com a tarefa de transformar os símbolos inscritos no suporte físico em um conjunto de dados de forma que viabilize a manipulação por parte do software. Esse, por sua vez, fica incumbido de dispor o objeto lógico em formato inteligível para o receptor humano (objeto conceitual).

Por fim, os sinais digitais previamente manipulados na unidade central de processamento (CPU) são transformados em sinais analógicos, os quais serão transmitidos até ao receptor humano por intermédio de um periférico de saída, conforme ilustrado pela cadeia de interpretação do nível físico ao conceitual, proposta por Ferreira (2006).

Figura 3 - Cadeia de interpretação do nível físico ao conceitual



Fonte: Ferreira (2006, p. 24).

Contando com um cenário perfeito, para que possamos afirmar que a comunicação foi

efetivamente alcançada, o objeto conceitual gerado na mente do receptor tende a ser análogo ao objeto conceitual criado pelo emissor.

Seguindo nessa abordagem, a preservação digital recebe a função de garantir, no tempo e no espaço, a comunicação entre emissores e receptores. Para tanto, a cadeia de interpretação não pode ser rompida, pois, do contrário, não será possível elevar o nível físico do objeto digital ao nível conceitual e, conseqüentemente, a comunicação não se concretizará e o objeto se perderá.

Como bem retrata Ferreira (2006, p. 64), o material digital é estruturalmente mais complexo que o analógico, pois distintas informações (texto, vídeo, som) podem ser acondicionadas em um único objeto. É possível, ainda, agregar funções dinâmicas e/ou interativas, o que expõe, para além do que já foi relatado, sua pré-disposição para ser facilmente alterado.

Questões como confiabilidade e autenticidade dos documentos em ambiente digital começam a chamar a atenção, tendo em vista que, embora os mecanismos de registro tenham acompanhado a evolução (hardware, software e suporte), a integridade e a identidade dos documentos que são produzidos e armazenados em meio digital são incertas. Com isso, é fundamental dar continuidade aos estudos relativos à preservação digital dos documentos arquivísticos, desde a gênese até sua destinação final, garantindo, ainda, a sua localização para fins de acesso.

De acordo com o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística, conhecido como Dibrate, a preservação de documentos é definida como a “prevenção da deterioração e danos em documentos, por meio de adequado controle ambiental e/ou tratamento físico e/ou químico” (ARQUIVO NACIONAL 2005, p. 135).

Para Silva (2008, p. 75), *tratamento físico e químico* remete à ideia de conservação-preservação voltada para documentos de arquivo, desconsiderando a tendência mundial de entender a preservação de forma mais abrangente, que compreende um conjunto de decisões políticas e tecnológicas, como, por exemplo, a reformatação¹³ de suporte.

Nesse sentido, o conceito de preservação trazido por Silva é mais amplo se comparado com o descrito no Dibrate, transpondo a concepção tradicionalista sobre a preservação enquanto ações de conservação-preservação dos suportes materiais. Na perspectiva do autor, a preservação da informação deve estar incluída nos documentos arquivísticos, isto é, não pode

¹³ Reformatação é a “técnica de migração que consiste na mudança da forma de apresentação de um documento para fins de acesso ou manutenção dos dados” (CTDE, 2020, p. 41).

se resumir aos suportes materiais.

Considerando tais preposições, podemos pensar na preservação como uma função arquivística capaz de interagir diretamente com as práticas da gestão de documentos. A seguir, essa noção é reforçada por Silva (2008), que nos explica sobre essa conexão entre a gestão de documentos e a preservação:

O pressuposto de que a preservação é componente indissociável do fazer e do pensar arquivísticos deriva da ideia de que somente é possível classificar, avaliar, organizar, descrever, recuperar, disseminar e dar acesso à informação arquivística que esteja registrada e preservada em algum suporte material (SILVA, 2008, p. 76).

Diante do pressuposto colocado por Silva (2008), podemos depreender a existência de uma relação entre a preservação e a gestão de documentos. Na visão do autor, existe uma problemática sobre essa relação que merece atenção:

A preservação nos arquivos continua marcada por duas características: de um lado, ainda é predominantemente entendida como uma intervenção meramente técnica e de tratamento físico dos suportes; e, de outro, ela permanece restrita aos arquivos permanentes [...]. Ora, o advento e o uso das tecnologias digitais na produção de documentos arquivísticos contemporâneos de há muito sinalizam para a alteração desse quadro. Hoje, de forma quase hegemônica no mundo inteiro, compreende-se que a preservação contínua e a longo prazo da informação arquivística digital somente tem alguma chance de acontecer se as estratégias, as escolhas e as decisões de preservação forem implantadas já no início do processo documental, no momento da criação do documento [...]. No entanto, contraditoriamente, a preservação continua a não constar explicitamente entre os procedimentos e operações da gestão de documentos, a função arquivística encarregada de acompanhar a produção da informação arquivística desde a sua concepção e registro (SILVA, 2008, p. 221).

É importante destacar, na atual conjuntura, que as TICs participam mais ativamente do processo de produção de documentos em formato digital. Sendo assim, houve uma evolução quanto à fala evidenciada acima de que “a preservação estaria predominantemente voltada para “tratamento físico dos suportes e restrita aos documentos permanentes”. A utilização dos recursos das TICs no cenário da arquivologia nos faz considerar a preservação como parte da gestão de documentos, sendo imprescindível, em ambiente digital, a adoção de estratégias de preservação por parte da gestão de documentos, para garantir o acesso ao documento digital.

Ferreira (2006) designa o seguinte conceito sobre preservação digital:

[...] conjunto de actividades ou processos responsáveis por garantir o acesso continuado a longo-prazo à informação e restante património cultural existente em formatos digitais. A preservação digital consiste na capacidade de garantir que a informação digital permanece acessível e com qualidades de autenticidade

suficientes para que possa ser interpretada no futuro recorrendo a uma plataforma tecnológica diferente da utilizada no momento da sua criação (FERREIRA, 2006, p. 20).

Infere-se, a partir dessa definição, que preservação digital responde igualmente como acesso aos documentos arquivísticos digitais, reforçando novamente a ideia de dependência entre a gestão de documentos e a preservação digital no que tange ao cuidado com acervos digitais dos documentos arquivísticos.

Diversas são as justificativas que podem embasar os motivos de se preservar um documento, mas, sem dúvida, uma das mais importantes é a de garantir o acesso a ele pelo tempo que for necessário. Nessa linha, o Dibrate (2005, p. 19) traz dois conceitos para o termo *acesso*. O primeiro deles é “possibilidade de consulta a documentos e informações”, enquanto o segundo é “função arquivística destinada a tornar acessíveis os documentos e a promover sua utilização”.

Silva (2019, p. 215) trata do acesso aos documentos de arquivo como requisito básico, tanto para as organizações — no sentido obter as informações necessárias ao processo de tomada de decisão — quanto para os cidadãos, conferindo a eles o exercício de seus direitos. Desta forma, é de bom alvitre que as organizações introduzam os preceitos da gestão de documentos para a exequibilidade do acesso aos documentos em tempo hábil.

Diante do cenário de inovação tecnológica, que impôs novos desafios à sociedade contemporânea ao introduzir diferentes formas de produção, tramitação e armazenamento de informações, discute-se a necessidade de uma cadeia de custódia ininterrupta na implementação de sistemas de gestão informatizados, visando à preservação e ao acesso aos documentos arquivísticos.

Entende-se por cadeia de custódia documental o ambiente no qual transcorre o ciclo de vida dos documentos. Em outras palavras, a cadeia de custódia documental define responsabilidades relacionadas aos princípios e às funções arquivísticas. O mesmo raciocínio serve para a cadeia de custódia ininterrupta digital, pois requer, entre outros parâmetros, que o documento esteja inserido em um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos (Sigad¹⁴), desde a produção até o seu recolhimento no arquivo permanente.

Flores, Rocco e Santos (2016) abordam, em seu artigo *Cadeia de custódia para documentos arquivísticos digitais*, a perspectiva da cadeia de custódia para documentos arquivísticos analógicos, sugerindo uma atualização para atender as novas demandas dos

¹⁴ Termo abordado no item 3.6.1 da seção “marcos teóricos” desta pesquisa.

documentos arquivísticos armazenados em ambientes digitais. Diz-se custódia confiável de documentos arquivísticos tradicionais quando há uma linha ininterrupta que compreenda as três fases do arquivo: corrente, intermediária e permanente. Dessa forma, a confiabilidade perpassa a responsabilidade da própria instituição que produz, administra, preserva e promove o acesso aos documentos.

3.5.1 Do custodiador confiável

Segundo a publicação do InterPARES 2 (2011, n.p.), *Diretrizes do preservador*, o custodiador confiável é o “preservador que pode demonstrar que não tem motivos para alterar os documentos arquivísticos preservados ou permitir que outros o alterem, e que é capaz de implementar todos os requisitos para a preservação autêntica dos documentos arquivísticos”.

Silva (2015, p. 59) entende como conceito para custodiador confiável:

Uma pessoa, física ou jurídica, que pode assumir a custódia e as responsabilidades decorrentes, porque não está implicado com o desempenho das atividades e ações do produtor e, portanto, não tem interesse no conteúdo dos documentos. Em virtude de seu mandato, ao preservador não recai suspeita de alterar, falsificar, ou destruir documentos, já que ele não é parte das ações registradas nos documentos dos produtores, nem tem interesse em favorecer ou desfavorecer qualquer pessoa que delas tenha participado. A aplicação do conceito de “custodiante confiável” significa que este precisa ter mandato e competência claramente definidos, regulados jurídica e administrativamente, para realizar as ações necessárias à preservação física e intelectual, bem como garantir acesso contínuo aos documentos custodiados.

O InterPARES 2, nas *Diretrizes do Preservador* (2011), parte do princípio que os documentos arquivísticos são ameaçados desde o momento em que é finalizada sua utilização na fase corrente, pois o produtor, em detrimento das mudanças administrativas, jurídicas e tecnológicas, pode perder o interesse em preservá-los e, até mesmo, pode não manter a integridade dos seus arquivos.

Nas *Diretrizes do Produtor*, no âmbito do InterPARES 2 (2011, n.p.), o custodiador confiável é:

[...] um profissional — ou um grupo de profissionais, como um arquivo ou uma sociedade histórica comunitária — que tem formação em manutenção e preservação de documentos, e que preferencialmente não tem relação com o conteúdo dos documentos ou interesse em permitir que outros os manipulem ou destruam.

Silva (2015) diz que, para se qualificar o custodiador como confiável, é necessário que ele demonstre ser um agente independente do produtor e tenha como finalidade precípua

assegurar a proteção, o acesso e a preservação dos documentos.

O custodiador confiável é, portanto, um preservador de documentos, uma entidade incumbida de promover a custódia física e legal dos documentos do produtor, como também zelar por sua preservação, ou seja, garantir proteção e o acesso contínuo aos documentos (INTERPARES, 2011).

Conclui Margareth Silva (2015, p. 48), em seu capítulo sobre *A custódia como guarda e proteção aos arquivos: uma abordagem etimológica*, que a missão do *custodiante confiável* está atrelada a assegurar a preservação constante e permanente, especialmente a preservação digital, o que requer uma complexidade de recursos (financeiros, tecnológicos e conhecimento especializado). Isso envolve decisões políticas e planejamento que ultrapassam o âmbito da entidade. Sendo assim, as instituições responsáveis por serviços de arquivos que exercem funções tradicionais de preservação precisam demonstrar capacidade para assegurar a viabilidade e os requisitos da preservação digital.

No entendimento de Flores, Rocco e Santos (2016, p. 118), para que se considere íntegro determinado documento arquivístico, é necessário que ele seja inalterado e completo.

Tal integridade relaciona-se diretamente aos ambientes de produção e preservação do documento, ou seja, aos seus ambientes custodiadores, denotando, assim, que, quando falamos de documentos digitais, de ambientes digitais, estamos também falando de ambientes custodiadores, de uma linha ininterrupta digital. (FLORES; ROCCO; SANTOS, 2016, p. 118).

Ainda, para Duranti, a “[...] cadeia ininterrupta de custódia responsável e legítima é considerada uma garantia de integridade até prova em contrário” (DURANTI, 2009, p. 53, apud RONDINELLI, 2011, p. 252).

O conceito de cadeia de custódia ininterrupta é definido pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos como “linha contínua de custodiadores de documentos arquivísticos (desde o seu produtor até o seu legítimo sucessor) pela qual se assegura que esses documentos são os mesmos desde o início, não sofreram nenhum processo de alteração e, portanto, são autênticos” (CTDE, 2020, p. 14).

A produção demasiada de documentos digitais suscitou a urgência de sistemas para gerir tais documentos. Neste sentido, surgem os programas de gerenciamento eletrônico de documentos (GED). Tais sistemas tendem a realizar as funções de captura, gerenciamento, armazenamento e distribuição, entretanto, não contemplam ações voltadas à perspectiva arquivística. Com isso, não abarcam o gerenciamento do ciclo de vida dos documentos como

um todo e também não garantem a organicidade/vínculo orgânico. Isso significa que esses programas não oferecem gestão arquivística, mas apenas um gerenciamento.

Os desafios são inúmeros, uma vez que a prática da gestão eletrônica de documentos revela a ausência de procedimentos arquivísticos em conformidade com os requisitos preconizados pelo e-ARQ Brasil. Sem esses requisitos devidamente atendidos, a gestão arquivística dos documentos fica comprometida. Quanto à preservação digital a longo prazo, observa-se também a necessidade de se trabalhar com um repositório digital arquivístico confiável (RDC-Arq), tendo como base o modelo de referência OAIS (*Open Archival Information System*¹⁵).

Luz (2016) faz uma consideração importante sobre a relação Sigad e RDC-Arq, pelo fato de que conjuntamente conseguem atender satisfatoriamente ao modelo das três idades documentais (corrente, intermediário e permanente) em sistemas informatizados. Quando usamos um Sigad, estamos tratando da parte estrutural da gestão de documentos e da informação arquivística (corrente). Em contrapartida, o RDC-Arq trabalha no contexto de um ambiente de custódia definitiva, ou seja, que receberá os pacotes de informação prontos para a interoperabilidade. Tais pacotes precisam ser descritos respeitando os padrões arquivísticos para que, posteriormente, os pacotes de arquivamento se tornem arquivos permanentes digitais.

3.5.2 Da interoperabilidade no contexto de preservação digital

A produção em larga escala de informação neste contexto digital nos leva a repensar as formas clássicas de recuperação de informações. Nesse sentido, surge o seguinte questionamento: os documentos atualmente digitais irão subsistir ao formato do futuro? Pois, da mesma forma que os hardwares e as tecnologias de softwares sofrem modificações, as mídias de armazenamento também estão suscetíveis às mudanças e podem, inclusive, com o passar do tempo, tornarem-se obsoletas.

Compreender a dinâmica da interoperabilidade é o cerne para promover a disponibilização e o acesso à informação por meio de recursos digitais, pois é por meio da

¹⁵ Traduzido no Brasil para “Sistema Aberto de Arquivamento de Informação - SAAI”, OAIS é um “modelo de referência que define os processos necessários para que se preserve e se chegue aos objetos de forma efetiva e a longo prazo, estabelecendo entre eles uma linguagem em comum”. O propósito do OAIS é viabilizar funções e sistemas de armazenamento e preservação para vencer o problema da obsolescência da informação digital. Diante de tal relevância, esse modelo ganhou, em 2003, status de norma internacional - ISO 14721:2003. Disponível em: <https://dadosdepesquisa.rnp.br/?p=358>. Acesso em: 15 jan. 2022.

interoperabilidade que se garante “o uso e a encontrabilidade dos metadados estruturados dos objetos informacionais” (LUZ, 2016, p. 17).

Para a Escola Nacional de Administração Pública (2015), interoperabilidade é a capacidade de vários sistemas e/ou organizações trabalharem de maneira conjunta, buscando a interação entre pessoas, órgãos e sistemas computacionais para troca efetiva de dados e informações independentemente das plataformas de hardware e software utilizadas.

Já o Conarq (2020) traz como conceito de interoperabilidade “o intercâmbio coerente de informações e serviços entre sistemas. A interoperabilidade deve possibilitar a substituição de qualquer componente ou produto usado nos pontos de interligação por outro de especificação similar, sem comprometimento das funcionalidades do sistema” (CONARQ, 2020, p.132).

Nesse sentido, a interoperabilidade tem como princípios essenciais a portabilidade e o compartilhamento. O primeiro, de forma simplória, refere-se à compatibilidade, à usabilidade (ser compilado e/ou executado) do mesmo programa/sistema em ambientes tecnológicos diferentes. Já o segundo, traz a noção de utilização mútua de um recurso informacional. Tais princípios, guardadas suas proporções, também são inerentes à preservação digital.

Luz (2016) e o Conarq (2020) falam que, para garantir que os recursos informacionais resistam e continuem acessíveis a novas gerações tecnológicas, a interoperabilidade tem que se fazer presente, o que é possível por meio da utilização de regras e padrões de comunicação. A partir dessa abordagem, é possível inferir que a interoperabilidade compartilha dos mesmos ideais que a preservação digital, a saber, de continuidade ao longo do tempo e de que os dados, informações e documentos se mantenham inteligíveis por novas metodologias tecnológicas.

Ao falarmos em preservação da informação arquivística, não podemos nos furtar sobre a responsabilidade da organização no quesito acessibilidade. Descreve o Conarq que um documento arquivístico, para ser considerado acessível, precisa ser localizado, recuperado, apresentado e interpretado. Para tanto,

O programa de gestão arquivística deve garantir a transmissão de documentos para outros sistemas sem perda de informação e de funcionalidade. O Sigad deve ser capaz de recuperar qualquer documento, a qualquer tempo, e de apresentá-lo com a mesma forma que tinha no momento de sua produção (CONARQ, 2020, p. 38).

Destaca-se que, para se manter a acurácia das informações, é preciso que os usuários sejam capacitados para utilizar os padrões adotados de forma a resguardar o potencial de compatibilidade e intercâmbio informacional do sistema. Segundo o autor, os usuários da Web precisam respeitar a “determinadas regras comuns e compartilhadas sobre como armazenar

dados e descrever a informação armazenada e que esta possa ser ‘consumida’ por outros usuários humanos ou não, de maneira automática e não ambígua (SOUZA; ALVARENGA, 2004, p. 134 apud LUZ, 2016, p. 89).

3.6 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

Na organização estrutural das universidades, é possível visualizar de forma mais nítida o curso das forçosas mudanças que são geradas com a inovação tecnológica no campo informacional. Os suportes utilizados para guardar a informação, bem como os meios empregados para sua recuperação, transpõem às deliberações técnicas dos profissionais de TI e alcançam de maneira mais expressiva às demandas da comunidade acadêmica, em especial o usuário de forma geral. Atender tais demandas não exime as instituições de acolher concomitantemente as exigências legais e dos órgãos de referência (autoridades). Antônio Miranda, ao tratar dos desafios trazidos pelos novos padrões da área da ciência da informação, salienta que:

Caberia apenas ressaltar que o impacto das novas tecnologias sobre o desenvolvimento de sistemas e serviços de informação vem obrigando a uma total reengenharia dos processos de produção e distribuição da informação e mesmo a uma reformulação no manejo de estoques mais convencionais, como os dos arquivos e bibliotecas (MIRANDA, 2000, n.p.).

O novo padrão informático provocou um crescimento progressivo das atividades administrativas que dão suporte a esses processos. Com isso, a demanda por profissionais especializados tornou-se imprescindível no trato e na disponibilização dos serviços de informação. Desta forma, os impactos provocados pelas alterações refletem de forma objetiva e subjetiva na cultura organizacional e administrativa da instituição.

Para Amorim e Tomaél (2011), as atividades humanas são organizadas em formato de sistemas, o que se aplica também no âmbito das organizações, pois elas adequam seus sistemas com o intuito de alcançar os objetivos propostos. Deste modo, seja a instituição pública ou privada, com ou sem fins lucrativos, ela passa a depender de um sistema estratégico apto a promover o tratamento e o gerenciamento da informação.

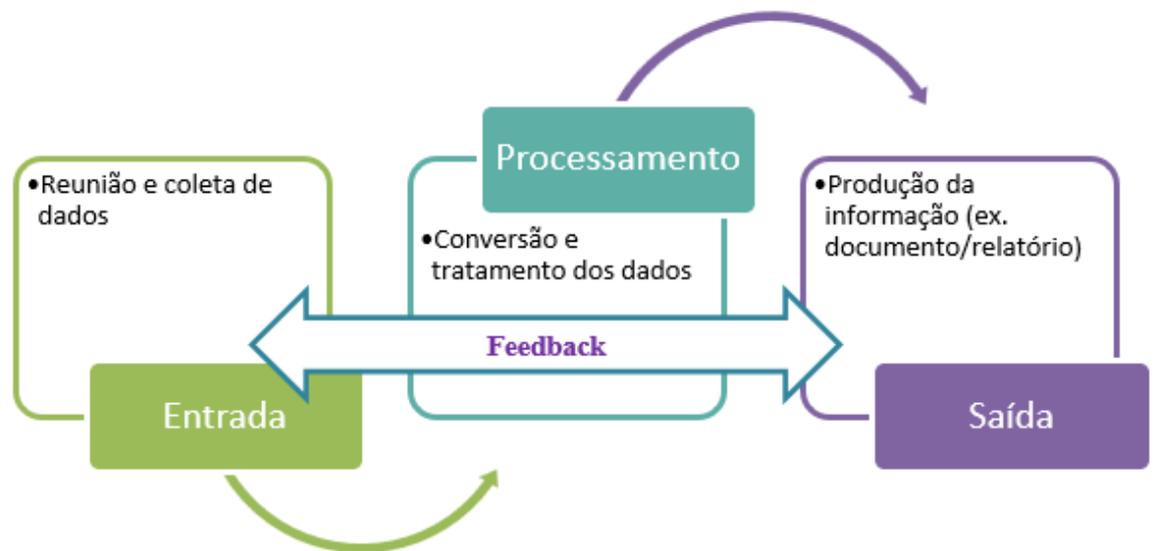
Na perspectiva de Laudon e Laudon (2010), um sistema de informação pode ser entendido como:

[...] um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam),

processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. Além de dar apoio à tomada de decisões, à coordenação e ao controle, esses sistemas também auxiliam os gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos (LAUDON; LAUDON 2010, p. 12).

Dessa forma, conforme característica comum encontrada nos sistemas em geral, um sistema de informação é composto por processos interligados, conforme a figura abaixo:

Figura 7 - Sistema de Informações



Fonte: Elaboração própria.

Depreende-se da definição acima que existe uma forte relação que interliga o sistema de informação e a tecnologia da informação nele compreendida. Davenport (1994, p. 83) diz que “é difícil estabelecer uma separação total entre a informação, a tecnologia e os sistemas de informação”. Esse vínculo se evidencia ao compreendermos que os sistemas de informações são compostos não apenas de tecnologias e métodos, mas também de pessoas. Nesse pensamento, resta clara a necessidade de incorporar um sistema de informações capaz respaldar e apoiar os processos decisórios.

Na esfera da administração pública, isso não é diferente, já que os processos administrativos também estão passando pelo crivo do sistema. Igualmente, isso se reflete na preocupação no que tange à *melhoria contínua* dos processos, de forma a entregar: fluxos de informações mais racionais e coesos, processos de trabalho mais efetivos e sustentáveis e que o sistema adotado possua uma linguagem compatível com todos os níveis organizacionais.

3.6.1 Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos

O e-ARQ Brasil, modelo de requisitos para implantação de sistema informatizado de gestão arquivística de documentos (Sigad) — elaborado no âmbito da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE) do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq) — tem como objetivo trazer o arcabouço necessário para subsidiar um programa de gestão arquivística de documentos, definir os requisitos mínimos e os metadados necessários para efetivação de um Sigad tanto na esfera de documentos arquivísticos digitais quanto na de analógicos, sendo responsável por orientar atividades operacionais e técnicas que facilitem a gestão arquivística de documentos em todas as suas fases. O Conarq denomina o e-ARQ Brasil como:

É uma especificação de requisitos a serem cumpridos pela organização produtora/recedora de documentos, pelo sistema de gestão arquivística e pelos próprios documentos, a fim de garantir sua confiabilidade e autenticidade, assim como sua acessibilidade. Além disso, o e-ARQ Brasil pode ser usado para orientar a identificação de documentos arquivísticos digitais (CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2020, p. 15).

Em correspondência, o Sigad é um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos, operacionalizado por um software particular e/ou integrado, podendo ser adquirido ou desenvolvido conforme a necessidade da organização. Sua aplicação abrange sistemas unicamente digitais ou sistemas híbridos, abarcando também os documentos convencionais. A proposta do sistema é a de efetivar a preservação e a autenticidade de documentos arquivísticos a médio e longo prazo, perpassando, além disso, as etapas de captura, classificação, avaliação, armazenamento e o acesso.

Já o GED é definido como:

Conjunto de tecnologias utilizadas para organização da informação não estruturada de um órgão ou entidade, que pode ser dividido nas seguintes funcionalidades: captura, gerenciamento, armazenamento e distribuição. Entende-se por informação não estruturada aquela que não está armazenada em banco de dados, como mensagem de correio eletrônico, arquivo de texto, imagem ou som, planilha etc. (CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2020, p. 32).

Observa-se que o GED e o Sigad possuem objetivos distintos: o primeiro é uma ferramenta voltada para fazer o controle do fluxo das atividades da organização, tratando o documento de forma compartimentada; já o segundo é mais abrangente, pois trabalha com o documento de maneira inter-relacionada com a área que o criou, controlando do ciclo de vida do documento. Assim, o Sigad exige que o referido sistema seja capaz de manter a relação

orgânica do documento, garantindo, além disso, a preservação e o acesso a documentos íntegros, confiáveis e autênticos.

Em suma, a Gestão Eletrônica de Documentos é uma tecnologia nova e potente, que promete evoluções rápidas e relevantes mudanças na forma como as organizações processam informações e conduzem suas áreas de negócio,. No entanto, essa rápida mudança muitas vezes *atropela* o curso necessário que se verifica em cenários de introdução de novas metodologias. Isso dificulta a construção de alicerces bem estruturados no nível operacional, técnico e administrativo, capazes de suportar o gerenciamento de documentos.

Ainda nessa perspectiva, Sprague Júnior (1995) aponta que o uso de tecnologia para apoiar esses processos gera um valor significativo na redução de espaço físico, além de facilitar quanto ao manuseio e encaminhamento dos formulários, alcançando rapidamente até mesmo longas distâncias geográficas. Assim, a tecnologia possibilita o gerenciamento e o rastreamento de fluxo de formulários como também do volume de trabalho. Esse autor cita duas novas tendências nas organizações que focam na importância desses sistemas para o fluxo de trabalho, a saber: processos de melhoria da qualidade e reengenharia de processos.

A atividade de tomada de decisão é essencial para o atendimento aos requisitos de qualidade exigidos nas entregas de serviços e produtos. Com a finalidade de otimizar o tempo de resposta às demandas organizacionais, surge uma gama de softwares — sistemas de bases de dados, navegadores de internet, leitores de aplicativos específicos, ferramentas de controle de acesso e de versões — e, notadamente, uma gama diversificada de novas tecnologias para o gerenciamento de documentos digitais, como o GED, que melhoram os níveis de comunicação, produtividade e qualidade na gerência dos processos de trabalho (SPRAGUE JÚNIOR, 1995, p. 37).

O conceito de sistema informatizado de gestão arquivística de documentos (Sigad) apresenta-se como uma evolução das tecnologias de GED pelo fato de permitir a ampliação e a incorporação de recursos técnicos capazes de promover, de forma mais efetiva e segura, o gerenciamento do ciclo de vida dos documentos arquivísticos avulsos ou em conjunto, como é o casos dos dossiês e dos processos, tanto em meio físico quanto digital, produzidos (expediente interno) e/ou recebidos (expediente externo) pela organização no curso de sua atividade fim, ou seja, no cumprimento de sua missão. Os sistemas informatizados de gestão de documentos facilitam a identificação de falhas, como perda e duplicidade de documentos, autuação, indexação e armazenamento equivocados.

Segundo as diretrizes do Conselho Nacional de Arquivos, o sucesso de um programa de gestão de documentos depende de sua implementação de forma integrada e abrangente. Requer, portanto, que a otimização e padronização dos procedimentos comuns perpassse por todas as fases do ciclo de vida do documento arquivístico, independentemente de seu suporte. Isso exige que haja controle da fase de produção dos documentos de valor administrativo, das transferências aos arquivos intermediários para guarda dentro do prazo legal e, por fim, do recolhimento ao arquivo permanente dos documentos de valor histórico.

3.6.2 Sistema Eletrônico de Informações (SEI)

A utilização de processos eletrônicos no âmbito da APF teve seu marco inicial no final da década de 1990, mas só foi ganhar expressividade a partir do ano 2000, dentro da perspectiva do e-Gov. Diante desse cenário de inovação tecnológica, a preocupação recai sobre os aspectos de segurança da informação e também sobre o amparo legal que respalda a prática com os documentos eletrônicos. Quanto à segurança da informação, foram concentradas ações para o alcance do modelo brasileiro de certificação digital, estabelecido pela Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 (que institui a infraestrutura de chaves públicas brasileiras - ICP-Brasil, transformando o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia, entre outras providências). Já o amparo legal teve como marco fundamental a Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a informatização do processo judicial. O Poder Judiciário foi pioneiro na utilização do processo eletrônico. Já no Poder Executivo, o marco foi com o Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Em 2013, o governo brasileiro criou um projeto de transformação digital, conhecido como Processo Eletrônico Nacional (PEN). O PEN foi uma iniciativa conjunta de órgãos e entidades de diversas esferas da administração pública, com o intuito de construir uma infraestrutura pública de processos e documentos administrativos eletrônicos, objetivando a melhoria no desempenho dos processos do setor público, com ganhos em agilidade, produtividade, transparência, satisfação do usuário e redução de custos¹⁶.

¹⁶Informações disponíveis em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional/destaques/acoes>. Acesso em: 28 fev. 2021.

No âmbito do projeto, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) foi escolhido como solução estratégica para o processo eletrônico. Essa solução foi adotada levando-se em consideração a experiência positiva do Poder Judiciário com o sistema, bem como o fato de ser um software de governo, cedido de forma gratuita para instituições públicas mediante acordo de cooperação técnica, o que, de certa forma, diminuiria o dispêndio financeiro para sua implantação.

Desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), o SEI é um programa composto por um conjunto de módulos e funcionalidades que propiciam a melhoria dos processos administrativos.

Trata-se também de um sistema de gestão de processos e documentos eletrônicos, com interface amigável e práticas inovadoras de trabalho, tendo como principais características a libertação do paradigma do papel como suporte físico para documentos institucionais e o compartilhamento do conhecimento com atualização e comunicação de novos eventos em tempo real¹⁷.

O SEI é considerado um sistema com interface amigável que traz práticas inovadoras de trabalho, a saber: a padronização e o controle dos processos e documentos arquivísticos eletrônicos, a abdicação do papel, a execução de novos eventos com compartilhamento simultâneo — tendo em vista que permite atuação concomitante de várias unidades em um mesmo processo, ainda que distantes fisicamente — e, por fim, diminuição do tempo despendido durante a realização das atividades.

A proposta do sistema é aperfeiçoar os procedimentos administrativos, proporcionando maior eficiência para administração pública e maior satisfação dos usuários em face aos processos de gestão da informação. Tal iniciativa propõe processos de trabalho mais ágeis, produtivos, seguros, transparentes, acessíveis e menos onerosos para administração pública

Importante considerar que o SEI foi originalmente criado para atender às expectativas do Poder Judiciário. Portanto, uma série de adaptações e ajustes tiveram que ser feitos por parte da equipe do PEN para que fosse possível viabilizar a solução às especificidades da rotina de tramitação processual na esfera administrativa. Outrossim, muitos questionamentos ainda se fazem pertinentes quanto ao atendimento ou não por parte do SEI aos requisitos exigidos ao se falar em um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos.

3.7 GESTÃO DA QUALIDADE E GESTÃO DE DOCUMENTOS: UMA

¹⁷ <https://softwarepublico.gov.br/social/sei/sobre-o-sei>. Acesso em: 28 jan. 2020.

POSSIBILIDADE DE ALINHAMENTO COM SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI)

O surgimento e a consolidação das tecnologias informacionais com o objetivo modernizante junto aos serviços de gestão, como um todo, tendem a contribuir para a melhoria do acesso e recuperação dos documentos arquivísticos e de informação. Contudo, são percebidas algumas fragilidades no campo operacional e tecnológico que prejudicam sobremaneira a eficiência dos processos de organização dos acervos, tanto físicos quanto digitais e, conseqüentemente, afetam a prestação de serviços dignos aos usuários que, na linguagem da gestão da qualidade, seriam os clientes internos e/ou externos da organização.

As organizações públicas evoluíram com o tempo e as exigências quanto à sustentabilidade, racionalização de processos, otimização de recursos, controle da produtividade e bons indicadores de melhoria na satisfação de clientes — antes objetivos mais voltados para o âmbito das empresas privadas — hoje se tornaram metas almejadas também pela administração pública. Dessa forma, na busca por responder satisfatoriamente a tais necessidades, o sistema de gestão da qualidade (SGQ) se apresenta como uma eficiente metodologia estratégica para apoiar as organizações.

Nessa linha de pensamento, reconhecendo-se a importância estratégica da gestão de documentos na proposta de modernização que reveste à administração pública, como, por exemplo, o SEI, este tópico visa apresentar de forma concisa uma potencial abordagem conjunta entre GD e GQ, especialmente em termos de otimização e facilitação dos procedimentos de trabalho que lidam com grandes volumes de informação. Com isso, os gestores de arquivo precisam ampliar o campo de visão para considerar novas possibilidades que se apresentem como auxiliaadoras e que visem amparar, por meio de preceitos arquivísticos, os sistemas de arquivos.

Primeiramente, faz-se oportuno entender o conceito de *sistemas*, para posteriormente compreender suas nuances.

Para Batista (2009), a teoria geral dos sistemas é interdisciplinar e predisposta a transpor as barreiras tecnológicas para elucidar os princípios e métodos básicos de cada área, viabilizando a interligação entre elas e descobrindo suas diretrizes comuns. Na visão do autor, essa teoria permite evidenciar o *isomorfismo* entre várias ciências, permitindo maior aproximação entre elas, ou seja, diminuindo as fronteiras e preenchendo as lacunas existentes. Batista ainda reforça a ideia de totalidade, afirmando ser impossível entender os sistemas como um todo tão somente analisando o individual, criando, assim, uma relação de dependência

mútua entre as áreas.

O autor sintetiza:

Sistemas pode ser o conjunto estruturado ou ordenado de partes ou elementos que se mantêm em interação, ou seja, em ação recíproca, na busca da consecução de um ou de vários objetivos. Assim, um sistema se caracteriza, sobretudo, pela influência que cada componente exerce nos demais e pela união de todos (globalismo ou totalidade), para gerar resultados que levam ao objetivo esperado (BATISTA, 2009, p. 24).

Para Teixeira et al. (2016), o sistema de gestão consiste em:

[...] um conjunto de elementos inter-relacionados que estabelecem políticas e metas corporativas, bem como definem os processos necessários para alcançar tais metas. Um sistema desse tipo pode integrar diversas iniciativas de gestão, como por exemplo a Gestão da Qualidade e a Gestão de Documentos (TEIXEIRA et al., 2016, p. 45).

Ainda, Mello (2012), refere-se ao sistema de gestão como tudo aquilo que a organização se dispõe a fazer para gerenciar suas atividades. Vejamos:

Sistema de Gestão refere-se a tudo o que a organização faz para gerenciar seus processos ou atividades. Em pequenas organizações, provavelmente não exista um sistema, apenas uma forma de fazer as coisas, e essa forma na maioria das vezes não está documentada, mas na cabeça do proprietário ou do gerente. Quanto maior a organização, e quanto mais pessoas estão envolvidas, maior a possibilidade de existirem alguns procedimentos, instruções, formulários ou registros documentados. Eles contribuem para assegurar que qualquer pessoa dentro da organização não esteja apenas fazendo seu trabalho de seu jeito e que exista um mínimo de ordem na forma como a organização conduz seus negócios, de forma que tempo, dinheiro e outros recursos sejam utilizados eficientemente. Para ser realmente eficiente e eficaz, a organização pode gerenciar sua forma de fazer as coisas de forma sistêmica. Isso garante que nada importante seja esquecido e que todos estejam conscientes sobre quem é responsável para fazer o que, quando, como, por quê e onde (MELLO, 2012, p.1-2).

Como observado por Gerolamo e Carpinetti (2016, p. 22), o objetivo basilar de um sistema de gestão da qualidade (SGQ) é a redução de riscos da *não conformidade* em consideração aos requisitos dos clientes e a melhoria da efetividade dos processos organizacionais, com a consequente satisfação dos *stakeholders* (partes interessadas).

O SGQ, no âmbito da ISO 9000 (2015, p.19), é conceituado como "a parte de um sistema de gestão com relação à qualidade". Ocorre que, mesmo apresentando uma definição, a norma ISO não traz um modelo a ser seguido. Ela tão somente apresenta as recomendações e os requisitos essenciais a serem aplicados em qualquer espécie de organização que tenha um SGQ ou que esteja em seu processo de implementação.

Sabe-se que um SGQ pode abranger diversos empreendimentos de gestão, como a própria gestão da qualidade, a gestão ambiental e a gestão da saúde e segurança no trabalho.

Contudo, sua ênfase recai densamente sobre a normatização de processos.

Já a ISO 15 489-1, *Informação e Documentação - Gerenciamento de Registros: parte geral*, traz as seguintes definições para gestão de documentos de arquivo e para sistema de documentos de arquivo, respectivamente:

Gestão de documentos de arquivo área da gestão responsável pelo controle eficiente e sistemático da produção, recebimento, manutenção, uso e destinação de documentos de arquivo, incluindo processos para captura e manutenção de provas e informações sobre atividades e transações de negócio na forma de documentos de arquivo (ABNT NBR ISO 15489-1:2018, p.3)

Sistema de documentos de arquivo - “sistema de informações que captura, gerencia e fornece acesso (3.1) a documentos de arquivo ao longo do tempo Nota 1 de entrada: Um sistema de documentos de arquivo pode consistir em elementos técnicos, como software, que podem ser especificamente elaborados para gerenciar documentos de arquivo ou para outros objetivos de negócio, e em elementos não técnicos, incluindo política, procedimentos, pessoas e outros agentes, e as responsabilidades atribuídas (ABNT NBR ISO 15489-1:2018, p. 3).

Documentos carecem de organização e de gestão, de forma a garantir acesso e recuperação. A gestão de documentos pode ser entendida como um conjunto de métodos e práticas arquivísticas que se utilizam de instrumentos específicos para gerenciar as massas documentais e otimizar os fluxos de ciclo de vida dos documentos de uma organização. Tais instrumentos visam garantir a segurança e a sustentabilidade dos acervos físicos e digitais.

Levando-se em consideração a gestão da qualidade como o subsistema de gestão, sua definição fica restrita às questões concernentes à qualidade. Já a gestão de documentos pode ser entendida como um subsistema que abrange o conjunto de procedimentos e operações técnicas realizadas durante o ciclo de vida dos documentos.

A proposta do SEI como uma ferramenta de gestão, ou melhor dizendo, um sistema de gestão de processos e documentos arquivísticos eletrônicos, vai ao encontro dos objetivos proposto pela GD e GQ mencionados aqui, pois o SEI é dotado de módulos e funcionalidades que visam promover a eficiência na administração pública. Ele possui uma área de interação bem intuitiva e elucidativa, dispõe de práticas promissoras que visam à melhorias no desempenho e controle dos processos da administração pública, aumentando agilidade, produtividade, transparência e satisfação do público usuário, reduzindo gastos de recursos públicos. Essa abordagem do SEI voltada à busca pela melhoria contínua corrobora com os preceitos defendidos, insistentemente, pela GQ.

Considera-se, portanto, que a proposição de uma integração entre as práticas intrínsecas aos sistemas de GQ e GD, concomitantemente à adoção do SEI, é viável e, até mesmo, favorável

em cenários de mudanças, como no caso da implantação desse sistema nas Ifes do Rio de Janeiro. Enquanto o sistema de gestão de qualidade demonstra a ampliação no que compete às boas práticas por toda a organização, o sistema de gestão de documentos trabalha com o documento de arquivo (analógico e digital), sendo este um ativo primordial no ambiente do Sistema Eletrônico de Informações, mas que é constantemente negligenciado.

É, de fato, congruente considerar que o SGQ será tanto mais eficaz quanto mais articulado com a política de arquivo ou de gestão da informação. Isso ocorre porque um SGQ fundamenta-se em requisitos da documentação, que exige uma abordagem por processos (ISO 9001:2015) tal como a arquivística (LEITÃO, 2010, p. 10). A gestão da qualidade, por proporcionar ampliação no campo associado à normalização da *informação orgânica*, pode ser considerada uma possível aliada à arquivística.

O exposto permite-nos inferir a relação entre as políticas dessas gestões, sendo que a política de GD, por meio de uma abordagem de processos, observa os requisitos da documentação, tal como a GQ que, guardada suas proporções, também os observa. É perfeitamente compreensível a existência de ângulos de visão diferentes sobre a mesma questão, o que poderá levar ambas a usufruir de benefícios. Ou seja, não é uma falácia pensar na viabilidade de implementação de um SGQ atuando de maneira integrada com um SGD.

Ressalta-se, ainda, que, para além da possibilidade de uma certificação da Norma ISO 9001, a seriedade de se prezar pela instituição de uma política de qualidade, não apenas voltada para entregas de um produto e/ou serviço satisfatórios, de *qualidade* — mas capaz de superar as expectativas e necessidades do cliente (ou usuário), tendo como meta a racionalização dos processos e otimização dos recursos, de modo geral, financeiros, tecnológicos e humanos —, promove o controle e a melhoria contínua nos processos propostos pela área de qualidade, que podem e devem ser conhecidos e aplicados na gestão de documentos.

3.7.1 Dos princípios de gestão da ISO 9001:2015

Tendo como referência o modelo de sistema de gestão da qualidade, a partir da edição da ISO de 2008, verifica-se a tendência de consideração dos princípios de gestão estabelecidos pela gestão da qualidade total (TQM)¹⁸. Sendo assim, para melhor compreensão do modelo de

¹⁸ “As definições apresentam a TQM como uma estratégia de fazer negócios que objetiva maximizar a competitividade de uma empresa por meio de um conjunto de princípios de gestão, métodos e ferramentas de gestão da qualidade” (GEROLAMO; CARPINETTI, 2016, p. 13).

gestão da qualidade referenciado pela ISO 9001:2015, primeiramente é fundamental conhecer os sete princípios básicos de gestão para fins de implementação dos requisitos de gestão da qualidade constituídos pela norma em questão, a saber:

1. Foco no cliente - compreender as necessidades dos clientes e *stakeholders* e buscar satisfazer os seus requisitos e esforçar-se para ultrapassar suas expectativas;

Segundo Gerolamo e Carpinetti (2016, p.23), a organização tem que trazer a visão do mercado e de clientes sobre requisitos de produtos e serviços para seu interior (*market-in*). A visão do cliente, somada ao conhecimento dos processos internos da organização, levará a soluções mais apropriadas, considerando o ponto de vista do cliente e a viabilidade de implementá-las. É necessário, portanto, um processo de comunicação efetivo, que gerencie o relacionamento com o cliente, que cumpra o papel de trazer para dentro da organização a voz do cliente e que responda eficazmente às suas dúvidas e reclamações.

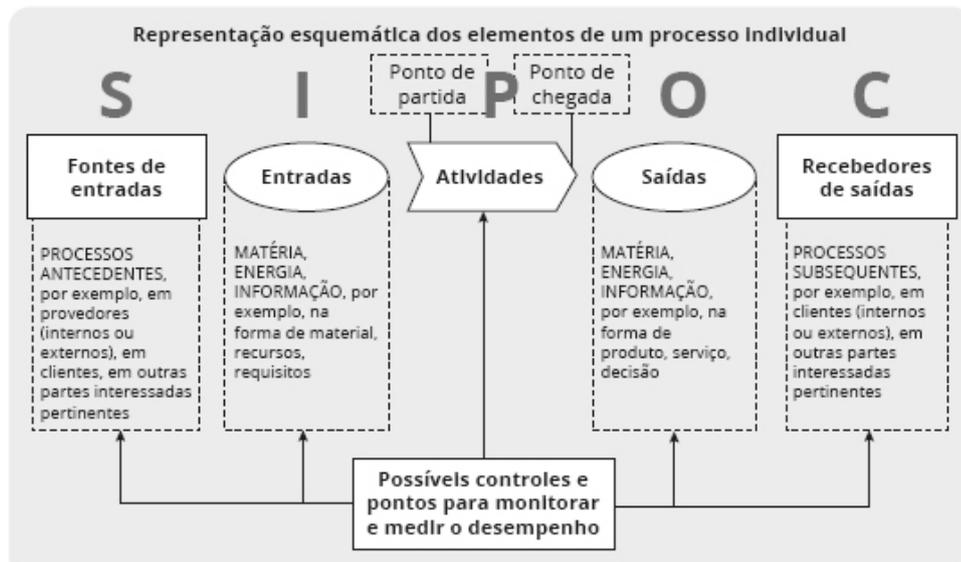
2. Liderança - os líderes são responsáveis por estabelecer e sustentar o ambiente interno envolvendo as pessoas na visão de equipe num propósito de orientá-la para o alcance dos objetivos da organização;
3. Engajamento das pessoas - as pessoas, independentemente do nível em que estejam alocadas, são a essência de uma organização e sua participação efetiva contribui para a evolução da organização;

Para Gerolamo e Carpinetti (2016, p.26), uma organização, por mais que tenha um controle severo sobre os seus funcionários e determine normas rígidas, supervisione, fiscalize, sua atuação não será tão eficaz quanto o espírito de colaboração e a iniciativa daqueles que acreditam no trabalho.

4. Abordagem de processo – reforça a noção de que o resultado almejado pela organização é mais facilmente atingido quando as atividades e os recursos disponíveis são geridos em forma de processo. Isto é, os processos de uma organização, genericamente definidos como processos de negócio, versam sobre um conjunto de atividades conexas que empregam os recursos organizacionais para alcançar os resultados esperados pela organização.

A ISO 9001 adota o modelo Sipoc¹⁹ para representar de forma esquemática os elementos de um processo, como melhor demonstrado na figura abaixo:

Figura 4 - Esquema ilustrativo Sipoc



Fonte: Gerolamo; Carpinetti, 2016, p. 28 com base na ISO 9001:2015.

- Melhoria – o objetivo principal é o de reduzir riscos de não conformidades no que tange os requisitos dos clientes, o que requer planejamento e uma visão sistêmica e contínua no desempenho organizacional (melhorar a chance de satisfação dos clientes e redução de desperdícios).

Destaca-se, nessa abordagem, o método conhecido como ciclo PDCA, o qual auxilia na investigação das causas das falhas e inconsistências nos processos e apoia a implementação de ações para correção de tais falhas, num contexto cíclico e iterativo de melhoria contínua. Uma versão mais ampliada do método PDCA é o Método de Análise e Solução de Problemas (Masp).

¹⁹ Sipoc - S (*Suppliers*: fontes de entrada, fornecedores ou provedores internos ou externos), I (*Input*: entradas como matéria-prima, energia ou informação), P (*Processes*: processos ou atividades), O (*Output*: produto ou serviço), C (*Customers*: clientes ou processos subsequentes, internos ou externos) (GEROLAMO; CARPINETTI, 2016, p. 28).

Figura 5 - Ciclo PDCA



Fonte: Ribeiro (2020a, p.52)

Uma gestão efetiva de processos visa promover saídas desejadas ao menor custo possível. Para assegurar tais resultados, faz-se necessário apropriar-se de métodos e ferramentas de melhoria contínua. Para Ribeiro (2020a, p. 52), o método PDCA é na verdade um esboço de um plano de ação, sendo as siglas definidas em: P (*Plan*), planejar, estabelecer os objetivos e processos para fornecer resultados de acordo com os requisitos do cliente e as políticas da organização; D (*Do*), executar os processos; C (*Check*), verificar, monitorar e medir processos e produtos em relação aos objetivos e aos requisitos para o produto e revelar os resultados, e A (*Act*), agir, atuar preventivamente.

Para auxiliar o processo de monitoramento e controle das atividades da organização, as quatro etapas da ferramenta de gestão PDCA podem ser integradas às fases do Método de Análise e Solução de Problemas (Masp), resultando na seguinte configuração:

(P) Planejamento: em um ciclo completo, inclui identificação do problema; investigação de causas-raiz; proposição e planejamento de soluções.

1. **Identificação do problema:** nessa fase procura-se identificar os problemas mais críticos e, portanto, mais prioritários.

2. **Observação:** objetiva a caracterização completa do problema para aumentar a chance de se identificarem suas causas.

3. **Análise:** nessa fase, busca-se levantar as causas-raiz ou fundamentais do problema em questão.

4. **Plano de ação:** depois de identificadas as supostas causas fundamentais, o objetivo desta fase é elaborar e detalhar um plano de ação para a eliminação ou minimização dos efeitos indesejáveis das causas fundamentais. Ou seja, objetiva-se bloquear as causas fundamentais.

(D) Execução: preparação (incluindo treinamento) e execução das tarefas de acordo com o planejado.

5. **Ação:** consiste de implementação do plano de ação.

(C) Verificação: coleta de dados e comparação do resultado alcançado com a meta planejada.

6. **Verificação:** consiste da avaliação de resultados para verificar se a ação foi eficaz na eliminação ou minimização do problema. Caso o resultado não tenha sido satisfatório, o processo é reiniciado pela observação e análise do problema. Caso contrário, segue-se para a próxima etapa.

(A) **Ação corretiva:** atuação sobre os desvios observados para corrigi-los. Se necessário, replanejamento das ações de melhoria e reinício do PDCA.

7. **Padronização:** visa introduzir as ações implementadas na rotina de operação do processo ou atividade, de forma a prevenir o reaparecimento do problema.

8. **Conclusão:** o processo é finalizado com o registro de todas as ações empreendidas e resultados obtidos, para posterior recuperação de informações e histórico (GEROLAMO; CARPINETTI, 2016, p. 31).

Para viabilizar o tratamento das causas identificadas, alguns passos são recomendados, conforme previsto por Ribeiro (2020a, p. 53). Entre eles estão:

- Coloque os processos envolvidos em forma de fluxograma;
- Faça um *brainstorming*²⁰ com o *staff* e os atores das áreas envolvidas;
- De posse das possíveis causas levantadas, aplicar o Diagrama de Ishikawa;
- Construa a matriz GUT²¹ para definir as prioridades de intervenção;
- Crie um plano de ação (5W2H1S²²) para controlar os resultados.

Figura 6 - Controle da qualidade na perspectiva de Ishikawa



²⁰ Tempestade de ideias: um grupo pré-determinado se reúne para analisar o problema em questão e sugerir aleatoriamente possíveis causas para o problema.

²¹ É uma ferramenta da qualidade que visa atribuir pesos de acordo com cada categoria problema relacionado pelo Diagrama de Ishikawa e, posteriormente, definir os critérios de priorização de acordo com a gravidade, urgência e tendência, formando, assim, o acrônimo GUT. Por essa razão, também é conhecida como Matriz de Prioridades, pois trabalha, essencialmente, definindo prioridades na tomada de decisões.

²² *What* (o que fazer), *where* (onde deve ser feito), *why* (porquê deve ser feito), *how* (como agir), *when* (quando deve ser executado), *how much* (quanto custa), *who* (quem é o responsável) e *show me* (apresentar os resultados).

Fonte: Ribeiro, 2020a, p.46. Adaptado de Campos, 1999.

Abaixo, apresentamos os dois últimos princípios básicos de gestão para fins de implementação dos requisitos de gestão da qualidade:

6. Tomada de decisão baseada em evidências - as decisões acertadas devem estar pautadas em evidências (análise e interpretação de dados e informações). Essa etapa, também reforça o processo de melhoria contínua, o qual se baseia em informações consistentes, dados e fatos verificados, sendo a cerne do ciclo PDCA.

Ao falarmos em tomada de decisão baseada em evidências, é importante destacar o papel ímpar que os arquivos desempenham, pois são os grandes responsáveis por gerir os documentos arquivísticos e, conseqüentemente, viabilizar o acesso a eles, isto é, permitir que as demandas de acesso à informação sejam atendidas, que a prestação de contas seja efetuada e que a memória da instituição esteja acessível.

Para que tal princípio seja efetivamente alcançado, é fundamental a compreensão da estreita relação entre a gestão de documentos e o sistema de gestão da qualidade (SGQ), o que pode ser comprovado tanto pela norma ISO 15489 quanto pela norma ISO 30300, ao tratar da gestão de documentos enquanto responsável por prover o arquivo de documentos dignos de confiança, autênticos e capazes de embasar a tomada de decisões.

7. Gestão de relacionamento – demonstra a relação de interdependência entre as partes interessadas, melhor dizendo, busca-se uma relação mutuamente favorável para melhorar a eficácia e a eficiência das entregas e alcançar os propósitos da organização. Essa visão vai ao encontro da noção da gestão da qualidade colaborativa, que envolve satisfação no bojo da cadeia cliente/fornecedor, refletindo na melhoria da qualidade em geral.

3.7.1.1 Dos requisitos de gestão da qualidade estabelecidos pela ISO 9001:2015

Fundamentado nos princípios de gestão abordados pela ISO 9001:2015 e considerando a expertise do comitê responsável pela revisão do sistema no âmbito da ISO, Gerolamo e Carpinetti (2016, p. 34 -36) sintetizam, nas seguintes cláusulas, o modelo de sistema de gestão da qualidade trazido com a revisão da norma de 2015:

- Cláusula 4 - Contexto da Organização - requisitos fundamentais para o planejamento e a implementação do sistema da qualidade;
- Cláusula 5 - Liderança - requisitos relacionados à atitude da liderança.
- Cláusula 6 - Planejamento do Sistema de Gestão da Qualidade - requisitos sobre planejamento.
- Cláusula 7 - Apoio - requisitos relacionados às atividades de infraestrutura para o sistema de gestão (recursos materiais, humanos e tecnológico). Essa cláusula também aborda a responsabilidade da organização em determinar e prover as competências necessárias em apoio à gestão da qualidade, à promoção da conscientização da equipe e à comunicação eficaz e, por fim, apresenta os requisitos para a gestão de documentação, especialmente para criação, atualização e controle de documentos e registros.
- Cláusula 8 – Operação - requisitos relacionados às atividades de operações da organização (planejamento e preparação para mudança) que visam tornar mínima a ocorrência de erros e não conformidades aos requisitos dos clientes. São requisitos fundamentais abordados nesta cláusula: planejamento e controle operacionais; requisito para produtos e serviços; projeto e desenvolvimento de produtos e serviços; controle de produtos e serviços adquiridos externamente; produção e provisão de serviços; liberação de produtos e serviços; controle de saídas não conformes.
- Cláusula 9 - Avaliação de Desempenho - requisitos de avaliação e monitoramento quanto à: satisfação do cliente, mensuração e análise crítica dos resultados, auditoria interna e revisão do sistema. A implicação da análise crítica é presumir novas ações corretivas ou de melhoria.
- Cláusula 10 - Melhoria – requisitos necessários para identificar oportunidades e implementar as ações de melhorias propostas na atividade de avaliação de desempenho.

As cláusulas colacionadas da norma fazem referência a um conjunto de atividades, ou processos de gestão, que são trabalhadas nos requisitos do sistema para certificação ISO 9001:2015. Contudo, é necessário esclarecer que, por não fazer parte do objeto central de nossa discussão, neste momento, nos limitamos apenas a mencioná-las.

Queiroz (2011) aponta que:

[...] grande parte das falhas detectadas em um sistema da qualidade durante os processos de auditoria tem origem na inexistência de um controle rigoroso sobre as informações. Assim, é comum encontrar documentos não atualizados, cópias desnecessárias, procedimentos não documentados, registros indisponíveis, documentos com a mesma função, porém com nomes diversos. Os erros cometidos quanto à documentação são fatais para as empresas que desejam chegar à excelência, podendo ser esta uma das causas principais de poucas entidades conseguirem o reconhecimento sob a forma de certificação (QUEIROZ, 2011, p. 25).

As boas práticas de gestão recomendam que as empresas definam prioridades de melhoria, a partir da análise de desempenho, em objetivos que sejam estratégicos para a sobrevivência e prosperidade do negócio.

Nesse contexto, Paim et al. (2011) trazem uma consideração importante sobre melhoria de processos no contexto de mudanças, a saber:

Melhorar processos é uma ação básica para as organizações responderem às mudanças que ocorrem constantemente em seu ambiente de atuação e para manter o sistema produtivo competitivo. Pode-se dizer que esse movimento mais recente de gestão de processos está fortemente associado à adoção da tecnologia da informação – assim como o movimento anteriormente alardeado pela Reengenharia aderiu aos sistemas transacionais tipo ERP. Contudo, ele enfoca os sistemas de informação para a gestão de processos que induzem a realização da melhoria dos processos no dia a dia das organizações, como softwares de modelagem de processos, ferramentas CASE, plataformas de workflow, SOA, entre outros. (PAIM et al. 2011, p.22).

Ainda nesta perspectiva, os autores reforçam que a gestão de processos pode ser utilizada para:

[...] a uniformização de entendimentos; o benchmarking; o projeto de Sistemas; o reprojeto organizacional; a definição de indicadores de desempenho para uma organização por processos; o custeio por processos; a implantação de sistemas integrados; o desdobramento da estratégia; o projeto da cadeia de suprimentos; a gestão de conhecimento; a definição e a implantação de workflow e **a gestão eletrônica de documentos**, entre outras (PAIM et al., 2011, p. 23, grifo nosso).

No que tange à parte de gestão de documentos, a norma ISO 15489 é a primeira norma ISO publicada e efetivamente adotada pelas organizações, em especial, as repartições públicas, no ímpeto de empregar a qualidade no âmbito dos arquivos. Destaca-se que a norma em questão foi atualizada e substituída pela norma ISO 15489-1:2016.

Ela foi arquitetada em duas partes: a ISO 15489-1, que trata da parte geral referente à informação e documentação - gerenciamento de registros, e a ISO 15489-2, abordando o guia prático para a informação e documentação - gerenciamento de registros. Esta última parte,

porém, foi revogada com a atualização de 2016.

Segundo Costa (2021), a norma 15489 foi revisada no período de 2012-2016 e, a partir dessa revisão, o grupo de trabalho TC 46/SC 11 tomou a seguinte decisão:

Manter somente a parte 1 e suprimir a parte 2 com o nome de ISO 15489: Principles and concepts. Dois novos produtos foram desenvolvidos no lugar da parte 2: Technical Standard on Appraisal for Managing Records e o Technical Standard on Systems Design for Records. Em tradução livre, o Padrão Técnico para Avaliação de Gerenciamento de Documentos de Arquivo e Padrão Técnico de Desenho de Sistemas para documentos de arquivos (COSTA, 2021, p. 5).

Silva (2017) esclarece essa divisão da seguinte forma:

A primeira parte da norma ISO 15489-1 define os processos chave da gestão de documentos, de forma clara e inteligível. Apresenta as condições para a criação, manutenção e preservação de documentos autênticos, confiáveis, íntegros e acessíveis, bem como o contexto de sistema em que devem ser gerenciados. A segunda parte da norma ISO 15489-2 já é um documento técnico, que apresenta critérios para a execução da gestão de documentos derivada da metodologia de Australian Design and Implementation of Recordkeeping Systems (DIRKS) (SILVA, 2017, p. 47).

O próximo quadro exhibe a comparação entre as etapas/requisitos/fases para implementação de um sistema de gestão.

Quadro 5 - Etapas e tarefas envolvidas na implantação de um Sistema de Gestão

SGD – Modelo Dirks ²³	SGQ – Modelo ISO 9001:2015
<p>Etapa A- Investigação preliminar; Visão geral de forças e fraquezas da organização/ verifica os elementos referentes ao contexto administrativo, legal, empresarial e social.</p> <p>Etapa B - Análise das atividades da organização; Verificação dos documentos que refletem as atividades e processos, plano de classificação dos documentos e mapa de processos de gestão.</p> <p>Etapa C - Identificação dos requisitos; Critérios para os elementos de entrada, necessidade de manter os documentos autênticos, confiáveis, íntegros e acessíveis.</p> <p>Etapa D - Avaliação de sistemas existentes; Diagnóstico/inventário do sistema atual.</p>	<p>Etapa 0 - diagnóstico da gestão da qualidade pré-implantação;</p> <p>Etapa I - levantamento de necessidades e planejamento do sistema;</p> <p>a) análise de contexto da organização (item 4.1 da norma).</p> <p>b) identificação das necessidades dos clientes e outras partes interessadas (item 4.2 da norma).</p> <p>c) análise de riscos e oportunidades (item 6.1 da norma).</p> <p>Etapa II - projeto do sistema;</p> <p>Fase 1: escopo, política e objetivos:</p> <p>a) definição do escopo do sistema da qualidade (item 4.3 da norma);</p>

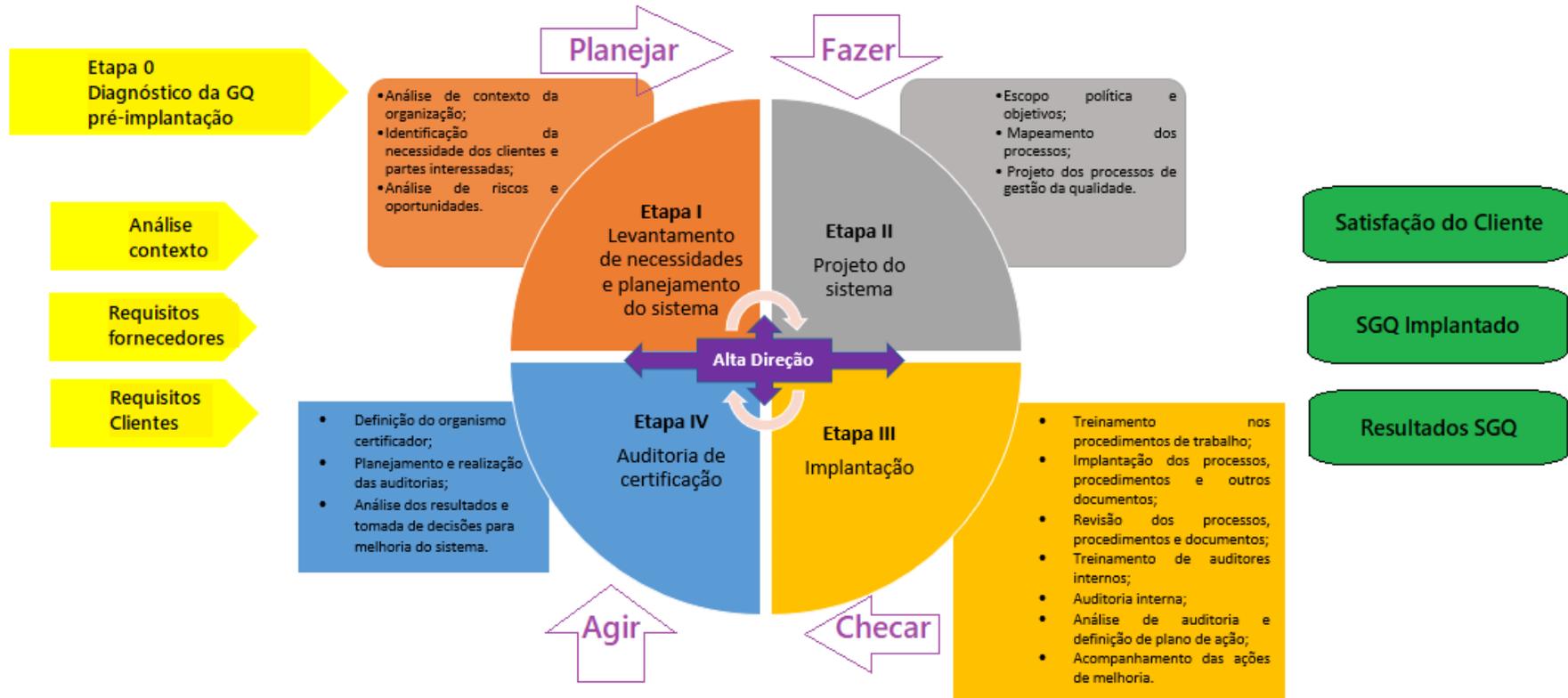
²³ *Designing and Implementing Recordkeeping Systems* (DIRKS) é uma metodologia elaborada na Austrália para viabilizar o desenvolvimento de sistemas de gestão de informação. (COSTA, 2021, p. 5).

<p>Etapa E - Identificação de estratégias para atender aos requisitos; Identificação/definição de políticas e normas. Desenho e implantação de um SGD.</p> <p>Etapa F - Projeto de um sistema de gerenciamento de documentos; Definição dos elementos de entrada e as características de um SGD.</p> <p>Etapa G - Implementação de um sistema de gestão documental; Responde pelas atividades relacionadas à GD (documentação das operações, segurança, conversão, migração, recuperação, uso, conservação e disponibilidade).</p> <p>Etapa H - Revisão pós-implantação. Análise das informações, considerações, entrevistas e avaliação da documentação. Essa etapa é primordial para se obter informações pertinentes aos resultados alcançados e recomendações de melhoria.</p>	<p>b) definição da política e objetivos da qualidade (itens 5.2 e 6.2 da norma).</p> <p>Fase 2: mapeamento dos processos da organização: baseada na abordagem por processos, a cláusula 4.4 estabelece que a organização, por meio de sua liderança (cláusula 5), deva determinar os processos necessários para o sistema de gestão da qualidade e a aplicação deles em toda a organização.</p> <p>De um modo geral, os processos do sistema de gestão da qualidade podem ser agrupados em: planejamento (cláusula 6); suporte (cláusula 7); operação (cláusula 8); avaliação de desempenho (cláusula 9); melhoria (cláusula 10).</p> <p>Fase 3: projeto dos processos de gestão da qualidade: essa atividade culmina com a elaboração de um procedimento padrão de controle de documentos e registros, como discutido no Capítulo 7. Uma vez definidos o formato e o procedimento de controle da documentação e de registros, deve-se planejar o conteúdo do sistema da qualidade, conforme estabelece o requisito 4.4 (Capítulo 4) e o requisito 8.1, de planejamento da operação (Capítulo 8).</p> <p>Etapa III - implantação; A implantação deve ser feita à medida que os procedimentos vão sendo desenvolvidos, o que possibilita a identificação de necessidades de ajustes. Assim, nessa etapa de implantação, as seguintes atividades devem ser desenvolvidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.treinamento nos procedimentos de trabalho; 2.implantação dos processos, procedimentos e outros documentos; 3.revisão dos processos, procedimentos e documentos; 4.treinamento de auditores internos; 5.auditoria interna; 6.análise de auditorias e definição de planos de ação; 7.acompanhamento de ações de melhoria (análise crítica). <p>Etapa IV - auditoria de certificação. Esta etapa conclui o processo de implementação com a certificação do sistema da qualidade. Para isso, as seguintes atividades devem ser realizadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.definição do organismo certificador (para essa definição e sugestões, ver Capítulo 2);
--	---

	2.planejamento e realização das auditorias; 3.análise de resultados e tomada de ações para a melhoria do sistema.
--	--

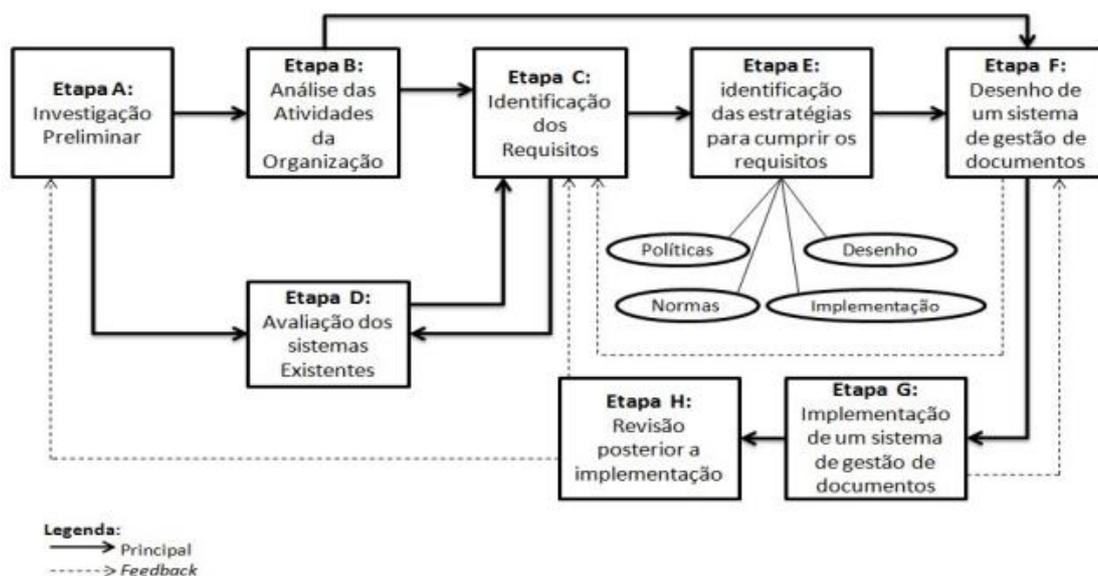
Fonte: Autoria própria, com base em: ISO 15489-2:2001, ISO 9001:2015, Gerolamo e Carpinetti (2016, p. 45-51) e Sanjuan (2015, p. 58-61).

Figura 7 - Etapas da implementação de SGQ - ISO 9001:2015



Fonte: Elaboração própria com base na ISO 9001:2015.

Figura 8 – Etapas da implementação de SGD - metodologia DIRKS



Fonte: Bueno (2019, p. 222) com base na ISO/TR 15489-2

Quanto à parte de implementação de sistemas de gestão de documentos, as normas ISO 30300, ISO 30301 e ISO 30302 ficaram encarregadas de fornecer as diretrizes necessárias e aplicáveis independentemente do tipo da organização. Mas para que um sistema de arquivos logre êxito e se consolide, é necessário que os documentos arquivísticos já tenham passado pelo crivo da ISO 15489. Sendo assim, esses dois grupos de séries das normas ISO se complementam e precisam ser considerados durante a execução das atividades que já estiverem normalizadas.

A título de esclarecimento, ao compararmos a série ISO 30300 com a proposta da ISO 15489, é possível inferir que o arcabouço da série ISO 30300 é mais amplo quanto às possibilidades de aplicação. Costa (2021, p. 6), nos lembra que um elemento manifesto dessa expansão é “a concepção das normas em um contexto dos Management System Standards ou MSS²⁴, conforme tratado ao longo da série”. O autor aponta que esses MSS são equivalentes aos utilizados por normas bem conceituadas, como é o caso da série 9000 (sistema de gestão da qualidade), da série 1400 (sistema de gestão ambiental), e da série 27000 (sistema de gestão da segurança da informação).

O quadro seguinte visa demonstrar comparativamente os elementos essenciais que compõem as etapas de implantação dos Sistemas SEI, SGDA e SGD.

²⁴ “Esta metodologia baseia-se em ciclos de melhoria contínua, assentes na definição de objetivos e na elaboração de procedimentos que permitem medir os resultados e a aplicação de medidas corretivas quando se produzem desvios relativamente ao previsto (não conformidades)” (BUSTELO RUESTA, 2012, p. 6).

Quadro 6 - Comparativo quanto aos elementos de implantação dos Sistemas: SEI, SGDA e SGQ

	SEI	SGDA - ABNT NBR ISO 30302	SGQ - ISO 9001:2015
Diretrizes	<p>Apresenta as principais premissas para o início da implantação SEI, viabiliza a execução do projeto e aumenta as chances de sucesso. Ressalta-se nesta fase o maior envolvimento da alta administração da organização.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apoio institucional; 2. Estratégia de convencimento da alta administração; 3. Alinhamento com missão, valores e visão da instituição; 4. Previsão orçamentária; 5. Modelo de implantação. 	<p>Descreve as atividades a serem realizadas ao desenvolver e implementar um SGDA. Esta norma fornece diretrizes para a implementação de um SGDA em conjunto com a ISO 30300 e ISO 30301.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ABNT NBR ISO 30300 - estabelece termos, definições, objetivos, princípios e descreve uma abordagem de processos e especifica papéis da alta administração). 2. ABNT NBR ISO 30301 - apoiar uma organização no cumprimento de suas obrigações, missão, estratégias e objetivos. Especifica o desenvolvimento e implementação de uma política de documentos de arquivo e seus objetivos, e fornece informações de mensuração e monitoramento de desempenho. 	<p>Estabelece atividades de gestão que são requisitos para certificação, mas de acordo com a ISO, o êxito esperado só ocorre se a organização incorporar os sete princípios de gestão citados abaixo. Ressalta-se que a adoção destes princípios fornece o alicerce para o sistema de gestão.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Foco no cliente; 2. Melhoria contínua; 3. Visão de processos; 4. Liderança; 5. Decisão baseada em evidência; 6. Engajamento de pessoas; 7. Relacionamento com <i>stakeholders</i> (partes interessadas).
Organizacionais	<p>As organizações precisam acompanhar as evoluções advindas da tecnologia, o que requer mudanças nas rotinas de trabalho e no trâmite de informações. O meio eletrônico se mostra como excelente canal para superar as barreiras, melhorar a gestão nos processos e otimizar resultados.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A cultura organizacional e o uso do papel; 2. Gestão de mudanças; 3. Ferramentas para as mudanças; 4. Etapas que compõem a mudança; 5. Ações indicadas para a mudança; 6. O apoio da alta administração no processo de mudança. 	<p>O contexto da organização deverá determinar e orientar a implementação e a melhoria do SGDA. Os requisitos desta seção destinam-se a garantir que a organização tenha considerado seu contexto e necessidades como parte da implementação de um SGDA.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar fatores internos e externos; 2. Identificar requisitos de negócio, legais e outros; 3. Definir o escopo do SGDA. 	<p>A cláusula 4 da ISO 9001:2015 apresenta requisitos para que a organização planeje e implemente o sistema da qualidade a partir da análise de objetivos estratégicos da empresa e requisitos e expectativas das partes interessadas.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entendendo a organização e seu contexto (ambiente interno/externo); 2. Entendendo as necessidades e expectativas das partes interessadas; 3. Determinando o escopo do sistema de gestão da qualidade; 4. Sistema de gestão da qualidade e seus processos.

<p>Processos</p>	<p>Abordar as principais ações em prol da melhoria dos fluxos de trabalho. Analisar os processos da organização é imprescindível para potencializar a racionalização e sustentabilidades dos processos.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Delimitação do escopo; 2. Diagnóstico e mapeamento de processos de negócio; 3. Otimização dos processos de negócio; 4. Revisão dos procedimentos de gestão documental da instituição; 5. Controle. 	<p>O desenvolvimento de processos e controles de documentos de arquivo envolve a revisão dos existentes ou a concepção de novos processos. A tecnologia a ser utilizada irá variar de acordo com o escopo e a complexidade identificada a partir da análise do contexto, da avaliação de risco, das necessidades dos processos de negócio, do tamanho e da natureza da organização e da criticidade das atividades suportadas pelo negócio.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar oportunidades, avaliar e tratar os riscos para que os processos de documentos de arquivo passem pelo suporte e alcancem melhoria; 2. ISO 30301, item 8.1, que trata do desenvolvimento dos processos de documentos de arquivo. 	<p>Baseada na abordagem por processos, a norma estabelece que, para a implementação do sistema da qualidade, os requisitos da ISO 9001:2015 devem ser implementados como processos de gestão, isto é, a partir de uma ou mais entradas, desenvolvem um conjunto de atividades e geram uma ou mais saídas. A liderança da organização determinar os processos necessários para o sistema de gestão da qualidade e a aplicação deles em toda a organização.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planejamento; 2. Suporte; 3. Operação; 4. Avaliação de desempenho; 5. Melhoria. 6. Os processos de gestão precisam ser explicitados; 7. A organização deve manter informações documentadas sobre esses processos de gestão; 8. A organização deve reter evidências documentais (registros) de que esses processos estão de fato sendo executados.
<p>Pessoas</p>	<p>As organizações precisam ter estratégias claras e sustentadas por uma gestão participativa, em todos os níveis, ou seja, todos precisam se envolver e participar do processo de mudança para conseguir acompanhar as inovações propostas nos processos e procedimentos de trabalho.</p> <p>Aspectos a serem considerados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Equipes de trabalho; 2. Modelo de Governança do SEI na Organização; 3. Treinamento e Desenvolvimento; 4. Treinamentos indicados para uso do SEI; 5. Sensibilização. 	<p>Recomenda-se que a política de documentos de arquivo seja esboçada de tal maneira que todas as pessoas afetadas pelo SGDA possam entendê-la rapidamente.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Documentos técnicos, decisões, e/ou a política instituída; 2. Competência dos envolvidos para desempenhar as funções atribuídas no SGDA; 3. Conscientização e treinamento/ estratégias são necessárias para criar o conhecimento sobre a política, objetivos e requisitos do SGDA, e para que os funcionários entendam suas funções e responsabilidades na obtenção da conformidade com o SGDA. 	<p>A ISO 9001:2015, alinhada com a visão de gestão e capacitação de pessoas, nesse sentido, estabelece que a organização deve determinar e prover as pessoas necessárias para operação e controle dos processos e para a efetiva implementação do sistema da qualidade.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conhecimento (a organização deve determinar o conhecimento necessário para operação dos processos e conformidade dos produtos e serviços); 2. Competência (a organização deve: determinar as competências ou habilidades necessárias; assegurar, por meio de capacitação ou experiência, que essas pessoas tenham as competências requeridas; quando for o caso, promover ações para que essas pessoas adquiram as competências necessárias e avaliar a eficácia desses esforços; manter registros

			<p>apropriados para evidenciar a competência das pessoas para o exercício do cargo;</p> <p>3. Conscientização (da política da qualidade; dos objetivos da qualidade relevantes; da contribuição que elas podem dar para a eficácia do sistema de gestão e para a melhoria do desempenho em qualidade; das implicações de não atender aos requisitos do sistema de gestão da qualidade).</p>
Infraestrutura e Tecnologia	<p>Preparação e disponibilização da infraestrutura de TI necessária para prover o ambiente operacional que irá suportar a solução SEI.</p> <p>Aspectos a serem observados: o cenário tecnológico deverá contemplar os colaboradores/servidores, sistemas operacionais, banco de dados, dispositivos e outros softwares e hardwares. Mais informações estão no Manual de Instalação do SEI (voltado para os profissionais de TI responsáveis pela instalação e configuração do SEI).</p>	<p>Os recursos podem ser alocados em diferentes períodos, dependendo do escopo das atividades a serem realizadas e para garantir que a manutenção do SGDA se torne parte dos processos regulares de negócios. Os recursos podem ser temporários ou permanentes, externos ou internos.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recursos humanos – números, níveis e habilidades apropriados; 2. Ambiente ICT (Tecnologia da Informação e Comunicação) apropriado às necessidades da organização para processos e controles de documentos de arquivo; 3. Recursos financeiros; 4. Instalações e logística, por exemplo, para acomodar funcionários adicionais (se necessário). 	<p>A Organização deve determinar, prover e manter as condições do ambiente de trabalho e a infraestrutura necessária para alcançar a conformidade com os requisitos do produto e atendimento aos requisitos dos clientes. "Em nota, a edição de 2015 esclarece que o termo ambiente para operação dos processos está relacionado às condições de trabalho, podendo incluir fatores físico, social, psicológico, ambiental e outros fatores (como ruído, temperatura, umidade, iluminação ou clima)".</p> <p>Aspectos a serem observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Edifícios e instalações associadas; 2. Equipamentos, materiais e software; 3. Transporte; 4. Tecnologia de comunicação e de informação.
Comunicação	<p>O objetivo é trazer os assuntos relacionados à comunicação interna/externa na organização com propósito de divulgar os benefícios e resultados alcançados e esperados a partir da adoção do Sistema SEI como estratégia de negócio. Válido também, considerar que um bom trabalho de comunicação visa suavizar as resistências e esclarecer possíveis dúvidas.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p>	<p>O objetivo é garantir a implementação efetiva e a conformidade com os requisitos do SGDA. No desenvolvimento destes procedimentos e métodos, é importante identificar os diversos grupos-alvo. Podem ser necessários mensagens e métodos diferentes de comunicação para diferentes públicos. A comunicação sobre SGDA pode ser incorporada nas estratégias de comunicação existentes.</p> <p>Aspectos a serem observados:</p>	<p>Quanto às atividades de comunicação, de modo geral, as organizações divulgam, externamente, sua política da qualidade para clientes ou potenciais clientes ou outras partes interessadas e, internamente, a comunicação deve ser a mais ampla possível. Ressalta-se a relevância da comunicação como apoio para a conscientização das pessoas.</p> <p>Aspectos a serem Observados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O que comunicar, interna e

	Comunicação interna e externa.	1. Escopo de comunicação e resumo do conteúdo; 2. Métodos de comunicação; 3. Responsabilidades de comunicação; 4. Métodos para avaliar a efetividade da comunicação.	externamente, sobre o sistema de gestão da qualidade; 2. Quando comunicar; 3. Com quem estabelecer a comunicação; 4. Como fazer a comunicação.
Aspectos Legais	Apresenta os principais aspectos legais a serem seguidos em atendimento a quesitos de segurança jurídica da organização que adotar o sistema SEI. Aspectos a serem observados: 1. Termo de Adesão; 2. Normativo para instituição do SEI; 3. Adequação às normas existentes.	ISO 30300, Informação e documentação – Sistemas de gestão de documentos de arquivo – Fundamentos e vocabulário. ISO 30301:2016, Informação e documentação – Sistemas de gestão de documentos de arquivo – Requisitos. ISO 15489-1 - Responsável pelos princípios que dão sustentação aos conceitos sobre o desenvolvimento dos processos operacionais dos documentos de arquivo. Aspectos a serem observados: Outras normas e relatórios técnicos desenvolvidos pelo ISO/TC 46/SC 11.	Série 9000 (sistema de gestão da qualidade); Série 1400 (sistema de gestão ambiental); Série 27000 (sistema de gestão da segurança da informação). Aspectos a serem observados: Adequação às normas existentes.
Metodologia	1. Pensamento sistêmico; 2. Planejamento das etapas que devem ser seguidas para implantar o SEI na organização; 3. Consideração quanto aos riscos envolvidos (aspectos políticos e culturais até questões tecnológicas).	1. Abordagem sistêmica; 2. Melhoria contínua -Ciclo PDCA; 3. Análise de riscos.	1. Abordagem por processos; 2. Ciclo PDCA; 3. Mentalidade de risco.
Plano de Implantação	Detalhar as atividades indispensáveis para viabilização do SEI, visando promover o funcionamento adequado e estável desta solução no ambiente organizacional de forma alinhada com as diretrizes definidas e em consonância com escopo de processos delimitados pela instituição para iniciar o projeto de implantação do SEI. Nesta fase a área técnica e de negócios participarão mais expressivamente. Aspectos a serem observados: 1. Implantação do Piloto; 2. Migração dos Dados;	Os objetivos de documentos de arquivo ou da implementação de um SGDA são definidos de acordo com o contexto, os requisitos e as prioridades da organização. As organizações definem, planejam e implementam os processos e sistemas operacionais para atender aos objetivos de documentos de arquivo. Aspectos a serem observados: 1. Ações para avaliar riscos e oportunidades; 2. Objetivos dos documentos de arquivo e planos para alcançá-los.	O processo de implementação proposto é pensado para uma organização que, inicialmente, não tenha os requisitos da ISO 9001:2015 estabelecidos. A partir da avaliação prévia das práticas de GQ na organização é possível ter o panorama dos processos existentes e dos necessários para implementação do SGQ e daí adaptá-lo ao contexto da empresa. Aspectos a serem observados: 1. Diagnóstico da gestão da qualidade pré-implantação; 2. Levantamento de necessidades e planejamento do sistema; 3. Projeto do sistema; 4. Implantação; 5. Auditoria de certificação.

	3. Parametrização de Dados no SEI; 4. Cronograma de Implantação.		
--	---	--	--

Fonte: Autoria própria com base em: NBR ISO 9001:2015; NBR ISO 15489-1: 2018; NBR ISO 30300:2016; NBR ISO 30301:2016; NBR ISO 30302:2016; BUSTELO-RUESTA, C. (2015); COSTA A. S. (2021). SANJUAN, J. L. (2015); GEROLAMO e CARPINETTI (2016); BRASIL (2015). Disponível em: <https://softwarepublico.gov.br/social/sei/manuais/metodologia-de-implantacao>.

3.8 GESTÃO DE PROCESSOS E GESTÃO DE DOCUMENTOS: UMA POSSIBILIDADE DE ALINHAMENTO COM SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI)

Qualquer organismo que pretenda encontrar uma solução duradoura para as dificuldades geradas pela informação que detém, deve fazê-lo de modo refletido e ordenado. É através de um programa em três fases, centrado na missão do organismo e integrado na sua política de gestão da informação, que a arquivística consegue dar um contributo único, sendo pela sua especificidade capaz de agir eficazmente na informação orgânica”

Rousseau e Couture (1998, p. 65).

Apetece-nos, nesta seção, delinear a relação existente entre a gestão de processos, enquanto subárea da gestão da qualidade e da administração e, a gestão de documentos, como preceito da área de arquivologia. Percebe-se a reciprocidade de conhecimento entre elas, o que reforça a ideia da interdisciplinaridade entre as áreas. Como colocado por Japiassu (1976, p. 53-54), a interdisciplinaridade “[...] se afirma como reflexão epistemológica sobre a divisão do saber em disciplinas para extrair suas relações de interdependência e de conexões recíprocas”.

O conceito trazido pela Lei de Arquivos para a gestão de documentos nos leva a uma compreensão reduzida sobre o tema, pois a gestão de documentos concebe uma estrutura muito mais abrupta e complexa do que “a execução de um conjunto de procedimentos e operações técnicas”.

Destaca-se que a definição de gestão de documentos é explorada pela ISO 15489/2001/ ISO 30300/2011 como programa ou como sistema, o que reforça a noção da complexidade que

envolve os propósitos desta gestão. Contudo, ressalta-se que, para o entendimento da presente pesquisa, não nos prenderemos ao conceito propriamente dito, mas à essência de sua representatividade tanto para academia quanto para as rotinas profissionais. Sendo assim, a gestão de documentos será trabalhada no contexto de macroprocesso.

Conforme a *Association of Business Process Management Professionals (ABPMP)*, macroprocesso “é um processo que usualmente envolve mais de uma função na estrutura organizacional e a sua operação tem impacto significativo na forma como a organização funciona” (2009, p. 315).

Desta forma, considerando a gestão de documentos como um macroprocesso, entende-se a necessidade de ela reger as funções de planejamento, execução e controle dos processos de criação, manutenção e utilização, até a destinação final dos documentos. Na linguagem de processos, seria a transformação de *input* (insumo de entrada), como no caso de documentos arquivísticos, em *output* (produto e/ou serviços de saída), exemplificado pelo acesso às informações.

Segundo Rosário, Mariz e Andrade (2015, p. 6), os serviços de arquivo das organizações devem adotar e aplicar a gestão de processos em suas rotinas como ponto de apoio à execução da missão dos arquivos: assegurar a preservação em respeito à memória institucional/social e, concomitantemente, promover o acesso aos documentos em cumprimento aos princípios legais, imposto por nosso ordenamento jurídico, como eficiência e transparência, no trato com a coisa pública.

Em linhas gerais, gerenciamento de processos de negócio (BPM) é uma abordagem direcionada a “identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio automatizados, ou não, para alcançar os resultados pretendidos consistentes e alinhados com as metas estratégicas de uma organização”. (ABPMP BPM CBOOK, 2009, p. 30). Já o conceito de processo está associado à maneira de se realizar uma determinada operação, resumindo-se em entradas (*inputs*), que são processadas, adquirem um valor agregado e geram saídas (*outputs*), as quais podem ser um produto ou um serviço. No contexto do BPM, um processo de negócio é definido como “um trabalho ponta a ponta”, que envolve os limites funcionais necessários para entregar valor aos clientes (ABPMP BPM CBOOK, 2009, p.30).

A gestão de documentos auxilia os gestores a alcançar resultados efetivos, mas, para tanto, é fundamental dispor de uma visão sistêmica e analítica dos processos da organização, uma vez que os processos não existem isoladamente, mas interagem profundamente entre si. As informações geradas e armazenadas devem servir para auxiliar e embasar os processos,

propiciando uma conduta mais prudente e com a finalidade maior de satisfazer o usuário. Para isso, é imprescindível que os fluxos de trabalho da instituição em questão estejam muito bem estruturados e adequados à realidade vivenciada por todos os profissionais envolvidos na execução do processo.

Nesse sentido, entende-se que a gestão de processos aliada à gestão de documentos, na abordagem proposta neste estudo, deve ser considerada uma metodologia para mapear e compreender os processos que traduzem as atividades/funções dos arquivos em busca de informações para subsidiar, posteriormente, a construção do macroprocesso de gestão de documentos.

Rosário, Mariz e Andrade (2015, p.15), inserem ao contexto da gestão de documentos, para além dessa abordagem de processos, a importância da auditoria “como uma ferramenta para verificar e evidenciar o grau de cumprimento de critérios que proporcionará o fornecimento de informações que subsidiarão o planejamento de melhoria para o macroprocesso de gestão de documentos”. Para o apoio efetivo da gestão de documentos, é necessário que a auditoria contemple as seguintes etapas:

- Verificar o cumprimento de legislação interna e externa referentes à gestão de documentos;
- Avaliar, nas fases de produção, utilização e avaliação e destinação de documentos, a execução das atividades que compõem os processos da gestão de documentos, de acordo com critérios pré-estabelecidos; e
- Evidenciar as não conformidades e apontar no relatório final as recomendações para adequação (ROSÁRIO; MARIZ; ANDRADE, 2015, p. 15).

Os mapas de processo normalmente permitem uma visão ampliada dos elementos do processo e de como eles se relacionam, diferenciando-se em níveis de detalhamento. A maior parte das ferramentas utilizadas para mapear processos trabalha no horizonte de identificar e capturar os atributos necessários e relacioná-los numa linguagem de diagrama.

De acordo com o Guia BPM CBOOK (2013, p. 67), um processo “é um conjunto definido de atividades e comportamentos realizados por humanos ou máquinas para atingir uma ou mais metas”. Há três tipos de processos de negócio:

Processos primários são de natureza interfuncional e compõem a cadeia que entrega valor diretamente para o cliente;

Processos de suporte proveem suporte e habilitam outros processos;

Processos de gerenciamento são utilizados para medir, monitorar e controlar atividades de negócio. Asseguram que processos primários e de suporte atinjam suas metas (BPM CBOOK (2013, p. 67).

Conforme demonstrado na ilustração abaixo, os processos retratam um conjunto de atividades inter-relacionadas que, conduzidas de forma sequencial, tendem a produzir o resultado esperado (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE - FNQ, 2014).

Figura 9 - Representação de um processo

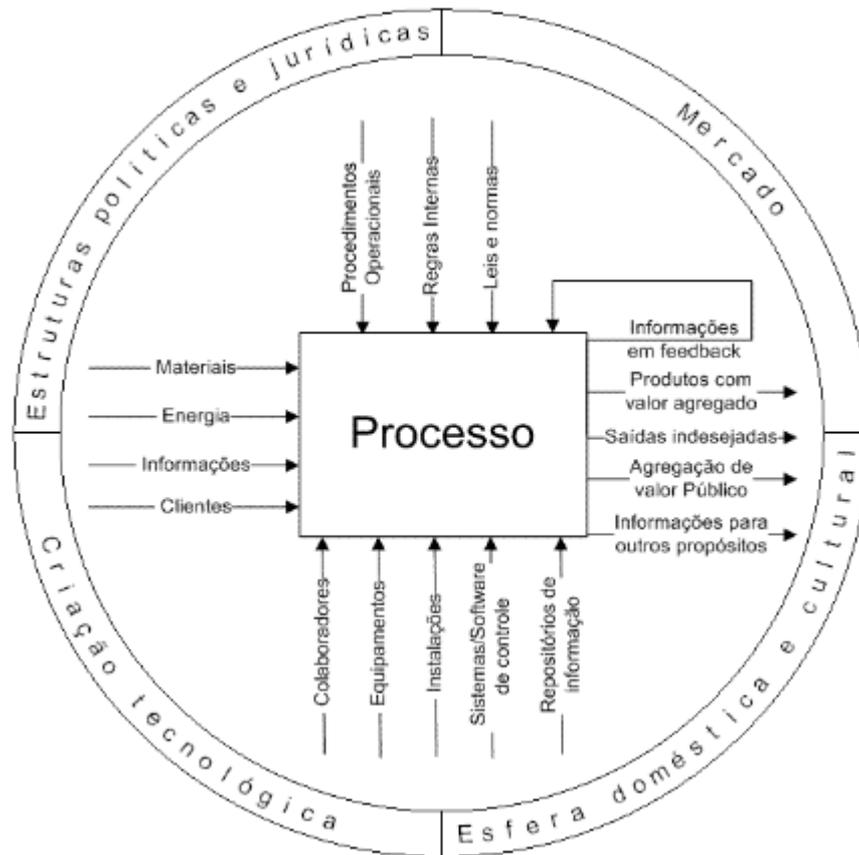


Fonte: FNQ, 2014

Depreende-se, da seqüência lógica de atividades ilustrada acima, que a entrada de um processo vem de um processo ou atividade, e cada saída será a entrada para outro processo ou atividade, de forma que tanto as atividades operacionais e técnicas quanto as gerenciais e administrativas podem ser analisadas na forma de processo. Gonçalves (2000, p. 7) trabalha o conceito de processo como sendo “qualquer atividade ou conjunto de atividades que toma um *input*, adiciona valor a ele e fornece um *output* a um cliente específico”.

A figura abaixo ilustra o conceito de processo, exemplificando alguns tipos de entradas e saídas:

Figura 10 - Visão Sistêmica dos Processos



Fonte: Gerenciamento de Processos de Negócios. BPM – Business Process Management (2012, p.16).

3.8.1 Dos processos de negócio

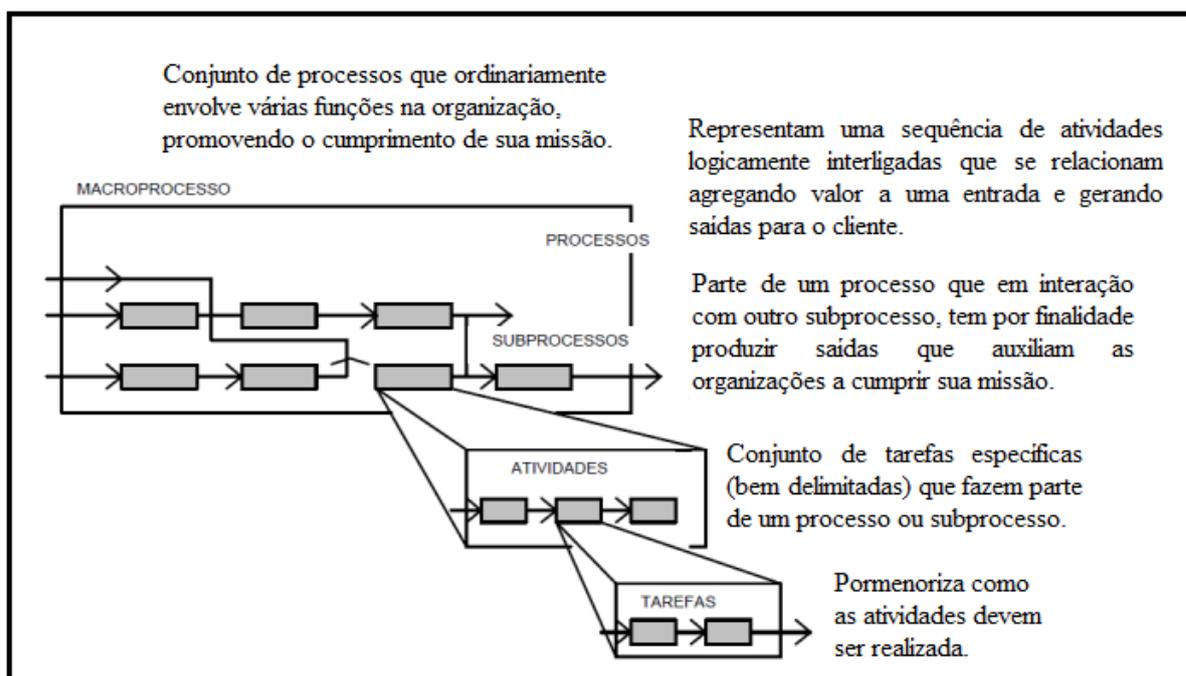
Também conhecidos por processos **primários**, referem-se aos processos ligados à essência, ao objetivo de funcionamento da organização, ou seja, à razão de ser. De acordo com Capote (2011), os processos primários, quando agrupados aos outros processos primários, visam refletir a cadeia de valor das organizações.

Em contrapartida, os processos de **apoio/suporte** servem de suporte aos processos finalísticos, isto é, não produzem resultados perceptíveis ao cliente, pois estão voltados para a gestão dos recursos necessários à consecução dos processos.

No *Guia para formação de analista de processos*, de Capote (2011), são referenciados também os processos de **gestão ou gerências**, os quais são estabelecidos formalmente para coordenar as atividades envolvidas pelos processos de apoio e primários. O objetivo desse tipo de processo é o de garantir que os processos por ele gerenciados alcancem as metas traçadas pela instituição.

Para que os processos de uma organização sejam executados da melhor forma possível, além da interação entre os processos de apoio e os processos finalísticos, há uma hierarquia de processos que o subdivide em quatro categorias, como explicado na figura a seguir:

Figura 11 - Hierarquia de Processos



Fonte: Adaptado de Harrington (1993).

Para Harrington (1993), o sistema de hierarquia parte de uma visão ampla (macro) para uma visão restrita (micro), que se subdivide em macroprocesso, processo, subprocesso, atividades e tarefas, sendo possível verificar, conforme mostrado na figura acima, a coexistência de várias atividades e tarefas umas dentro das outras.

Sendo assim, o mapeamento prévio dos processos torna-se essencial para o sucesso da implantação do SEI nas Ifes, por permitir uma visão mais dinâmica e completa dos processos, possibilitando a análise e/ou tratamento das principais falhas e obstáculos de sua implementação.

3.8.2 Mapeamento de processos

O principal objetivo do mapeamento de processos é o de estudar as etapas a serem seguidas, identificando possíveis falhas a serem corrigidas e/ou etapas a serem aperfeiçoadas e torná-las compreensíveis às partes interessadas. Mapear um processo é transformá-lo em uma

representação gráfica de forma a demonstrar a sequência lógica de suas atividades. O mapeamento deve ser capaz de pontuar e eliminar as atividades que não agregam valor para o cliente, bem como ajustar as falhas no curso do processo que podem prejudicar seu desempenho, gerando retrabalhos e até mesmo perda na qualidade.

O Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017, dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e traz em seu art. 2º, inciso II, a definição de valor público:

Valor público - produtos e resultados gerados, preservados ou entregues pelas atividades de uma organização que representem respostas efetivas e úteis às necessidades ou às demandas de interesse público e modifiquem aspectos do conjunto da sociedade ou de alguns grupos específicos reconhecidos como destinatários legítimos de bens e serviços públicos (BRASIL, 2017).

Para Costa e Politano (2008), a importância do mapeamento de processos se traduz em auxiliar os gestores das organizações a perceber seus processos de forma mais abrangente, colaborando com a criação de padrões de qualidade para o alcance de certificações como, por exemplo, a NBR ISO 9000, e cooperando na busca da satisfação dos clientes/usuário, uma vez que elimina etapas desnecessárias e reduz o ciclo e o custo de produção e/ou serviços.

As decisões trabalhadas no âmbito dos processos perpassam questões complexas que envolvem recursos humanos, financeiros e tecnológicos, as quais dependem do apoio da alta gestão para a definição de prioridades em consonância com a missão institucional. Tais decisões normalmente são tomadas em cenários de mudanças, como, por exemplo:

- Produto ou serviço novo ou modificado;
- Necessidade de melhorar a qualidade do produto/serviço entregue;
- Alteração nas prioridades e/ou demandas dos clientes/usuários;
- Desempenho insuficiente;
- Alteração de custos ou a disponibilidade dos insumos;
- Atualização tecnológica.

De modo geral, as metodologias de melhoria e mapeamento de processos têm como objetivo comum representar de forma gráfica (fluxos, mapas ou diagramas) um processo de maneira que este possa ser assimilado pelos atores envolvidos. Tais metodologias, por propiciarem uma análise sistêmica das atividades, permitem a identificação mais precisa de qual etapa do processo requer melhoria. Essas melhorias possibilitam simplificar o processo e

tornar as instituições mais voltadas às expectativas de seus usuários.

Neste contexto, o mapeamento de processos assume o primeiro plano dentro das universidades que aderiram ao SEI como estratégia de negócio, sendo uma ferramenta imprescindível para otimizar a utilização do sistema.

3.9 CORRELAÇÕES POSSÍVEIS ENTRE GESTÃO DE DOCUMENTOS, GESTÃO DA QUALIDADE E GESTÃO DE PROCESSOS NO CONTEXTO DO SEI

A interdisciplinaridade [...] se afirma como reflexão epistemológica sobre a divisão do saber em disciplinas para extrair suas relações de interdependência e de conexões recíprocas.

Hilton Japiassu (1976, p. 53-54).

Com a era inovadora em todos os contextos de *gestão* nas organizações, é fato a necessidade de adaptar-se interdisciplinarmente às mudanças do ambiente organizacional, o que requer certo domínio dos processos gerenciais e adoção de políticas de gestão mais racionais e sustentáveis em convergência com a missão da instituição.

Diante do exposto sobre os desdobramentos da gestão de documentos no contexto inovador dos documentos digitais, propomos nesta seção identificar possibilidades de interface no que tange aos processos informacionais, à gestão de processos como ferramenta estratégica de negócio, e por fim, mas não menos importante, à gestão da qualidade quanto à abordagem de melhoria contínua em processos, pois acreditamos na existência de contribuições recíprocas entre as áreas.

Sendo assim, inicialmente, ilustramos no quadro abaixo, a título comparativo, as *gestões* abordadas nesta pesquisa e suas possíveis correlações.

Quadro 7 - Gestão dos documentos, gestão da qualidade e gestão de processos

	Gestão de Documentos	Gestão da Qualidade	Gestão de Processos
Definição	"Conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente". Lei n.º 8.159/1991.	Conjunto de estratégias que as instituições empregam de maneira sistêmica e integrada com as demais áreas para alcançar os objetivos de melhoria de suas entregas (produtos e serviços). Qualidade: é um conceito amplo, que engloba o conjunto das características de um produto ou serviço, que lhe conferem aptidão para satisfazer necessidades explícitas ou implícitas. (Lobo, 2019, pág.26) Gestão da qualidade: este termo engloba todas as atividades que tenham o objetivo de trazer o nível de qualidade desejado. (Lobo, 2019 pág.34)	“Uma abordagem disciplinar para identificar, desenhar, executar, documentar, medir, monitorar, controlar e melhorar processos de negócio, automatizados ou não, para alcançar resultados consistentes e alinhados com os objetivos estratégicos da organização” (CAPOTE, 2011, p.121).
Foco	Fundo arquivístico, acervo orgânico	Cliente/usuário	Processos
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar, de modo eficiente, a produção, administração, gerenciamento, manutenção e destinação dos documentos; • Agilizar a eliminação de documentos que tenham valores administrativos, fiscais, legais, históricos ou científicos. • Garantir o uso da informação governamental quando e onde se fizer necessária ao governo e cidadãos; • Garantir a preservação e o acesso dos documentos de caráter permanente, reconhecidos por seu valor histórico e científico. 	Melhoria do desempenho da organização com base na abordagem de melhoria de seus processos, em prol de uma administração mais transparente e participando da tomada de decisão (gestão corporativa e cooperativa). Transformar objetivos e metas da instituição/ empresa em políticas e recursos que auxiliem os colaboradores a padronizarem seus procedimentos (POPs) e otimizar seus processos eliminando etapas desnecessárias, em atendimento aos requisitos do clientes de forma alinhada com os objetivos estratégicos do negócio.	
Objeto de estudo	Documentos ou informação orgânica registrada.	Qualidade dos produtos/serviços.	Processos de negócio.

Atributo do objeto	Documentos e informação arquivística são explícitos e factuais.	Padronização; sistematização; entrega de valor.	Modelação; documentação; monitoramento e sistematização.
Funções/fases	Criação/produção; aquisição; descrição; classificação; avaliação; conservação/preservação e difusão/acesso.	Planejamento; melhoria; controle.	Planejamento; modelagem (fluxos desenhados); simulação (teste); execução; monitoramento e melhorias.
Métodos	Planos de classificação; tabelas de temporalidade e manual de redação.	Série normas Iso 9000; ferramentas da qualidade; guias e manuais de qualidade; abordagem de processos que incorpora o ciclo PDCA e a mentalidade de riscos.	Ferramentas da qualidade; PDCA; BPMN*.
Valores	Precisão e eficiência.	Qualidade e satisfação dos clientes.	Simplificação do trabalho e resultados.
Principais benefícios	1. Otimização do tempo; 2. Redução de custos por meio de maior eficiência nos negócios; 3. Maior qualidade nos serviços e produtos; 4. Qualifica a tomada de decisões; 5. Gestão de riscos do negócio - identificar e tratar as lacunas e os desvios; 6. Diminui a burocracia e encurta os caminhos desnecessários; 7. Mais assertividade no alcance de resultados incluindo o cumprimento de metas de sustentabilidade; 8. Melhoria da transparência e responsabilização; 9. Estruturação de política efetiva e 10. Proteção de direitos e obrigações de organizações e indivíduos.		
* Notação gráfica, padronizada internacionalmente, de modelagem de processos, desenvolvida pela <i>Business Process Management Initiative</i> (BPMI), no <i>Object Management Group</i> (OMG).			

Fonte: Elaboração própria, com base em: Alvarenga Neto (2005, p. 35); Santos (2008). Site de consulta: <https://qualyteam.com/pb/blog/gestao-de-processos/>. Acesso em 27 jan. 2022.

A gestão de documentos, como visto ao longo deste trabalho, nos permite traçar um paralelo com as demais gestões mencionadas no quadro 7. Quanto à comparação de similitude entre as normas ISO 9001 e a 15489-1, pôde-se observar que os termos *identificação, descrição, proteção, disposição/disponibilidade, distribuição, acesso, recuperação, uso e armazenamento/preservação* — tratados pela norma ISO 9001, especificamente no item 7.5 *Informação documentada* — guardam relação com os processos descritos na norma ISO 15489-1 (2018, p. 19-25). Comparemos:

1. Produção de documentos de arquivo;
2. Captura de documentos de arquivo;
3. Classificação e indexação;
4. Controle de acesso;
5. Armazenamento de documentos de arquivo;
6. Uso e reuso;
7. Migração ou conversão; e
8. Destinação.

Quanto à análise externa, percebe-se que as duas normas se utilizam do modelo PDCA, adotam o raciocínio da importância do comprometimento da alta direção, auxiliam os gestores no processo de tomada de decisão fundamentada, reconhecem a necessidade do estabelecimento e consolidação de uma política de gestão (seja arquivística, seja de qualidade) e, por fim, ambas corroboram para atender às expectativas dos clientes (usuários).

Em complementaridade, temos na análise de Sanjuan (2009, p. 13), quanto à relação entre as normas ISO 9001 e 15489, um reforço quanto à necessidade de aumentar a conexão entre essas normas. O autor diz que a organização dos documentos de uma instituição é fundamental para a sustentação de um sistema de gestão de qualidade, citando, inclusive, relatos de instituições que não alcançaram a certificação devido a problemas relacionados à falta de controle dos documentos. O autor considera, ainda, os pontos de divergência quanto aos objetivos das normas, uma vez que a ISO 15489 não é tida como norma certificadora, sendo mais de apoio ao desenvolvimento de um sistema de gestão de documentos, enquanto a ISO 9001 diferencia-se por servir tanto como um modelo para implementação de SGQ, como também para certificação dos serviços.

Queiroz (2011, p. 23) pontua que, em um SGQ, “a organização diz o que vai fazer (nível das normas e procedimentos documentados), faz o que pretende e prova o que fez (por meio

dos documentos)". No entanto, Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2011) fazem uma ressalva importante. Para esses autores, a eficácia de um sistema de qualidade depende, em suma, do engajamento da alta direção da instituição, não apenas na fase de implantação de uma política de qualidade, mas essencialmente no que tange ao atendimento dos requisitos estabelecidos por seus clientes/usuários (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2011, p. 23).

Para auxiliar nossa conclusão quanto ao pensamento de correlações entre as GD, GQ e GP, vejamos algumas colocações.

Cardoso e Luz (2005) consideram que tanto o SGQ quanto a SGD são programas voltados para o propósito normativo, melhor dizendo, são regidos por instrumentos (instruções normativas, procedimentos operacionais padrão, manuais, entre outros) que visam padronizar e controlar os processos. Aganette, Teixeira e Almeida, (2015) reforçam a fala de Cardoso e Luz (2005), dizendo:

De fato, sem gestão da informação, o que inclui informação registrada (documentos), não há gestão da qualidade. E como não há controle de processos de trabalho sem informação, não parece possível distinguir totalmente a implantação de um SGQ de outros sistemas de gestão da informação, dentre eles, o SGD (AGANETTE; TEIXEIRA; ALMEIDA, 2015, p.53).

Nascimento e Flores (2007) contribuem ao afirmar que classificação e avaliação de documentos são atividades proeminentes para a gestão da informação organizacional, “o que pode ser feito por meio da gestão da informação arquivística com vista à manutenção da qualidade nas empresas”.

A ISO 30300:2016, em seu item 2.5, *Abordagem por processos para um Sistema de Gestão de Documentos de Arquivos (SGDA)*, diz que:

Todas as organizações, independentemente de seu tamanho ou natureza de seu negócio, irão determinar e aplicar processos de trabalho apropriados para alcançar os seus objetivos e metas específicas. Esta Norma enfatiza a aplicação consciente de um sistema em todos os processos de uma organização, de forma que a natureza dinâmica dos processos e a de seus inter-relacionamentos sejam identificadas e gerenciadas (ABNT NBR ISO 30300:2016, p.6).

Conforme colocado por Carlota Bustelo Ruesta (2015, p. 73-74), a repercussão que a norma ISO 15489 tem adquirido no que se refere à organização e gestão de documentos também se perfectibiliza à perspectiva de qualidade, conferida pela série de normas ISO 9001.

Para Leitão (2010), um SGQ tende a ser mais eficiente se estiver integrado com a política arquivística/política da gestão da informação, considerando que ele se baseia nos

“requisitos da documentação”, como também, requer uma “abordagem por processos” (ISO 9001), tal como a arquivologia defende (LEITÃO, 2010, p. 204).

Indolfo (2012), sabiamente, descreve o papel da normalização na cultura contemporânea:

Para se falar de lei e normas, [...] faz-se necessário explicar o seu papel, de uma maneira geral, começando com uma breve abordagem conceitual sobre a questão da normalização. [...] A cultura contemporânea [...] vem exigindo cada vez mais que se construa uma normalização. Essa tendência de uma ordem mundial mais normativa vem impondo uma uniformização no campo da gestão, da tecnologia, do consumo e dos modos de vida. É necessário que se dê realce às dimensões de uma norma, pois normalizar pode, também, ter a função de harmonizar, um determinado espaço histórico-cultural [...] (INDOLFO, 2012b, p. 9-10).

Indolfo (2007) também afirma que o papel da gestão de documentos, nos tempos atuais, ganhou uma revitalização incomparável, tornando-se primordial para garantir cada vez mais a eficiência, eficácia e a qualidade nos negócios, nas decisões e na preservação da memória e, claro, no ciclo de vida dos documentos.

Quanto à comparação entre as normas ISO 9001 e ISO 15489-1, observou-se duas perspectivas: a primeira, no âmbito interno, especialmente quanto ao item 7.5, pois a ISO 9001: 2015 trata da *informação documentada*, a qual também é abordada dentro dos processos descritos na ISO 15489-1; a segunda, no âmbito externo, verifica que o ciclo PDCA é adotado por ambas, ressaltando a necessidade de engajamento da alta direção e de todos os envolvidos, visando à concretização de uma política de qualidade e de documentos.

Diante das colocações apresentadas, ao apreciar os modelos sugeridos de ferramentas e instrumentos utilizados pelas gestões e aplicáveis aos seus processos, verificam-se muitas semelhanças e, conseqüentemente, a possibilidade de estabelecer relações entre elas. Com o intuito de embasar tal conclusão, foram utilizadas, como referência para a análise, as funções arquivísticas consolidadas pela gestão de documentos; os princípios e fundamentos, para gestão da qualidade, que constam na ISSO; e a notação BPMN, para a gestão de processos.

Desta forma, foi possível perceber que a abordagem por processos contribuiu significativamente para a aproximação entre gestão de documentos e gestão da qualidade, o que permite melhores entregas no que tange às funções arquivísticas e também às funções administrativas. Além disso, destaca-se a clara aproximação entre SGQ e SGD, pois ambos são programas normativos, isto é, são conduzidos por instrumentos que visam à padronização, ao controle e à execução de processos. Isso nos permite concluir que é pertinente que o planejamento para implantação desses sistemas se dê de forma conjunta.

Na seção adiante, estabeleceu-se o campo empírico desta pesquisa, delimitando as Ifes/RJ que serão alvo de nossa análise por estarem utilizando o SEI como gerenciador de documentos arquivísticos e/ou por estarem em processo de formalização com o TRF4 para aderir ao sistema.

4 MARCO EMPÍRICO

Entende-se, portanto, como campo empírico desta investigação três Ifes do Estado do Rio de Janeiro que adotaram ou estão em processo de adoção do SEI como estratégia de negócio. O acompanhamento da implantação deste sistema nessas universidades é de fundamental importância para o alcance de uma visão mais dinâmica e completa do processo, possibilitando a análise e/ou tratamento das principais falhas e obstáculos de sua implementação.

4.1 UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ): BREVE HISTÓRICO

A Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) foi a primeira universidade criada pelo Governo Federal, em 1920, sendo, portanto, uma instituição centenária. É importante frisar que desde 1792 algumas unidades já estavam em funcionamento, como é o caso da Escola Politécnica, considerada a sétima escola de Engenharia mais antiga do mundo e a primeira das Américas²⁵. No início, chamada de Universidade do Rio de Janeiro, a UFRJ reuniu a Escola Politécnica, a Faculdade Nacional de Medicina, criada 1808, e a Faculdade Nacional de Direito, criada em 1891.

Segundo informações do site da universidade, a UFRJ marca presença nas dez melhores posições de diversos rankings acadêmicos na América Latina, sendo respeitada internacionalmente. Possui, atualmente, 176 cursos de graduação e 232 cursos de mestrado e doutorado. Segundo o Ranking Universitário Folha 2019, a UFRJ é a universidade mais inovadora do país, o que se deve também à sua pluralidade: tem mais de 4 mil docentes, 65 mil estudantes, 3 mil servidores que atuam em hospitais e 5 mil técnicos-administrativos.

Localizada na Cidade Universitária, tem estrutura comparada à de um município de médio porte, compatível com o seu grau de relevância estratégica para o desenvolvimento do país. Registra-se como a quarta instituição que mais produz ciência no Brasil.

A UFRJ possui dois campi fora da capital fluminense: um em Macaé e outro em Duque de Caxias. Com projetos de ponta nas áreas científica e cultural, a antiga Universidade do Brasil tem sob seu escopo nove hospitais e institutos de atenção à saúde, 13 museus, 1.456 laboratórios, 1.863 projetos de extensão, 14 prédios tombados, 45 bibliotecas e um parque tecnológico de 350 mil metros quadrados, com *startups* e empresas de protagonismos nacional e internacional, ou seja, uma estrutura de relevante papel social e estratégico para o

²⁵ <https://ufrj.br/a-ufrj/sobre-a-ufrj/>

desenvolvimento do Brasil.

A história do Arquivo Central tem início no ano de 1946, por meio do primeiro Estatuto da Universidade. Já o Serviço de Comunicações (Secom) foi a primeira unidade a exercer as funções de arquivo e protocolo geral da instituição. Em 1988, o Secom passou a se denominar Divisão de Comunicações (Dicom) e, em 2005, a Dicom é transformada em Divisão de Gestão Documental e da Informação (DGDI). Por fim, em 29 de março de 2016, foi aprovada a criação do Sistema de Arquivos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Siarq/UFRJ), com a responsabilidade de promover a gestão, preservação, acesso e divulgação dos acervos arquivísticos da universidade. O Siarq é um órgão pertencente à Administração Central, subordinado à Reitoria, que tem por objetivo precípuo a implantação da política arquivística na UFRJ.

4.2 UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO): BREVE HISTÓRICO

A Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio), localizada na Praia Vermelha, é uma fundação de direito público oriunda da Federação das Escolas Federais Isoladas do Estado da Guanabara (Fefieg), criada pelo Decreto-Lei nº 773, de 20 de agosto de 1969, o qual agrupou instituições de ensino superior que estavam isoladas. Dez anos depois, mais especificamente, em 5 de junho de 1979, por intermédio da Lei nº 6.655, a Fefierj (antiga Fefieg) foi institucionalizada com o nome de Universidade do Rio de Janeiro (Unirio). Posteriormente, em 24 de outubro de 2003, a Lei nº 10.750 alterou o nome da universidade, que passou a se denominar Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, contudo, a sigla Unirio foi mantida.

De acordo com as informações do site da universidade, a Unirio possui, atualmente, 48 cursos de graduação, sendo 44 presenciais e 4 cursos na modalidade de ensino a distância (EaD), 3 cursos de residência, 1 curso de especialização, 26 cursos de mestrado e 11 de doutorado. A universidade conta com o apoio de mais de 936 docentes, 1436 técnicos-administrativos e 398 terceirizados para atender o corpo discente, conforme abaixo:

Tabela 1 - Número de alunos e atividades extracurriculares - Unirio

Alunos	1º Sem.	2º Sem.	Atividade Extracurricular	1º Sem.	2º Sem.
Ingressantes	4.437	1.360	Pesquisa	1037	986
Cursando	13.413	9.425	Extensão	836	797
Formandos	575	155	Monitoria	1353	1268

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do site da Unirio²⁶.

Localizada no bairro da Urca, a Unirio tem sua estrutura acadêmica dividida em: 25 escolas/faculdades/institutos, 1 hospital universitário (Hospital Universitário Gaffrée e Guinle - HUGG), 63 laboratórios e núcleos, 1.863 projetos de extensão, 14 prédios tombados, 8 bibliotecas. Toda a estrutura está distribuída em 5 *campi*.

O Arquivo Central (AC)²⁷ da Unirio foi constituído pela Resolução nº. 815, de 20 de dezembro de 1990, sendo arquitetado como um “sistema de arquivos capaz de orientar a gestão de documentos da universidade, e assessorar ações acadêmicas e administrativas, promovendo a recuperação dos documentos e a disseminação da informação”, conforme consta no artigo 5º da referida resolução. Pensado e criado regimentalmente como um órgão suplementar vinculado à Reitoria, o AC foi incumbido como responsável por criar e implementar a política arquivística na universidade, antecipando-se ao preconizado pela Lei nº. 8.159, de 08 de janeiro de 1991.

4.3 UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (UFF): BREVE HISTÓRICO

A Universidade Federal Fluminense (UFF), situada na cidade de Niterói, no Estado do Rio de Janeiro, foi criada pela Lei nº 3.848, de 18 de dezembro de 1960, com o nome de Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Uferj). Ressalta-se que sua criação foi idealizada pela Associação Fluminense de Professores Católicos, em 1946, mas passou a denominar-se Universidade Federal Fluminense (UFF) em 1965, com a Lei nº 4.831, de 5 de novembro de 1965. A UFF é uma autarquia federal de regime especial, com autonomia didático-científica, administrativa, disciplinar, econômica e financeira, exercida na forma de seu Estatuto e da legislação pertinente²⁸.

Atualmente, a universidade conta com aproximadamente 70.000 estudantes, 3.400

²⁶ Dados obtidos do Relatório de Gestão 2020/2021, p. 34. Ressalva quanto ao número de colaboradores/servidores diz respeito apenas aos recursos humanos da Universidade, isto é, não contempla os do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle.

²⁷ Disponível em: <http://www.unirio.br/institucional-1/arquivocentral/historico>. Acesso em: 9 dez. 2021.

²⁸ Disponível em: <http://www.coseac.uff.br/cidades/nithist.htm>. Acesso em: 9 dez. 2021.

docentes, 3.700 técnicos, 129 cursos ativos de graduação e 350 de pós-graduação²⁹. Sua estrutura, distribuída em 10 municípios, comporta 580 laboratórios, 29 bibliotecas e 1 hospital universitário (Hospital Universitário Antônio Pedro).

O Arquivo Geral (AG) da UFF foi criado em 19 de setembro de 1985³⁰ e recebeu a denominação de Arquivo Central (AC), a partir da Norma de Serviço n. 409, de 30 de março de 1994. Posteriormente, devido a algumas reestruturações administrativas, em 2011, o AC, tornou-se Coordenação de Arquivos (CAR), subordinada à Superintendência de Documentação (SDC), vinculada à Reitoria, conforme consta nas portarias GAR n.º. 44.482, de 18 de abril de 2011, e 45.248, de 21 de julho de 2011.

As atribuições do antigo Arquivo Central eram as seguintes:

- Prestar orientação técnica aos órgãos da UFF, na organização da documentação corrente;
- Promover a transferência e recolhimento dos documentos que já não sejam de uso frequente, independentemente de sua forma física, preservando o valor histórico, jurídico, patrimonial, técnico, acadêmico e administrativo.

As competências da Coordenação de Arquivos, dispostas no portal da UFF, são:

- I – Propor, supervisionar e garantir as atividades relativas à gestão de documentos e arquivos da Universidade;
- II – Planejar e supervisionar projetos técnicos voltados para a documentação arquivística, por intermédio de parcerias entre a Universidade e outras instituições;
- III – Promover e assegurar as assessorias técnicas requisitadas pelas unidades da Universidade;
- IV – Supervisionar e acompanhar o atendimento às pesquisas internas e externas no acervo custodiado;
- V – Propor a realização de eventos na área de Arquivologia;
- VI – Proporcionar e manter intercâmbio com órgãos normativos e entidades arquivísticas afim;
- VII – Promover a integração permanente entre os Arquivos e as unidades acadêmicas e administrativas da Universidade;
- VIII – Planejar, supervisionar e incentivar ações de sustentabilidade voltadas à gestão de documentos da Universidade (UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, 2021)³¹.

Atualmente, o Arquivo de Processos é o setor responsável pelo tratamento técnico da documentação e pela prestação de serviços referentes aos processos administrativos.

²⁹ Disponível em: <http://www.uff.br>. Acesso em: 8 nov. 2022.

³⁰ Disponível em: <http://arquivos.uff.br/breve-historico-da-car>. Acesso em: 9 dez. 2021.

³¹ Disponível em: <http://arquivos.uff.br/breve-historico-da-car>. Acesso em: 9 dez. 2021.

A seguir, a sétima seção apresenta a metodologia e os procedimentos técnicos e metodológicos para cada objetivo específico da pesquisa em questão.

5. METODOLOGIA

A metodologia visa embasar o caminho escolhido para se atingir os objetivos propostos pela pesquisa. Sendo assim, deve-se levar em consideração aspectos da exploração bibliográfica, verificando o espectro no qual o objeto se situa, identificar o posicionamento e local de fala dos autores selecionados e sistematizar os conteúdos condizentes com a proposta. A metodologia não se restringe à descrição dos procedimentos (métodos e técnicas), mas vai além ao apresentar a escolha teórica do pesquisador para abordar a compreensão da realidade social em torno da problemática levantada.

Para Minayo (2007, p. 14), a definição de metodologia pode ser entendida como:

Entendemos por metodologia o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade. Ou seja, a metodologia inclui simultaneamente a teoria da abordagem (o método), os instrumentos de operacionalização do conhecimento (as técnicas) e a criatividade do pesquisador (sua experiência, sua capacidade pessoal e sua sensibilidade). A metodologia ocupa um lugar central no interior das teorias e está referida a elas.

Em conformidade com Minayo (2007), a escolha da abordagem qualitativa guarda relação com questões particulares e se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado. A pesquisa qualitativa sugere uma investigação voltada para estudar a experiência prática por meio de mecanismos observacionais que podem ou não ser complementados através da interação. Requer, para seu sucesso, um bom planejamento e uma análise ponderada dos dados em consonância com a vivência de mundo.

Ainda na visão da autora (2007), a pesquisa qualitativa se afirma no campo da subjetividade e do simbolismo, isto é, lida com as relações da atividade humana dentro de uma abordagem que pode se dizer mais flexível, diante de um universo de conceitos, opiniões, crenças e valores que não podem ser reduzidos à quantificação matemática.

A abordagem qualitativa realiza uma aproximação fundamental e de intimidade entre sujeito e objeto, uma vez que ambos são da mesma natureza: ela se volve com empatia aos motivos, às intenções, aos projetos dos atores, a partir dos quais as ações, as estruturas e as relações tornam-se significativas (MINAYO; SANCHES 1993, p. 244).

A metodologia de uma pesquisa se constrói a partir da junção entre o método escolhido para a investigação de um problema e as técnicas utilizadas para alcançá-la. Para o desenvolvimento deste trabalho, optou-se por trabalhar com procedimentos típicos das pesquisas da área das ciências sociais aplicadas, mais especificamente, uma pesquisa qualitativa

de natureza aplicada e caráter descritivo, utilizando as seguintes técnicas: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e, por fim, entrevista.

Os procedimentos técnicos e metodológicos serão utilizados para alcançar cada objetivo específico. Desse modo, utilizaremos a pesquisa documental junto aos Arquivos Centrais e Siarq das Ifes/RJ, com vistas a coletar e analisar os dados para identificar os instrumentos normativos (manuais, regimentos, instruções e portarias) tomados como referencial para se respaldar o trabalho com documentos arquivísticos digitais.

A entrevista com os gestores responsáveis pelos arquivos centrais será realizada para conhecer e compreender melhor a implantação e a utilização do referido sistema, pois permitirá uma aproximação ao problema de pesquisa. Assim, as entrevistas fornecerão dados importantes para consubstanciar o estudo proposto e, conseqüentemente, permitirá uma melhor compreensão do processo de trabalho.

Concluindo, tem-se, a proposta técnica de, a partir da análise dos relatórios individuais de implantação e gestão sobre o SEI nas Ifes/RJ, elaborar um relatório consolidado que permita alcançar uma visão amplificada dos fatores críticos de sucesso da implantação e consolidação do sistema. Dentro do possível, propõe-se, ainda, apresentar recomendações de boas práticas que possam ser adotadas de forma estratégica com as demais áreas da gestão que foram trabalhadas nesta pesquisa³², ajustáveis à realidade das Ifes, com base em parâmetros normativos, legais e de gestão arquivística de documentos, estabelecidos pelos órgãos de referência de governança arquivística.

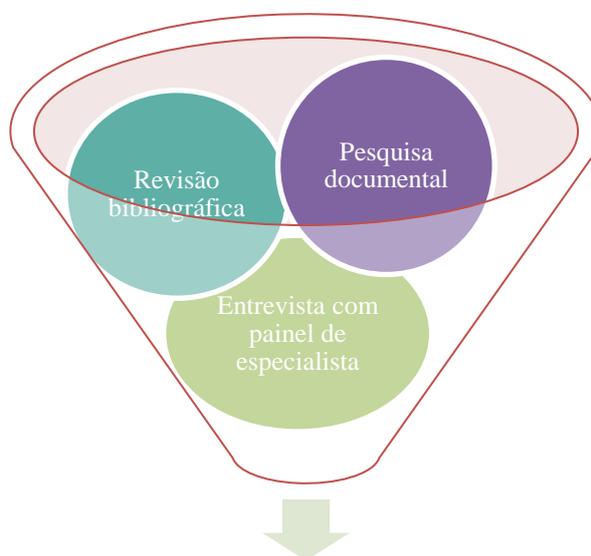
5.1 DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Analisar a aplicação e a viabilidade da implantação do SEI em Ifes do Estado do Rio de Janeiro é o objetivo central desta pesquisa. Para tal, recorreremos à revisão bibliográfica, documental sobre a temática, utilizando-se de análise de estudos de casos similares de outras instituições que também aderiram ao sistema, observando, em especial, os seguintes itens: o processo de implantação; os fatores críticos de sucesso; as boas práticas adotadas e possíveis correlações com as demais áreas da gestão (documentos, informação, qualidade e processos). Busca-se, assim, demonstrar os benefícios que a abordagem conjunta dessas áreas podem

³² Ver seção “Correlações possíveis entre gestão de documentos, gestão da qualidade e gestão de processos no contexto do SEI”.

contribuir para a consolidação do SEI como ferramenta útil para gerenciar documentos e processos administrativos no ambiente digital.

Figura 12 - Síntese dos procedimentos metodológicos utilizados



Análise e síntese dos resultados

Fonte: Elaboração própria.

A metodologia empregada consistiu em uma busca bibliográfica nas plataformas de referência para pesquisa, como Brapci, Scielo, Google Acadêmico e portal software público do governo federal. Também foi realizada análise crítica dos relatórios sobre a implantação e acompanhamento do SEI e verificação das informações sobre o sistema disponibilizadas nos portais das Ifes/RJ que já o adotaram. Foi também formalizado um pedido de acesso à informação para as Ifes/RJ, por meio da Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação, do sistema Fala.br. Por fim, foram realizadas entrevistas com os gestores responsáveis pelos arquivos centrais da Universidade Federal Fluminense (UFF), Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), por pertencerem ao campo empírico dessa pesquisa.

Na primeira etapa, composta pela revisão bibliográfica e levantamento de informações/dados, foram analisados os portais do SEI e os documentos disponíveis de cada Ifes pertinentes às fases pré e pós implantação do sistema, como: portarias, ofícios, relatórios e manuais. Com a finalidade de apresentar os dados coletados nesta fase de forma mais clara, optou-se por colacioná-los no Quadro 8, intitulado *Unidades de análise dos temas*.

Já na segunda etapa, propõe-se a realizar entrevistas com painel de especialista, isto é,

gestores dos arquivos centrais e, por indicação dos próprios gestores ou por necessidade de abordagem da pesquisa, demais envolvidos no processo de implantação e consolidação do sistema, buscando identificar o grau satisfação/insatisfação dos gestores e técnicos. Para a consecução dos objetivos dessa fase, é utilizado roteiro de entrevista.

A terceira e última etapa da pesquisa, de abordagem qualitativa, visa efetivar o lançamento das informações obtidas ao longo das entrevistas em um diagrama de causa e efeito, mais conhecido como diagrama de Ishikawa³³. Dessa forma, ao consolidar as análises do diagrama construído na terceira etapa, pretende-se gerar um relatório consistente, contendo os principais fatores críticos de sucesso para implantação e/ou utilização efetiva do SEI nas Ifes/RJ.

Por fim, sequencialmente, estão dispostos, os elementos da pesquisa e os resultados esperados.

³³ Ferramenta gráfica utilizada para o gerenciamento e o controle de qualidade nos processos, este esquema foi originalmente proposto pelo engenheiro químico Kaoru Ishikawa, no ano de 1943. Em resumo, serve para ajudar a identificar e analisar as causas e efeitos de determinado problema. Ressalta-se que essa ferramenta da qualidade foi melhor retratada no item 6.5.

6. DA PESQUISA

A revisão bibliográfica foi iniciada no 1º trimestre 2021, tendo como referência a literatura utilizada no curso das disciplinas *Arquivologia e gestão*, *Perspectivas da arquivologia contemporânea*, *Tópicos especiais em gestão da informação arquivística I*, *Usos e usuários da informação arquivística* e *Arquivos e bibliotecas em ambiente digital*. Além dos textos trabalhados em aula, utilizamos do recurso de busca ativa nas principais plataformas de pesquisa acadêmica, como Brapci, Scielo e Google Acadêmico. Na escolha dos textos, foi privilegiada a literatura brasileira, resultando no quadro abaixo.

Quadro 8 - Unidades de análise dos temas

Unidade de Análise	Elementos Estudados	Principais Autores e/ou Referências
Princípios	Princípios arquivísticos e suas repercussões na rotina dos arquivos; Princípios constitucionais conferidos à administração pública; Contribuições e aplicabilidade para a gestão de documentos.	AN (2005); Bellotto (2006); Duchein (1983); Kuroki (2016); Pregrave (2013); CF de 1988; Lei n. 12.527/2011.
Gestão de documentos	Origem da GD; Surgimento dos documentos digitais. Ciclo de vida dos documentos; Teoria das três idades na perspectiva da gestão de documentos. Classificação e avaliação de documentos.	AN (1995 e 2005); Indolfo (2007 e 2012); Jardim (1995 e 1997); Schellenberg (2006); Schmidt (2015); CTDE (2020); Chagas (2020). Tognoli (2018).
Da credibilidade do documento arquivístico digital	Requisitos da autenticidade; Diferenças entre autenticidade e autenticação; Técnicas de autenticação.	Duranti (1994 e 2005); Santos e Flores (2015); Rondinelli (2011); Interpares 1 e 2 (2011); Conarq (2012); CTDE (2020).
A preservação digital como “uma tímida função arquivística” no contexto da gestão de documentos	Complexidade do objeto digital; Preservação e acesso; Custodiador confiável; Cadeia de custódia de documentos.	Bernardes (2018); Ferreira (2006); AN (2005); Silva, Albite (2008 e 2019) Flores; Rocco, e Santos (2016); InterPARES 1 e 2 (2011); Margareth Silva (2015) Rondinelli (2011); CTDE (2020).
Sistema Eletrônico de Informações (SEI)	O que é o SEI? Fatores críticos de sucesso na fase pré e pós implementação; Vantagens e desvantagens da utilização do sistema;	https://softwarepublico.gov.br ; https://www.gov.br/economia/ ; Decreto nº 8.539/ 2015

	Importância de abordagem conjunta com a gestão de documentos.	
Gestão da qualidade e gestão de documentos: uma possibilidade de alinhamento com sistema eletrônico de informações - SEI	Normalização pertinente à gestão da qualidade e à arquivística; Princípios e requisitos de gestão da qualidade estabelecidos pela da ISO 9001:2015; Influência das ferramentas da qualidade no processo de melhoria contínua; Importância do PDCA.	Gerolamo e Carpinetti (2016); Leitão (2010); Ribeiro (2020a); Costa (2021); Silva (2017); Sanjuan, (2015); Bustelo Ruesta (2012); Série ISO 9000; ISO 15489-1; Série ISO 30300.
Gestão de processos e gestão de documentos: uma possibilidade de alinhamento com sistema eletrônico de informações – SEI	Abordagem de processos; Processos de negócio; Mapeamento de processos.	Japiassu (1976) ABPMP (2009); BPM CBOOK (2012 e 2013); Rosário, Mariz e Andrade (2015); Gonçalves (2000); Capote (2011); Harrington (1993)
Correlações possíveis entre gestão de documentos e gestão da qualidade e gestão de processos no contexto do SEI	Gestão de documentos; Gestão da qualidade; Gestão de processos.	Japiassu (1976); Alvarenga Neto (2005); Santos (2008); Valentim (2008); Sanjuan (2009) ISO 9001 e 15489; ISO 30300:2016 Queiroz (2011) Carpinetti; Miguel; Gerolamo (2011) Flores e Nascimento (2007); Leitão (2010); Indolfo (2007 e 2012).
Transformação digital na APF	Governança Digital: governo eletrônico (e-Gov) e a estratégia do governo digital (EGD); SEI como uma Estratégia de governança digital: perspectiva do usuário da informação arquivística; Importância e necessidade de conscientização quanto ao direito de acesso à informação.	Mariz (2012); Jardim e Fonseca (2004); Ferreira (1995); Davenport (1994); Cavalcante et al., (2017); Governo Digital, (2019); Lei 12.527/2011 Lei 14.129/2021 Decreto 9.756/ 2019; Lei 9784/1999 www.gov.br/governodigital/pt-br Softwarepublico.gov.br

Fonte: Elaboração própria.

6.1 DA IMPLANTAÇÃO DO SEI NAS IFES/RJ: LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES

Quanto ao levantamento de informações referente ao processo de implantação do SEI, de

início, foi pesquisado junto ao portal e-MEC as instituições federais de ensino superior do Rio (Ifes/RJ), conforme ilustração abaixo.

Figura 13 - Print de tela portal E-MEC (Ifes/RJ)

emec.mec.gov.br

Consulta Avançada | Consulta Textual | IES Extintas

Buscar por: Instituição de Ensino Superior Curso de Graduação Curso de Especialização

Nome, Sigla ou Código da Instituição:

UF:

Município:

Categoria Administrativa: Pública Municipal Pública Federal Pública Estadual
 Privada sem fins lucrativos Privada com fins lucrativos Especial

Organização Acadêmica: Faculdade Centro Universitário Institutos Federais Universidade Escola de Governo

Resultado da Consulta Por : INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Instituição - IES	▲ Sigla ◆	Município/UF	Organização Acadêmica	◆ Categoria Administrativa ◆
(693) UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	UNIRIO	Rio de Janeiro/RJ	Universidade	Pública Federal
(586) UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	UFRJ	Rio de Janeiro/RJ	Universidade	Pública Federal
(572) UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	UFF	Niterói/RJ	Universidade	Pública Federal
(574) UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	UFRRJ	Seropédica/RJ	Universidade	Pública Federal

© 2022 Ministério da Educação - Sistema e-MEC. Todos os direitos reservados.

Fonte: Portal E-MEC.³⁴

A partir da busca, identificamos quatro universidades federais no Estado do Rio de Janeiro. Destas, duas já implantaram o SEI, UFRJ e UFF; uma está em processo de formalização do acordo de cooperação técnica (ACT) com o TRF 4, a Unirio e, por fim, a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), que até o momento desta pesquisa não havia adotado o SEI como estratégia de negócio. Ressalta-se que as informações concernentes ao processo de adesão ao SEI foram pesquisadas diretamente nos portais individuais de cada Ifes, uma vez que o link da lista de adesões SEI no portal PEN não está conferindo o devido acesso. Dessa forma, pelo portal <http://gov.br/economia>, foi possível buscar apenas os dados quantitativos PEN em

³⁴ Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/>. Acesso em: 06 fev. 2022.

Números, conforme mostrado na figura 22, e as ações do PEN, como segue ilustrado na figura 23.

Figura 14 - Print de tela portal Ministério da Economia (PEN em números)



Fonte: Processo Eletrônico Nacional (2022).³⁵

Figura 15 - Print de tela portal Ministério da Economia (Ações PEN)



Fonte: Processo Eletrônico Nacional (2022).³⁶

³⁵ Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional>. Acesso em: 06 fev. 2022.

³⁶ Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional>. Acesso em: 06 fev. 2022.

Considerando que as informações disponibilizadas no portal do Ministério da Economia (ME) não foram suficientes para a adequada leitura e confirmação dos resultados, registramos, no dia 7 de fevereiro de 2022, um pedido de informações junto ao referido Ministério, por meio da Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação, no sistema Fala.br, registrado pelo NUP 03005.056315/2022-73, com a seguinte solicitação:

Para fins de pesquisa acadêmica, solicito informações atualizadas quanto às Instituições Federais de Ensino Superior que aderiam ao PEN/SEI, visto que no portal ME consta apenas o "PEN em números", mas não consta link acessível para saber quais Ifes utilizam o SEI como sistema de negócio. Ressalta-se que ao clicar no item "quem usa" não retorna o resultado solicitado e apresenta erro.

Obtivemos o retorno da manifestação em 18 de fevereiro de 2022, com os seguintes esclarecimentos:

Acerca das adesões e cessão de uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), informamos que desde a publicação da Resolução nº 116/2017, [...] o Tribunal Regional Federal da 4ª Região - TRF4, detentor da propriedade intelectual do SEI, passou a centralizar a governança sobre a cessão de uso do sistema. Portanto, somente o Tribunal possui informações atualizadas sobre pedidos de cessão de uso recebidos, pedidos em andamento e autorizações concedidas.

Contudo, recebemos uma planilha com a relação das Ifes que aderiam ao PEN/SEI; que já utilizam o SEI; que estão aptas a implantar o sistema e que estão em tratativas para obter a cessão de uso do SEI. De acordo com a resposta do ME, destaca-se que os dados da planilha são referentes à atualização fornecida pelo TRF4 em julho de 2021.

No que diz respeito ao erro no portal ME mencionado, informamos que foi identificada a inconsistência na opção "Quem utiliza", seção "PEN em números" do Portal do Processo Eletrônico Nacional, endereço <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional>, motivo pelo qual o ícone foi retirado, uma vez que os dados não estão sob a governança efetiva do PEN, conforme explicado acima.

Concomitantemente, para validar os dados da pesquisa, optamos por formalizar o pedido de informação junto às universidades Unirio, UFRJ, UFRRJ, UFF e também para o hospital universitário da Unirio (HUGG/Unirio), por meio da Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação, no sistema Fala.br, através da seguinte manifestação:

Prezados(as)

Considerando o disposto no Decreto nº 8539/2015, quanto ao uso do meio eletrônico para tramitação de processos administrativos no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Considerando que das 4 universidades federais no sistema de ensino superior do Rio de Janeiro, apenas 2 constam da relação de instituições que aderiram ao SEI, solicitamos as seguintes informações: 1) A universidade está utilizando o meio eletrônico para atuação/tramitação de processos administrativos? Caso positivo, qual o sistema adotado por esta universidade em cumprimento ao Decreto nº 8539/2015? 2) Quando foi iniciado o processo de implantação/utilização do sistema adotado? Houve elaboração de um plano ou projeto para implantação? Caso positivo, disponibilizar cópia, ou link para acesso. 3) Durante a fase de pré e/ou pós-implantação a universidade utilizou “Abordagem Sistêmica de Processos”, digo, mapeamento de processos/fluxos e/ou desenho/redesenho de processos? Caso positivo, qual ferramenta/software utilizado? 4) Durante a fase de pré e/ou pós-implantação a universidade lançou mão de alguma ferramenta de Gestão da Qualidade ou outro recurso para abordar a melhoria contínua dos processos? Caso positivo, quais ferramentas/metodologias e/ou recursos foram utilizados? 5) Quais as áreas de atuação (ex. TI, Arquivo, Administração) dos profissionais envolvidos na fase de implantação e consolidação do sistema adotado? 6) Há na universidade um administrador local ou uma equipe responsável por gerenciar esse processo? Caso positivo, qual/quais cargo(s) e setor(es) de lotação?

Gentileza disponibilizar cópia, ou link para acesso, dos instrumentos normativos, resoluções ou documentos equivalentes da Universidade que estabeleceram as regras e as orientações necessárias para a adequada utilização do Sistema adotado, bem como relatórios de gestão e/ou análise dos resultados obtidos nas fases de pré e pós-implantação do sistema.

As respostas obtidas estão registradas no quadro abaixo.

Quadro 9 - Respostas obtidas pelas Ifes quanto cumprimento ao Decreto nº 8539/2015

Perguntas	Unirio NUP 23546.007556/2022-89	UFRJ NUP 23546.007554/2022-90	UFF NUP 23546.007553/2022-45
1) A universidade está utilizando o meio eletrônico para autuação/tramitação de processos administrativos? Caso positivo, qual o sistema adotado por esta universidade em cumprimento ao Decreto nº 8539/2015?	A Unirio está atualmente em processo de implantação do SEI. A autuação/tramitação de processos administrativos em meio eletrônico será implementada dentro dos próximos dias.	Sim, a UFRJ utiliza o SEI - Sistema Eletrônico de Informações.	Sim. Sistema Eletrônico de Informações (SEI).
2) Quando foi iniciado o processo de implantação/utilização do sistema adotado? Houve elaboração de um plano ou projeto para implantação? Caso positivo, disponibilizar cópia, ou link para acesso.	O processo de implantação do SEI iniciou-se por meio do estudo realizado pela equipe do Arquivo Central da Unirio, o qual deu origem aos documentos: Instrução Normativa AC Nº 05, de 22 de setembro de 2021 (em anexo) e Instrução Normativa AC Nº 04 de 26 de julho de 2021 (em anexo).	Tudo iniciou com o Ofício de Regulamentação do SEI na UFRJ (Ofício GR nº 0081 de 15/02/2016), sobre a cessão de direito de uso do sistema e a participação no Projeto Eletrônico Nacional - PEN, como também da assinatura do acordo de cooperação técnica para cessão do direito de uso firmado com o Tribunal Regional Federal da 4ª Região - TRF4 e do então Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão - MPOG. Os processos começaram a ser implantados no SEI a partir de 2017. Sim, foi realizado estudo de viabilidade e um planejamento para implantação paulatina dos processos administrativos no SEI. Foi definido um projeto piloto de três processos, levando em consideração os critérios de baixa, média e alta	Em 2017. As etapas de implantação do SEI-UFF estão detalhadas no relatório da Comissão de Implantação e Acompanhamento do SEI na UFF de 2017, disponível em: https://www.uff.br/?q=relatorio-s-do-sei

		complexidade. Destas ações temos como resultado o Relatório de Implantação do SEI na UFRJ área de negócio, onde constam o plano para implantação dos processos piloto e um planejamento pós-processos piloto, cronograma e etc. Este relatório e demais documentos que regulamentam o uso do SEI na UFRJ estão disponíveis em: https://portal.sei.ufrj.br/index.php/normatizacao/regulamentacao	
3) Durante a fase de pré e/ou pós-implantação a universidade utilizou “Abordagem Sistêmica de Processos”, digo, mapeamento de processos/fluxos e/ou desenho/redesenho de processos? Caso positivo, qual ferramenta/software utilizado?	O mapeamento dos processos autuados no Sistema de Informações para o Ensino (SIE), o sistema vigente na universidade, foi realizado elencando os principais códigos de classificação produzidos nos últimos anos. Os setores produtores enviaram o fluxograma de processos mapeados e o passo-a-passo dos procedimentos, o que foi inserido como apêndices no Relatório Técnico para a Implantação do sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Unirio por meio dos Formulários de identificação de processos administrativos (em anexo).	R. Sim, a metodologia de Gestão por Processos, foi preponderante para podermos entender (mapear) os processos e assim consequentemente seus fluxos. Em alguns momentos foi usado o software Bizagi para desenhar o fluxo do processo. Contudo, não foi a ferramenta principal, pois, não foi utilizada para desenhar todos os processos. Na fase de implantação o mais importante foi aplicar a metodologia da Gestão por Processos aliada a metodologia da Gestão de Documentos. Assim, pudemos identificar e mapear corretamente os processos para inclusão no SEI, definido melhor sua nomenclatura, classificação e temporalidade.	Resposta: Sim. Utilizamos o Bizagi.
4) Durante a fase de pré e/ou pós-implantação a universidade	Não.	No que diz respeito à área de negócio do SEI, não foi utilizada	Não

<p>lançou mão de alguma ferramenta de Gestão da Qualidade ou outro recurso para abordar a melhoria contínua dos processos? Caso positivo, quais ferramentas/metodologias e/ou recursos foram utilizados?</p>		<p>qualquer ferramenta (software) de gestão da qualidade. O que foi utilizado, como dito anteriormente foram as metodologias da Gestão por Processos e Gestão de Documentos, que também proporcionam uma melhoria contínua dos processos</p>	
<p>5) Quais as áreas de atuação (ex. TI, Arquivo, Administração) dos profissionais envolvidos na fase de implantação e consolidação do sistema adotado?</p>	<p>O Grupo de Trabalho que irá planejar e executar a implantação do SEI no âmbito da Unirio possui profissionais nas áreas de Arquivologia, TI e Planejamento elencados no Artigo 3º. (em anexo).</p>	<p>Na UFRJ foram definidas duas grandes áreas: a Área de Negócio e a Área de TI. A Área de Negócio ficou sob competência do Arquivo Central, responsável pelo Siarq - Sistema de Arquivos da UFRJ. Sua Coordenação, que é constituída por um Arquivista, foi designado como gestor das atividades junto ao TRF4. Já na Área de TI sua responsabilidade é garantir a perfeita instalação, funcionamento e atualizações do sistema, além de solucionar eventuais problemas que venham a ocorrer. Estas duas áreas estão relacionadas e trabalham em conjunto de forma eficiente e eficaz.</p> <p>Além destas duas grandes áreas foi criado um Comitê Gestor do SEI, no âmbito do Gabinete da Reitoria, que tem entre seus membros profissionais de Administração, TI e Arquivo, sendo presidido pela chefe de Gabinete da Reitoria, e tem a</p>	<p>O processo de implantação dos processos de forma eletrônica ainda está em andamento. A composição da Comissão de Implantação e Acompanhamento do SEI na UFF está disponível em https://www.uff.br/?q=comissao-de-implantacao-do-sei. Atualmente, existe um grupo composto por servidores efetivos da Universidade Federal Fluminense (UFF). Trata-se de uma comissão multidisciplinar nas áreas de Arquivologia, Tecnologia da Informação, Gestão de Pessoas, Comunicação, Planejamento, e Administração, além de demais áreas estratégicas da UFF. Ademais, também possuímos uma Comissão de Mapeamento e Otimização de Processos que atua em conjunto com a Comissão SEI-UFF e tem como objetivo realizar o mapeamento dos principais processos administrativos da UFF. O grupo tem a seguinte</p>

		<p>finalidade de deliberar sobre as ações que envolvem o SEI na UFRJ.</p> <p>Vale ressaltar que estas três áreas: Comitê Gestor, Área de Negócio e Área de TI, foram grupos institucionalizados para organizar a implantação do SEI na UFRJ. Porém, a inclusão dos tipos processuais no SEI envolveu todas as áreas da universidade.</p>	<p>constituição de servidores efetivos, por área de negócio: Gabinete do Reitor (2); Gestão de Documentos (7); Tecnologia da Informação (3); Capacitação (3); Graduação (2); Processos e normatização (3); Pós-Graduação (2); e Comunicação Organizacional (1).</p>
<p>6) Há na universidade um administrador local ou uma equipe responsável por gerenciar esse processo? Caso positivo, qual/quais cargo(s) e setor(es) de lotação?</p>	<p>Sim. A composição da equipe envolvida no gerenciamento, planejamento e execução do sistema está identificada na Portaria GR Nº 654, de 17 de setembro de 2021 (em anexo).</p>	<p>Aqui na UFRJ, foi definido a figura de "administradores SEI de Unidade", que são servidores designados pelos diretores das Unidades para atuarem junto a equipe de implantação. Com perfil diferenciado dos demais usuários, estes atuam como facilitadores do SEI para os usuários de suas unidades/setores.</p> <p>A equipe de implantação utilizou também como estratégia trabalhar diretamente com o que se definiu por "Áreas de Referência", ou seja, as grandes áreas da universidade sendo responsável por definir e padronizar os processos dos assuntos respectivos. Por exemplo, para assuntos relacionados à pessoal, a área responsável pela definição e padronização é a Pró Reitoria de</p>	

		Pessoal. Esta área é encarregada de trabalhar junto a suas divisões e setores, só após definido /padronizado os processos a área de referência atua com a equipe de implantação. A todo momento deste procedimento a equipe de implantação orienta as partes no que for necessário.	
Instrumentos normativos, resoluções ou documentos equivalentes da Universidade que estabeleceram as regras e as orientações necessárias para a adequada utilização do Sistema adotado, bem como relatórios de gestão e/ou análise dos resultados obtidos nas fases de pré e pós-implantação do sistema.	Portaria GR nº 654 de 17 de setembro de 2021; Instrução normativa AC nº 04 de 26 de julho de 2021; Instrução normativa AC nº 05 de 22 de setembro de 2021;	Ofício de Regulamentação do SEI na UFRJ (Ofício GR nº 0081 de 15/02/2016); Portaria Nº 6.353 da Comissão Permanente de Gestão do SEI (CGSEI); Documentação que regulamenta o uso do SEI na UFRJ está disponível em: https://portal.sei.ufrj.br/index.php/normatizacao/regulamentacao	Portaria UFF nº 68.247 de 27 de julho de 2021); Relatório da Comissão de Implantação e Acompanhamento do SEI na UFF de 2017, disponível em: https://www.uff.br/?q=relatorio-s-do-sei
Data da resposta	22/02/2022	22/02/2022	23/02/2022

Fonte: Elaboração própria com base nas respostas obtidas pelo sistema Fala.br. Acesso em: 07 fev. 2022.

Observação 1: As respostas da UFRRJ referentes à manifestação de NUP 23546.007555/2022-34 não foram utilizadas no quadro 10 por não fazer menção ao SEI, sendo assim, extrapola o objeto de estudo desta pesquisa. No entanto, a título de conhecimento, serão incluídas no Anexo 2.

Observação 2: Quanto à manifestação encaminhada por meio do sistema Fala.Br para o Hospital Universitário Gaffrée e Guinle obtivemos o retorno, em 11/02/2022, via email, de que tal demanda seria encaminhada para análise da Unirio, desta forma o NUP 23546.007557/2022-23 foi registrado como: “Pergunta Duplicada/Repetida”, mas não prejudicou o levantamento de informações, uma vez que tais perguntas foram devidamente respondidas pela Unirio através do NUP 23546.007556/2022-89.

Observação 3: A UFF respondeu de forma unificada às perguntas 5(cinco) e 6 (seis).

De modo geral, se compararmos as respostas obtidas pelas Ifes com o modelo de implantação proposto para o SEI (detalhado no Quadro 11), identificamos ações semelhantes, entre elas: plano de ação e/ou estudo de viabilidade; mapeamento dos processos e fluxos de trabalho; integração entre as áreas envolvidas (TI, arquivo e administração) e, por fim, a parte de formalização da implantação do sistema (publicação de portarias, instruções normativas e regulamentos).

É curioso destacar, em relação à pergunta de nº 4 (quatro), sobre a utilização de alguma ferramenta da qualidade durante a fase de pré e/ou pós-implantação, que as respostas negativas foram unânimes. Tal resultado nos faz retomar a reflexão quanto às correlações possíveis entre gestão de documentos e a gestão da qualidade trabalhadas no item 3.7 e 3.9, levando-nos ao seguinte questionamento: se ambos os sistemas (SGD e SGQ) possuem pontos estratégicos comuns, por que não estão sendo explorados?

Difícilmente falamos em implantação de sistema (qualquer que seja) sem uma abordagem do ciclo PDCA, já que mesmo que inconscientemente o fazemos. Tanto a GQ quanto a GD trabalham sob a égide de um sistema normativo, que nos permite identificar analogias quanto à importância do comprometimento da alta direção; ao envolvimento das pessoas (colaboradores e usuários) e à institucionalização da política de gestão arquivística/qualidade. Nesse sentido, seria proveitosa a conciliação das ferramentas de GQ, bem como a GP para auxiliar os gestores dos arquivos no processo de implantação e consolidação do SEI nas universidades em questão.

6.2 METODOLOGIA DE IMPLANTAÇÃO DO SEI

Considerando as experiências de implantação do SEI, de forma direta, na UFRJ e na UFF e, de forma indireta, em outras instituições pesquisadas virtualmente, como, por exemplo, a implantação do SEI na Universidade de Brasília (UnB), Escola Nacional de Administração Pública (Enap) e Serviço Geológico do Brasil (CPRM), esta seção relaciona as principais recomendações para melhoria dos fluxos de trabalho da instituição interessada em adotar o SEI como estratégia de negócio, conforme preconizado no portal do Software Público Brasileiro. (BRASIL, 2015, 2020). A busca de outras experiências na implementação do SEI se deu pelo fato de essas instituições terem mais tempo de utilização do sistema. Sendo assim, já enfrentaram os desafios da fase de implantação e, conseqüentemente, podem contribuir

significativamente com recomendações para melhoria.

Estar preparado requer das instituições um bom planejamento e recursos alternativos para lidar com possíveis falhas, por exemplo, um plano de contingência para entrar em ação caso o sistema fique inoperante. As estratégias precisam ser claras, sustentáveis e viáveis para quem for executá-las. O envolvimento dos servidores/colaboradores nesse processo de mudança é imprescindível para o sucesso da consolidação de novas ferramenta de trabalho. A análise dos processos da instituição é primordial para adaptar o fluxo dos processos à utilização do SEI. Para tanto, recomenda-se traçar um plano de implantação adequado e propício a usufruir de todo o potencial oferecido pelo sistema.

De acordo com as informações do portal Software Público Brasileiro (BRASIL, 2015), metodologia de implantação, nada mais é do que o “planejamento das etapas que devem ser seguidas para implantar o SEI na organização. É pensar na organização de forma sistêmica, considerando os riscos envolvidos, para realização da implantação”. Abarca aspectos políticos, culturais e questões tecnológicas.

Figura 16 - Metodologia de Implantação do SEI



Fonte: Portal do Software Público³⁷.

Os aspectos relacionados à metodologia de implantação do SEI compreendem as diretrizes para a implantação, uma etapa gerencial responsável por definir as estratégias da organização. Já as demais etapas tratam dos aspectos organizacionais, processos de trabalho,

³⁷ Disponível em: <https://softwarepublico.gov.br/social/sei/manuais/metodologia-de-implantacao/introducao>. Acesso em 25 jan. 2022.

pessoas envolvidas no projeto, infraestrutura e tecnologia, comunicação e ainda sobre os aspectos legais que subsidiam a implantação.

Quanto ao modelo de implantação, há margem de escolha, de acordo com a conveniência de cada instituição, sendo possível a implantação imediata, a paralela ou, até mesmo, alternar entre modelos. Em contrapartida, o plano de implantação traça os detalhes das ações necessárias, por meio do sequenciamento de fases para a abordagem prática da metodologia inicialmente definida. O quadro abaixo sintetiza essa relação:

Quadro 10 - Metodologia para a implantação do Sistema

Tópicos	Desdobramentos	Objetivo
1. Diretrizes	1.1 Apoio Institucional; 1.2 Estratégia de convencimento da alta administração; 1.3 Alinhamento com Missão, Valores e Visão da Instituição; 1.4 Previsão Orçamentária; 1.5 Modelo de Implantação.	Apresentar as principais premissas para a fase inicial de implantação da solução SEI, buscando viabilizar a execução deste projeto e aumentar as chances de sucesso. Engajamento primordial: alta administração com acompanhamento da equipe técnica.
2. Organizacionais	2.1 A cultura organizacional e o uso do papel; 2.2 Gestão de mudanças; 2.3 Ferramentas para as mudanças; 2.4 Etapas que compõem a mudança; 2.5 Ações indicadas para a mudança; 2.6 O apoio da alta administração no processo de mudança.	A inovação tecnológica requer novas formas de trabalho; O meio eletrônico, neste caso, se apresenta como bom recurso para superar as barreiras e melhorar a gestão nos processos de trabalho.
3. Processos	3.1 Delimitação do Escopo; 3.2 Diagnóstico e Mapeamento de processos de negócio; 3.3 Otimização dos processos de negócio; 3.4 Revisão dos procedimentos de gestão documental da instituição; 3.5 Controle.	Trabalhar as ações relacionadas à melhoria dos fluxos de trabalho buscando aprimorar os processos já existentes, criando novos processos e excluindo os processos desnecessários.
4. Pessoas	4.1 Equipes de trabalho; 4.2 Modelo de Governança do SEI na Organização; 4.3 Treinamento e Desenvolvimento; 4.4 Treinamentos indicados para uso do SEI; 4.5 Sensibilização.	Promover a participação de todos no processo de mudança com estratégias claras e exequíveis; acompanhar as evoluções nas formas de trabalho, na cultura organizacional e nas relações entre serviço público, a sociedade e as outras instituições.
5. Infraestrutura e Tecnologia	5.1 Cenário tecnológico (servidores, sistemas operacionais, banco de dados, dispositivos e outros softwares e hardwares).	Preparar e disponibilizar a infraestrutura de TI, o ambiente operacional e o suporte técnico necessário para a solução SEI adotada.

6. Comunicação	6.1 Comunicação Interna e externa.	Divulgar os benefícios do Sistema; Minimizar resistências e esclarecer os pontos de dúvida sobre do sistema.
7. Aspectos Legais	7.1 Termo de Adesão; 7.2 Normativo para instituição do SEI; 7.3 Adequação às normas existentes.	Apresentar os principais aspectos legais que devem ser observados para garantir segurança jurídica à instituição que adotar o SEI como estratégia de negócio.
8. Plano de Implantação	8.1 Implantação do Piloto; 8.2 Migração dos Dados; 8.3 Parametrização de Dados no SEI; 8.4 Cronograma de Implantação.	Apresentar de maneira detalhadas as atividades necessárias para disponibilização, implantação e sustentação da solução SEI no ambiente institucional; subsidiar os profissionais técnicos e os de negócio com estratégias adequadas para o sucesso da implantação do SEI.

Fonte: Elaboração própria com base no *Documento de apoio para implantação do SEI nas organizações do governo*, disponível no portal Software Público Brasileiro³⁸.

6.2.1 Do aspecto processual

A análise dos processos existentes para a identificação de melhorias necessárias é fundamental em cenários de mudanças, como é o caso da implantação de nova solução tecnológica. Para isso, a delimitação do escopo, o diagnóstico/mapeamento e os procedimentos que envolvem a otimização, a revisão e o controle são estratégias basilares que podem contribuir para melhorar a efetividade dos processos com o uso do SEI.

6.2.1.1 Delimitação do Escopo

O estágio inicial é marcado com a delimitação do escopo de implantação do sistema. Essa delimitação é de responsabilidade da alta administração, que deve defini-lo junto aos gestores da instituição. Assim, devem, ainda, determinar quais processos serão inicialmente objeto de estudo, bem como estabelecer prazos para a execução do cronograma fixado no plano de implantação.

6.2.1.2 Diagnóstico e mapeamento de processos de negócio

³⁸Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional/destaques/material-de-apoio-2/documentacao-sei/metodologia-de-implantacao/metodologia-de-implantacao>. Acesso em 17 dez. 2021.

Nesta etapa, deve-se identificar falhas, não conformidades, ou seja, a necessidade de melhorias nos fluxos de trabalho, de maneira a *traduzi-los* para a linguagem do ambiente eletrônico. Sendo assim, a fase de mapeamento dos processos de negócio e a percepção dos produtos/serviço gerados em cada etapa são essenciais para uma visão minuciosa dos processos da organização. Esse diagnóstico permitirá a visualização dos pontos *fracos*, melhor dizendo, passíveis de ajuste, e também o redesenho mais adequado dos fluxos de trabalho da organização para ressaltar seus pontos *fortes*, o que constitui fase preparatória para a implantação do SEI.

6.2.1.3 Otimização dos processos de negócio

O desenho e/ou redesenho dos processos são executados na etapa inicial de implantação do SEI na instituição e poderá acarretar tanto a retirada de artefatos quanto a inclusão de elementos produzidos pelos processos, assim como adaptações nas unidades administrativas responsáveis pelo caminho do processo.

De forma similar, os itens abaixo poderão ser utilizados como parâmetro na busca de melhoria e agilidade dos processos que estão em fase de otimização³⁹:

- a) Eliminação de atividades relacionadas ao papel, como: recepção, registro, trâmite, carimbo, cópia;
- b) Eliminação de trâmites em níveis hierárquicos desnecessários;
- c) Recepção e envio eletrônico de documentos de atores externos;
- d) Redistribuição da força de trabalho com a virtualização do trabalho;
- e) Acompanhamento online pelos interessados no processo;
- f) Eliminação de outros sistemas e mecanismos de controle, como a utilização de vários sistemas departamentais ou planilhas para controlar o andamento de processos.

6.2.1.4 Revisão dos procedimentos de gestão documental da instituição

Após a otimização dos processos definidos para a fase de implantação do SEI, faz-se necessário revisar os procedimentos relacionados a cada processo, objetivando ajustá-los aos novos métodos de trabalho. A gestão documental na organização deve ocupar-se tanto com os documentos digitais quanto com os não digitais, além de buscar estratégias de trabalho que permitam o tratamento da informação independente do seu suporte. Destaca-se, nesta etapa, a importância de estabelecer planos de contingência, isto é, planos paralelos, para entrar em atividade quando o sistema estiver indisponível e, logo, impossibilitado de ser acessado.

³⁹Dados obtidos no site: <https://softwarepublico.gov.br/social/sei/manuais/metodologia-de-implantacao/4.-processos>. Acesso em 17 dez. 2021.

6.2.1.5 Controle

A fase de controle é essencial para se manter os resultados alcançados, com a revisão dos procedimentos e a otimização dos processos. Sendo assim, é necessário contemplar no planejamento uma etapa para avaliar e mensurar os resultados obtidos a título de comparação com as práticas anteriores e, na medida do possível, já propor melhorias para adequação dos processos à realidade institucional.

6.2.2 Do Plano de Implantação

Baseado nas diretrizes traçadas pela alta administração para o projeto de implantação do SEI, o plano de implantação objetiva detalhar as atividades a serem desenvolvidas para a consecução do SEI, em prol do funcionamento efetivo dessa ferramenta no âmbito institucional.

6.2.2.1 Implantação do piloto

A definição de um projeto piloto é de suma importância para a implantação do SEI, pois é por meio dele que possíveis falhas podem ser observadas para posterior ajuste no cronograma de execução. Nesta etapa, define-se o escopo do piloto, as estratégias a serem cumpridas e registra-se as informações obtidas na fase de teste para servir de referência na de implantação do SEI na instituição.

6.2.2.2 Configuração e parametrização do SEI

Para o funcionamento do SEI, faz-se necessária a instalação do Sistema de Permissões, o qual é responsável por gerenciar órgãos, unidades, usuários, hierarquia e níveis de acesso para utilização do sistema.

Quanto à parametrização do sistema, algumas funcionalidades precisam ser atualizadas de acordo as informações pertinentes a cada instituição, como: siglas, símbolos, página de autenticação, nome do sistema a ser utilizado no título das janelas, endereço das unidades administrativas, estruturação da hierarquia organizacional, código de classificação dos documentos, entre outras.

6.2.2.3 Migração dos Dados

A migração de dados repercute na transferência das informações da base de dados do sistema em uso para a base de dados do SEI, especialmente das informações pertinentes aos processos, suas tramitações e operações ocorridas e os documentos que ainda não estiverem sido transferidos na fase de configuração/parametrização.

Pode se dar de forma gradual, nos casos em que processos não digitais ainda permanecerem em uso para movimentação. Um panorama possível é quando a instituição opta por manter híbrido, isto é, continuar utilizando um sistema paralelo para fins de acompanhamento de processos não digitais em uso, substituindo apenas os sistemas de processo eletrônico em utilização. É possível, ainda, a adoção por completo, desativando tanto o sistema de acompanhamento de processos não digitais quanto o de eletrônicos, sendo necessário o estabelecimento de uma data.

6.2.2.4 Cronograma de implantação

O cronograma poderá ser ajustado à realidade de cada instituição e visa ilustrar o sequenciamento das fases que compõem o processo de implantação do sistema. Nele são enumeradas as principais atividades a serem executadas em cada etapa da implantação. Ressalta-se a importância de instituir responsáveis para delimitar e esclarecer as atribuições entre os envolvidos.

De modo geral, a fase inicial⁴⁰ de implantação do SEI perpassa as seguintes atividades:

1. Elaboração e assinatura do acordo de cooperação técnica com TRF4;
2. Planejamento da implantação;
3. Instituição da equipe de implantação;
4. Definição de escopo do projeto piloto: alta administração define o escopo de implantação do SEI na instituição, determinando quais processos de negócio serão contemplados;
5. Divulgação do novo sistema para servidores, colaboradores e usuários;
6. Preparação da infraestrutura tecnológica necessária para instalação do Sistema;

⁴⁰Com base no plano de implantação do SEI CPRM. Disponível em <http://www.cprm.gov.br/impressa/pdf/planodeimplantacaosei.pdf>. Acesso em 17 dez. 2021.

7. Treinamento da equipe de suporte;
8. Revisão e aperfeiçoamento dos fluxos de trabalho;
9. Configuração e parametrização do SEI;
10. Preparação e desenvolvimento de multiplicadores (grupo de trabalho) para testar a execução dos processos (piloto);
11. Elaboração de cronograma conforme resultados do piloto: definição dos prazos a serem cumpridos;
12. Disponibilização de ambiente virtual de treinamento;
13. Publicação do ato normativo de instituição do SEI;
14. Treinamento dos servidores, colaboradores e usuários;
15. Disponibilização e atualização da página do projeto na Internet;
16. Criação e acompanhamento das bases de conhecimento;
17. Avaliação, monitoramento e controle da implantação do SEI;
18. Divulgação dos resultados alcançados.

Devido às implicações legais/jurídicas que podem afetar tanto o sucesso quanto o insucesso da implantação do SEI, além do já exposto no quadro 11, alguns itens referentes ao tópico de *aspectos legais* serão retomados abaixo para maior detalhamento, conforme informações obtidas no portal do Software Público Brasileiro (BRASIL, 2015).

6.2.3 Aspectos legais

Esta seção apresenta os principais aspectos legais que devem ser observados para aumentar a segurança jurídica da instituição que adotar o SEI como estratégia de negócio.

6.2.3.1 Acordo de cooperação técnica para cessão do direito de uso do SEI

Segundo a Resolução TRF4 nº 116, de 20 de outubro de 2017, atualmente, a cessão do SEI para as organizações públicas se formaliza por um acordo de cooperação técnica entre a instituição interessada e o TRF4. Tal exigência se faz pertinente para que o software seja implantado e utilizado segundo a licença de uso.

6.2.3.2 Normativo para instituição do SEI

Atos normativos poderão ser expedidos, no âmbito interno da organização, para regular o processo de implantação e utilização do SEI. Tal ação confere legitimidade ao processo de transição e de utilização de documentos eletrônicos/digitais. Além do mais, auxiliará a incorporação da nova ferramenta por parte dos servidores/colaboradores. Isso não impede que, concomitantemente, as iniciativas de divulgação do projeto pelos gestores da organização estejam associadas à ação de formalização do sistema.

6.2.3.3 Adequação às normas existentes

Os atos normativos aos quais a organização já está subordinada deverão ser levados em consideração para adoção do SEI. As regras e as rotinas de trabalho deverão ser incorporadas ao sistema de forma a promover melhorias na gestão da informação e na gestão de documentos, alinhadas aos requisitos legais vigentes.

Vejamos a seguir o quadro com alguns normativos que deverão ser observados quando da opção pela implantação do SEI na administração pública federal:

Quadro 11 - Legislações/normas e atos administrativos pertinentes a implantação do SEI na administração pública federal

ÂMBITO	LEGISLAÇÃO
PEN/SEI	<u>Portaria Conjunta nº 3, de 16 de dezembro de 2014 (TRF4 e MPOG)</u> Institui o modelo de governança do Sistema Eletrônico de Informações – SEI no âmbito do projeto Processo Eletrônico Nacional e dá outras providências.
SEI	<u>Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</u> Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. <u>Resolução TRF4 nº 116, de 20 de outubro de 2017</u> Estabelece regras de cessão do direito de uso e apresentação do Sistema Eletrônico de Informações – SEI. Recomendações para uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal (Arquivo Nacional, junho/2018)
Protocolo (Portarias e Comunicações Administrativas)	<u>Portaria SLTI/MP nº 3, de 16 de maio de 2003</u> Orientar os órgãos da Presidência da República, Ministérios, autarquias e fundações integrantes do Sistema de Serviços Gerais - SISG, quanto aos procedimentos relativos às atividades de Comunicações Administrativas, para utilização do número único de processos e documentos.

	<p><u>Portaria SLTI/MP nº 12, de 23 de novembro de 2009</u> Altera a Portaria Normativa nº 5, de 19 de dezembro de 2002, que dispõe sobre os procedimentos gerais para utilização de protocolo, no âmbito da Administração Pública Federal, para os órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais – SISG.</p> <p><u>Portaria Interministerial nº 2.320, de 30 de dezembro de 2014</u> Institui o Sistema Protocolo Integrado no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.</p> <p><u>Portaria Interministerial nº 2.321, de 30 de dezembro de 2014</u> Define os procedimentos relativos à utilização do Número Único de Protocolo – NUP no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal e dá outras providências.</p> <p><u>Portaria Interministerial nº 851, de 03 de junho de 2015</u> Altera a vigência da Portaria Interministerial nº 2.320, de 30 de dezembro de 2014, que institui o Sistema Protocolo Integrado no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.</p> <p><u>Portaria Interministerial nº 705, de 22 de junho de 2015</u> Altera a vigência e o Anexo da Portaria Interministerial nº 2.321, de 30 de dezembro de 2014, que define os procedimentos relativos à utilização do Número Único de Protocolo – NUP no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal e dá outras providências.</p> <p><u>Portaria Interministerial nº 1.677, de 07 de outubro de 2015</u> Define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.</p> <p><u>Portaria Interministerial nº 2.162, de 24 de dezembro de 2015</u> Altera a data de início da vigência da Portaria Interministerial nº 2.321, de 30 de dezembro de 2014, que define os procedimentos relativos à utilização do Número Único de Protocolo – NUP no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal e dá outras providências.</p> <p><u>Portaria nº 80, de 25 de abril de 2016</u> Revoga a Portaria SLTI/MP nº 5, de 19 de dezembro de 2002 e a Portaria SLTI/MP nº 12, de 23 de novembro de 2009.</p>
<p>Resoluções do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq)</p>	<p><u>Resolução nº 20, de 16 de julho de 2004</u> Dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos.</p> <p><u>Resolução nº 25, de 27 de abril de 2007</u> Dispõe sobre a adoção do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR.</p> <p><u>Resolução nº 31, de 28 de abril de 2010</u> Dispõe sobre a adoção das Recomendações para Digitalização de Documentos Arquivísticos Permanentes.</p>

	<p><u>Resolução nº 32, de 17 de maio de 2010</u> Dispõe sobre a inserção dos Metadados na Parte II do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil.</p> <p><u>Resolução nº 37, de 19 de dezembro de 2012</u> Aprova as Diretrizes para a Presunção de Autenticidade de Documentos Arquivísticos Digitais</p> <p><u>Resolução nº 38, de 9 de julho de 2013</u> Dispõe sobre a adoção das "Diretrizes do Produtor - A Elaboração e a Manutenção de Materiais Digitais: Diretrizes Para Indivíduos" e "Diretrizes do Preservador - A Preservação de Documentos Arquivísticos digitais: Diretrizes para Organizações"</p> <p><u>Resolução nº 39, de 29 de abril de 2014</u> Estabelece diretrizes para a implementação de repositórios arquivísticos digitais confiáveis para o arquivamento e manutenção de documentos arquivísticos digitais em suas fases corrente, intermediária e permanente, dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR. [Redação dada pela Resolução nº 43 de 04 de setembro de 2015]</p> <p><u>Resolução nº 40, de 9 de dezembro de 2014</u> Dispõe sobre os procedimentos para a eliminação de documentos no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR.</p> <p><u>Resolução nº 43, de 04 de setembro de 2015</u> Altera a redação da Resolução do Conarq nº 39, de 29 de abril de 2014, que estabelece diretrizes para a implementação de repositórios digitais confiáveis para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR.</p> <p><u>Resolução nº 44, de 14 de fevereiro de 2020</u> Dá nova redação aos artigos 1º, 2º e 3º e respectivos anexos 1, 2 e 3 da Resolução nº 40, de 9 de dezembro de 2014.</p> <p><u>Resolução nº 48, de 10 de novembro de 2021</u> Estabelece diretrizes e orientações aos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos quanto aos procedimentos técnicos a serem observados no processo de digitalização de documentos públicos ou privados.</p>
Certificação Digital	<p><u>Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001</u> Institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, transforma o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia, e dá outras providências.</p>
Digitalização	<p><u>Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012</u> Dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos.</p>

Lei de Acesso à Informação	<p><u>Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011</u> Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.</p> <p><u>Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012</u> Regulamenta a Lei no 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição.</p>
Documentos Sigilosos	<p><u>Decreto nº 7.845, de 14 de novembro de 2012</u> Regulamenta procedimentos para credenciamento de segurança e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo, e dispõe sobre o Núcleo de Segurança e Credenciamento.</p>
Governança Digital	<p><u>Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014</u> Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil.</p> <p><u>Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018</u> Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).</p> <p><u>Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020</u> 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.</p>

Fonte: Autoria própria com base no portal Software Público Brasileiro (BRASIL, 2015) e legislações disponíveis na página do Conselho Nacional de Arquivos (2022)⁴¹

Quadro 12 - Riscos referentes à fase de implantação do SEI

Aspectos	Riscos	Ações preventivas ou contingenciais	Dano	Probabilidade	Grau de impacto
Diretrizes	Não apoio da alta administração	1) Demonstrar os resultados alcançados em outros órgãos com apresentações e depoimentos de terceiros; 2) Buscar apoio do órgão coordenador do projeto;	Impossibilidade de realização da implantação do SEI;	Baixa	Alto
	Baixo apoio da alta administração	1) Buscar reforço interno para demonstrar a necessidade de inovação e com isto atingir resultados melhores na gestão pública; 2) Realizar ações de endomarketing para demonstrar	Descontinuidade da implantação do SEI; Implantação do SEI com restrições	Média	Alto

⁴¹ Disponíveis em: <https://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica>. Acesso em: 25 jan.2022; http://www.planalto.gov.br/ccivil_03. Acesso em: 25 jan.2022; <https://www.gov.br/economia/pt-br>. Acesso em: 25 jan.2022.

		os números na melhoria do trâmite processual (tempo e quantidade); 3) Demonstrar os resultados alcançados em outros órgãos com apresentações e depoimentos de terceiros; 4) Buscar apoio do órgão coordenador do projeto.			
	Falta de previsão orçamentária	1) Prever implantação na previsão orçamentária da organização, alinhada ao PDTI e à EGTI; 2) Utilizar ferramentas já existentes para treinamentos, divulgação, mapeamento dos processos, infra e assuntos relacionados à TI; 3) Buscar parcerias externas através de convênios e acordos de cooperação.	Impossibilidade de realização da implantação do SEI; Implantação do SEI com restrições	Média	Médio
	Riscos na implantação imediata	1) Prever no planejamento estratégico formas de transferência de dados e aceitação na mudança de cultura; 2) Definir plano de reversão para o antigo sistema, a ser acionado caso haja necessidade.	Possíveis Perdas e inconsistências de dados, de acordo com as peculiaridades de cada sistema;	Média	Alto
	Riscos com a implantação paralela	1) Manter ações relacionadas à motivação ao uso do meio eletrônico para que não voltem a usar o papel; 2) Seguir o cronograma com estrito cuidado nas etapas e conclusão de cada fase.	Retorno à cultura de uso do papel; Descontinuidade da implantação do SEI; Permanência de tramitação de documentos híbridos mesmo após a total implantação do SEI	Alta	Alto
Organizacionais	Não aceite da mudança de cultura;	1) Demonstrar as facilidades e os ganhos com a utilização do SEI; 2) Realizar treinamento e formação que são as ferramentas frequentemente mais utilizadas para mudar o pensamento dominante na organização; 3) Aplicar as etapas que fazem parte da gestão de mudança: descongelar, mudar e recongelar; 4) Constituir uma equipe de mudança; 5) Buscar apoio na alta	Impossibilidade de realização da implantação do SEI; Retorno à cultura de uso do papel; Permanência de tramitação de documentos híbridos mesmo após a total implantação do SEI;	Média	Alto

		administração para uma efetiva mudança de cultura organizacional.	Descontinuidade da implantação do SEI		
Processos	Riscos com a falta de clareza no mapeamento dos processos	Desenhar os processos de trabalho não se prender a realidade do fluxo com o uso do papel.	Otimização de fluxos de trabalho não alcançada com o uso do SEI pela organização Implantação do SEI com restrições	Média	Médio
	Falta de estruturação adequada das unidades organizacionais e sua hierarquia	Estruturar adequadamente a hierarquia organizacional; Buscar com órgãos parceiros a melhor forma de estruturação da hierarquia organizacional.	Otimização de fluxos de trabalho não alcançada com o uso do SEI pela organização	Média	Médio
Pessoas	Não envolvimento total dos servidores nas ações ao processo de implantação do SEI (Falta de motivação)	1)Demonstrar para os servidores do órgão os ganhos de tempo na realização do trabalho com o SEI; 2)Capacitar multiplicadores, como líder, para motivar todos na unidade em que esteja desempenhando as suas atividades; 3)Obter apoio da alta administração no processo de convencimento/sensibilização; 4)Recompensar os servidores com melhores desempenhos com o uso do meio eletrônico, por meio de ferramentas inovadoras de gestão por competências; 5)Estimular aprendizado constante dos servidores com o uso contínuo do SEI; 6)Aplicar “lições aprendidas” de outros órgãos em soluções participativas no processo de implantação.	Impossibilidade de realização da implantação do SEI; Implantação do SEI com restrições; Retorno à cultura de uso do papel; Descontinuidade da implantação do SEI	Média	Alto
	Resistência à aprendizagem no uso do SEI	1)Capacitar multiplicadores, como líderes, para motivar todos na unidade em que esteja desempenhando as suas atividades; 2)Obter apoio da alta administração no processo de convencimento/sensibilização; 3)Utilizar técnicas de treinamento e desenvolvimento no processo de aprendizagem dos servidores.	Implantação do SEI com restrições; Retorno à cultura de uso do papel; Descontinuidade da implantação do SEI	Média	Alto se a resistência ultrapassar o número de servidores favoráveis e neutros

	Falta de efetividade no modelo de treinamento adotado	1)Alterar o modelo de treinamento escolhido.	Implantação do SEI com restrições; Descontinuidade da implantação do SEI	Baixa	Médio
	Falta de equipe técnica ou quadro reduzido de TI	1)Buscar servidores de TI positivos à mudança e que estão em setores diversos; 2) Realizar concurso para ampliação do quadro técnico de TI; 3) Selecionar servidores com conhecimento de gestão para liderar equipes de TI.	Impossibilidade de realização da implantação do SEI; Implantação do SEI com restrições; Descontinuidade da implantação do SEI	Média	Alto
	Resistência da equipe de TI	1)Obter apoio da alta administração no processo de convencimento/sensibilização da equipe de TI; 2) Demonstrar as facilidades da ferramenta e a pouca necessidade de suporte, pois o SEI já tem maturidade suficiente para não requerer intervenções no código-fonte.	Impossibilidade de realização da implantação do SEI; Implantação do SEI com restrições; Descontinuidade da implantação do SEI	Média	Alto
Infra e Tecnologia	Poucos equipamentos e softwares.	1)Maximizar aproveitamento da infraestrutura tecnológica já existente no órgão; 2) Prever orçamento para a aquisição de novos equipamentos e softwares.	Impossibilidade de realização da implantação do SEI; Implantação do SEI com restrições	Baixa	Alto
	Não priorização da implantação do sistema pela área de TI da organização.	1)Obter apoio da alta administração no processo de convencimento/sensibilização da equipe de TI (inclusive gestores de TI) quanto à priorização da implantação do SEI como ação estratégica;	Impossibilidade de realização da implantação do SEI; Implantação do SEI com restrições	Média	Alto
Comunicação	Falta de comunicação interna.	1)Realizar ações de endomarketing ⁴² para melhoria da comunicação interna; 2)Adotar ferramentas já existentes para melhoria da comunicação; 3)Criar novas ferramentas para melhoria da comunicação; 4)Envolver as equipes de	Implantação do SEI com restrições; Descontinuidade da implantação do SEI	Média	Médio

⁴² Endomarketing é uma ação que busca adaptar estratégias do marketing convencional, normalmente utilizado no meio externo às organizações, para o uso em sua realidade interna (BRASIL, 2015).

		comunicação da organização; 5) Elaborar e seguir o plano de comunicação.			
	Falta de comunicação externa.	1) Envolver as equipes de comunicação da organização; 2) Realizar ações que visem demonstrar os ganhos e sua capacidade de inovar perante os demais órgãos; 3) Elaborar e seguir o plano de comunicação; 4) Participar de eventos relacionados ao uso de meio eletrônico na melhoria da gestão.	Implantação do SEI com restrições; Descontinuidade da implantação do SEI	Média	Baixo
Aspectos legais	Falta de normativos internos norteadores das formas inovadoras de trabalho.	1) Desenvolver normativos internos que ajudem no processo de mudança e aceitação; 2) Divulgar amplamente os normativos criados; 3) Reforçar conceitos contidos em normativos já em vigor para a área de comunicações administrativas, relacionando com o uso da TI.	Impossibilidade de realização da implantação do SEI; Implantação do SEI com restrições; Retorno à cultura de uso do papel; Descontinuidade da implantação do SEI.	Baixa	Médio

Fonte: Portal Software Público (adaptado)⁴³.

6.3 CENÁRIO ARQUIVÍSTICO DAS IFES/RJ E A REPERCUSSÃO JUNTO AO SEI: UFF, UFRJ E UNIRIO

É sabido que o arcabouço legal, por si só, não resolve os problemas referentes à gestão de documentos, embora introduza as bases para regulamentar as práticas no âmbito arquivístico. As discussões a respeito de uma política nacional de arquivo e a normatização da gestão de documentos são tratativas de longa data e foram regulamentadas com a publicação da Lei Federal n° 8.159, de 8 de janeiro de 1991. A referida lei traz a obrigatoriedade de se instituir as práticas de gestão de documentos nos órgãos da administração pública.

Nesta perspectiva, há que se lembrar o importante papel da LAI, pois essa lei trouxe em evidência a fragilidade enfrentada pelos arquivos quanto às atividades de organização e recuperação dos documentos arquivísticos. Ela traz a exigência para os órgãos do Poder

⁴³ Disponível em: <https://softwarepublico.gov.br/social/sei/manuais/metodologia-de-implantacao/11.-anexos>. Acesso em: 25 jan. 2022.

Executivo federal de adotar medidas práticas em prol da gestão de documentos, com o objetivo de gerir, salvaguardar e conferir o acesso às informações geradas no âmbito das instituições públicas.

Desta forma, em consonância com Roncaglio (2016), é necessário que as Ifes sejam adequadas aos preceitos legais que regem a arquivologia:

[...] as Ifes, nem sempre atentas ao seu papel de gestoras e guardiãs dos documentos públicos são compelidas, cada vez mais, a assumir seus deveres e atender aos preceitos legais e técnicos que garantam a preservação e o acesso aos documentos de caráter probatório, informativo e histórico que são patrimônio de toda a sociedade – e não somente da instituição que a constituiu (RONCAGLIO, 2016, p. 187).

É importante para a compreensão de nosso estudo a diferenciação entre *instituições arquivísticas* e *serviços arquivísticos*, tendo em vista que as primeiras respondem pela atividade-fim. Já os segundos desempenham atividades-meio, compreendendo as unidades que produzem e/ou recebem documentos arquivísticos e promovem o acesso à informação, isto é, eles são responsáveis por apoiar as atividades-fim da instituição, que são as atividades atreladas à missão da organização.

Quanto aos serviços arquivísticos, Jardim (1999) afirma que:

Os serviços arquivísticos governamentais referem-se às unidades administrativas incumbidas de funções arquivísticas nos diversos órgãos da administração pública, no âmbito dos quais configuram-se como atividades meio (ex.: o Serviço de Protocolo e Arquivos do Departamento de Administração do Ministério da Saúde) (JARDIM, 1999, p. 22, grifo do autor).

Jardim (1999) conclui dizendo que, independentemente de ser uma instituição arquivística ou um serviço arquivístico, o não estabelecimento de *padrões de gestão da informação* e as limitações de recursos (humanos, materiais e tecnológicos) provocam falhas no seu processamento técnico e acesso:

Ao não desenvolverem a interação inerente ao controle do ciclo da informação arquivística (integrando as fases corrente, intermediária e permanente), ambas as instâncias organizacionais se tornam desvinculadas do processo político-decisório governamental. Por outro lado, as restrições de consulta e as condições de acesso físico e intelectual dos arquivos limitam consideravelmente a sua utilização pelo administrador público e o cidadão (JARDIM, 1999, p. 23).

A Portaria MEC nº. 1.224, de 18 de dezembro de 2013, foi outro marco relevante para

as Ifes, já que “institui normas sobre a manutenção e guarda do Acervo Acadêmico das Instituições de Educação Superior (IES) pertencentes ao sistema federal de ensino” (BRASIL, 2013). Essa portaria normatiza os procedimentos básicos para concretizar as ações da gestão de documentos no âmbito das IES, ou seja, organizar e manter a organização e a conservação dos acervos acadêmicos, permitindo, assim, o acesso a eles.

Por fim, temos o Decreto Nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, o qual “dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional”. Esse decreto traz como objetivos em seu art. 3º:

- I - assegurar a eficiência, a eficácia e a efetividade da ação governamental e promover a adequação entre meios, ações, impactos e resultados;
- II - promover a utilização de meios eletrônicos para a realização dos processos administrativos com segurança, transparência e economicidade;
- III - ampliar a sustentabilidade ambiental com o uso da tecnologia da informação e da comunicação; e
- IV - facilitar o acesso do cidadão às instâncias administrativas.

Diante dos principais marcos legais aqui citados, é compreensível pressupor que influenciaram e instigaram a promoção de ações voltadas à implantação de ferramentas e metodologias para conseguir cumprir com tais imposições. Entre essas ações, podemos considerar a implantação de sistemas de arquivos.

Nas Ifes do Rio de Janeiro, pode se dizer que ainda é recente esse sistema. A partir de consulta realizada junto aos portais específicos de cada universidade, até dezembro de 2021, foi identificada apenas uma instituição, a UFRJ, que utiliza a nomenclatura de Sistema de Arquivos (criado em 2016). As demais universidades que fazem parte deste estudo, conforme demonstrado no quadro 14, possuem um Arquivo Central, os quais, pela configuração de suas estruturas e finalidades, muito se assemelham à proposta do Siarq.

A adoção de sistemas de arquivos é uma proposta de solução para auxiliar as instituições a administrar a produção de documentos, desde a criação e/ou recebimento até o seu destino final, mantendo-se a preservação, a viabilização do acesso e a disseminação das informações geradas de forma eficiente e segura por parte da instituição.

De acordo com o Dicionário de Terminologia Arquivística da Associação dos Arquivistas Brasileiros - Núcleo Regional de São Paulo, sistema de arquivos é definido como:

Um conjunto de arquivos de uma mesma esfera governamental ou de uma mesma

entidade, pública ou privada, que independentemente da posição que ocupam nas respectivas estruturas administrativas, funcionam de modo integrado e articulado na consecução de objetivos técnicos comuns (CAMARGO; BELLOTTO, 1996, p. 70).

Para a efetividade do sistema de arquivos, é primordial que a instituição tenha uma política de gestão de documentos implementada e que abranja as unidades de arquivo espalhadas pelo campus da universidade. O objetivo é que se tenha um órgão central responsável por coordenar as atividades legais, técnicas e administrativas que envolvem o arquivo e, principalmente, integrar e alinhar seus arquivos setoriais com a missão do órgão central instituído.

Quadro 13 - Sistemas de Arquivo nas Ifes do Rio de Janeiro

	Sistema de Arquivo	Ato normativo	Objetivo
Unirio	Arquivo Central - AC	A Resolução nº. 815, de 20 de dezembro de 1990 , que dispõe sobre a criação e implantação do Arquivo Central - AC, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – Unirio.	<p>“O Arquivo Central da Unirio é um órgão suplementar responsável pela coordenação do Sistema de Arquivo e Protocolo de toda a Universidade. O Arquivo Central tem a competência regimental de elaborar as políticas relacionadas à gestão documental, amparado na legislação vigente.</p> <p>Disponibilizamos informações sobre as ações empreendidas atualizando a comunidade acerca da atuação do Arquivo Central nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como nortear a administração no processo de gestão documental”. (Portal AC/ Unirio)</p>
UFF	Coordenação de Arquivos - CAR	Portarias GAR nº. 44.482, de 18 de abril de 2011 e 45.248, de 21 de julho de 2011. Superintendência de Documentação (SDC	<p>“Coordenação de Arquivos (CAR), tinha por finalidade coordenar, planejar e dirigir as atividades da Seção de Arquivo Intermediário (SAIN) e da Seção de Arquivo Permanente (SAPE) e com as atribuições de promover políticas de informações arquivísticas na UFF por meio do Sistema de Arquivos; coordenar a gestão de documentos na UFF; assessorar tecnicamente aos órgãos e setores da UFF; promover a transferência e recolhimento dos documentos produzidos pela instituição, independente do suporte; coordenar os projetos arquivísticos com outras instituições, através de Convênios e Consultorias; viabilizar o acesso à informação; supervisionar o estágio</p>

			curricular de alunos do Curso de Graduação em Arquivologia; divulgar o acervo, os produtos e os serviços da Coordenação”. (Portal CAR/UFRJ)
UFRJ	Siarq	Portaria nº 2.726, de 29 de março de 2016 - Cria o Sistema de Arquivos no âmbito da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ	“O Arquivo Central é o órgão de coordenação do Sistema de Arquivos da UFRJ, responsável pelo desenvolvimento da gestão, preservação, acesso e divulgação do acervo arquivístico da Universidade. Constitui-se como órgão da Administração Central, diretamente subordinado à Reitoria e tem por objetivo principal implantar a Política Arquivística na UFRJ”. (Portal Siarq/UFRJ)

Fonte: Elaboração própria, conforme pesquisa realizada nos portais das universidades.

Os documentos no âmbito acadêmico têm suas particularidades quanto ao acesso, restrição e sigilo. Para garantir a gestão adequada desses documentos, é fundamental poder contar com um sistema eletrônico capaz de gerenciar os processos e promover a guarda e acesso à informação de maneira confiável, conforme preconizado pela gestão da informação e pela gestão de documentos. Isso é reforçado pelo art.4º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, ao estabelecer que “os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional utilizarão sistemas informatizados para a gestão e o trâmite de processos administrativos eletrônicos”. Desta forma, as Ifes, por estarem enquadradas na categoria de autarquias, estão inseridas nesse contexto.

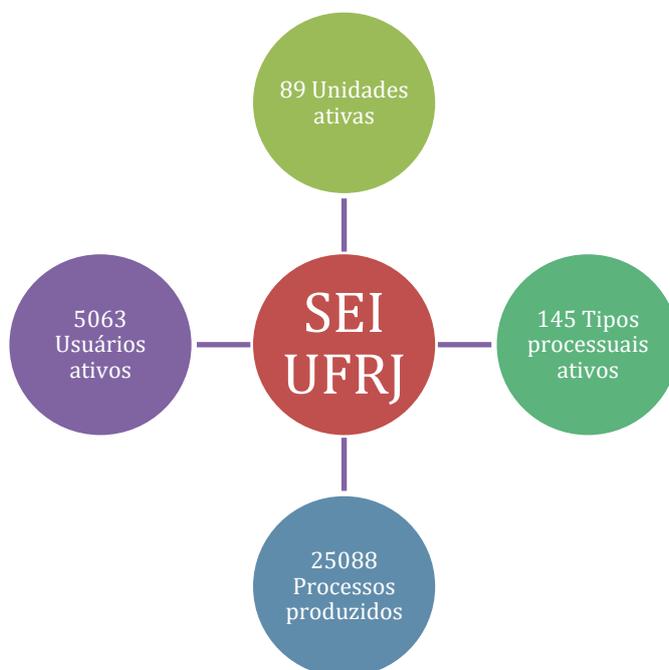
6.3.1 O Sistema Eletrônico de Informações na UFRJ

A partir do acordo de cooperação técnica firmado entre a União e a UFRJ para a utilização do Sistema Eletrônico de Informações, a equipe de implantação do SEI-UFRJ, instituída pela Portaria UFRJ nº 7.982, de 30 de agosto de 2016, vem trabalhando de forma incessante para proporcionar uma transição com menor impacto possível aos servidores e suas atividades.

Atualmente, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) está em pleno funcionamento na UFRJ. Com sua implantação definitiva, os documentos oficiais e processos administrativos da UFRJ passaram a ser criados integralmente de forma eletrônica, sem a necessidade de impressão ou digitalização, o que proporcionou à universidade mais eficiência e celeridade em seus processos. Porém, destaca-se que tal implantação ocorreu de forma gradual, tendo seu

marco inicial para a migração do processo de papel para o digital em 2017, e marco final para autuação de novos processos em meio físico em 1 de maio de 2021.

Figura 17 - SEI/UFRJ em números



Fonte: Elaboração própria com base no *Relatório de atividades do arquivo central/sistema de arquivos da Universidade Federal do Rio de Janeiro - exercício 2020*.

Considerando o lapso temporal de 4 anos de adoção do SEI como estratégia de negócio na UFRJ, e o Relatório de Gestão (2017 - 2020), foi possível verificar como principais vantagens: agilidade na tramitação e conclusão dos processos administrativos; apoio na rotina dos servidores por meio da disponibilização de modelos e orientações; eliminação de perdas de documentos e processos; melhoria da gestão de recursos e sustentabilidade ambiental.

6.3.2 O Sistema Eletrônico de Informações na UFF

A comissão para a implantação do SEI-UFF, instituída pela Portaria nº 58.196, de 23 de fevereiro de 2017, foi criada com o propósito de dar início aos trabalhos do plano de gerenciamento do projeto, coordenação das atividades a serem desenvolvidas pelos setores competentes e supervisão da execução do referido projeto.

Presentemente, o SEI-UFF é um exemplo para as demais instituições. Destaca-se que, em fevereiro de 2019, o projeto de implantação do SEI na UFF foi uma das 125 práticas selecionadas na chamada pública *Boas práticas A3P*, realizada pelo Ministério do Meio Ambiente e a ONU Meio Ambiente.

A tramitação integral de forma eletrônica via sistema proporcionou à universidade a otimização de seus processos e o ganho na qualidade dos serviços prestados aos usuários.

Figura 18 - SEI/UFF em números



Fonte: Site da UFF ⁴⁴.

Tendo como referência os últimos quatro anos de adoção do SEI na UFF, e o Relatório de Gestão (2017 - 2020), verifica-se um crescimento expressivo na produção processual e uma maturidade de conhecimento e habilidades dos atores envolvidos na fase de implantação e consolidação dessa ferramenta. De modo semelhante à UFRJ, a UFF também relata as seguintes vantagens: conscientização e sustentabilidade ambiental; celeridade na tramitação e conclusão dos processos administrativos; melhoria na rotina dos servidores devido à disponibilização das *bases de conhecimento* e de modelos padronizados para os documentos;

⁴⁴ Disponível em: <https://www.uff.br/?q=estatisticas-do-sei>. Dados de atualizados em dezembro 2020. Acesso em: 11 fev. 2022.

mitigação dos riscos com perdas de documentos e processos; economicidade (recursos materiais, transporte e armazenamento), mudança de cultura; libertação do paradigma do papel como suporte físico para documentos institucionais; mapeamento de todos os processos da universidade.

6.3.3 O Sistema Eletrônico de Informações na Unirio

A Unirio ainda está em fase de formalização do acordo de cooperação técnica com o Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) para fins de disponibilização do SEI. No entanto, ciente da complexidade que envolve esse processo, o Arquivo Central da Unirio já deu início ao plano de implantação, sendo as principais ações efetivadas: publicação da portaria instituindo o Grupo de Trabalho (GT) para implantação do SEI, como também campanhas de mobilização e divulgação do sistema na tentativa de minimizar os impactos que toda mudança desse porte provoca na cultura organizacional.

A visão de sensibilização e treinamento dos colaboradores de forma prévia à implantação do SEI é uma prática de gestão fundamental em cenários de mudança, pois estimula a adesão dos usuários a fim de mitigar possíveis resistências à utilização do sistema. O GT tem se reunido para definir os processos que comporão o plano piloto, bem como o mapeamento do trâmite processual das áreas envolvidas nesta primeira fase, para futura construção da base de conhecimento do SEI/Unirio. De modo geral, percebe-se, pelos relatos do relatório, que a Unirio está engajada rumo à *virada de chave*, tanto pela promessa de agilidade na condução processual quanto pela economicidade e eficiência oferecidas pelo sistema.

Diante do exposto nos relatórios das Ifes em estudo, bem como das informações disponibilizadas nos Portais do SEI de cada instituição, depreendem-se como pontos favoráveis à instalação do sistema: o fácil manuseio e a aceitação por parte dos servidores; a cessão de uso não onerosa para o Estado; a economia com gasto de materiais de impressão, em especial, papel, cartucho e tóners; a diminuição do extravio de processos e também a sustentabilidade ambiental. Contudo, destaca-se como ponto negativo ou, ainda, deficientes, o fato de o SEI não estar totalmente integrado à gestão arquivística. Dessa forma, a preservação e conservação dos documentos digitais restam prejudicadas, sendo necessário incorporar outras metodologias para suprir tal lacuna, como, por exemplo, a adoção de um Sigad, como é o caso da UFRJ.

6.4 A IMPLANTAÇÃO DO SEI NAS IFES DO RIO DE JANEIRO: O QUE PENSAM OS GESTORES DE ARQUIVO?

A infundável produção de documentos no atual contexto eleva o grau de responsabilidade dos gestores de arquivos, não apenas pelo volume de produção de documento, mas também pela complexidade que os envolvem. O arquivista precisa se atualizar constantemente, adquirir e gerir várias competências para dar conta de acompanhar a evolução dos documentos contemporâneos e gerenciar, de maneira concomitante, as demandas dos usuários.

Dessa forma, o objetivo desta seção é apresentar a percepção dos (as) gestores (as) dos arquivos centrais/Siarqs de três universidades federais do Rio de Janeiro. Trata-se de um levantamento de dados a partir de um roteiro de entrevista estruturada⁴⁵ em seis blocos de perguntas, a saber: informações pessoais e institucionais do entrevistado; informações sobre o trabalho do entrevistado; contexto de implementação do sistema SEI; questões sobre a gestão do arquivo central no contexto do SEI; gestão de documentos e correlações com a gestão da qualidade e gestão de processos e, por fim, questionamentos sobre o desempenho do sistema SEI.

A amostra será composta por três entrevistados, sendo um representante por arquivo central de cada Ifes. O roteiro de entrevista foi composto de questões abertas para proporcionar maior liberdade de expressão. Não haverá divulgação da identidade dos entrevistados, com a finalidade de deixá-los mais à vontade para expor sua percepção sobre o sistema SEI, enquanto gestores, usuários e arquivista. O resultado da entrevista consta no relatório consolidado disposto na sétima seção desta pesquisa.

6.5 A UTILIZAÇÃO DO DIAGRAMA DE ISHIKAWA COMO FERRAMENTA DE ANÁLISE DAS RESPOSTAS OBTIDAS NA ENTREVISTA COM OS GESTORES DOS ARQUIVOS CENTRAIS DAS Ifes/RJ

A implantação de qualquer tipo de sistema, por melhor que seja a tecnologia empregada e independentemente do local em que for instalado, estará sujeita a problemas e desafios, sendo esse último relacionado, entre outros, com a cultura organizacional e os hábitos de gestão, ou melhor, da falta de gestão e planejamento que assola as organizações.

⁴⁵ O roteiro de entrevista na íntegra consta no anexo A desta pesquisa.

Em prol de mitigar os riscos advindos de uma implementação malsucedida do SEI e consequentemente reduzir o número de falhas nos processos implantados, é necessário conhecer em plenitude a estrutura da organização buscando identificar quais são os fatores que poderiam de alguma forma influenciar positiva e/ou negativamente a etapa de implantação. Além disso, é necessário também compreender o grau de importância e a influência desses fatores identificados junto às ações de implantação, para assim traçar o planejamento de forma efetiva, utilizando estratégias e adotando práticas sensatas para o mapeamento, prevenção e controle dos riscos identificados.

O diagrama de Ishikawa é uma ferramenta da qualidade, também conhecida como diagrama de causa e efeito ou espinha de peixe, que demonstra de forma gráfica as causas e subcausas de determinado problema. Dentro deste contexto, a presente ferramenta tem como objetivo geral identificar quais fatores críticos de sucesso e ou insucesso podem direta ou indiretamente influenciar na implantação de um novo sistema de negócio, como, por exemplo, o SEI, sistema escolhido para gerir os processos eletrônicos no ambiente da UFRJ, UFF e Unirio.

Essa ferramenta apresenta seis categorias de problemas conhecidos como os *6M*, (método, máquina, medida, meio ambiente, matéria-prima e mão de obra).

- Método: Qual o formato do processo, detalhar as informações relacionadas ao sistema de trabalho;
- Máquina: Relacionar todos os equipamentos utilizados durante este trabalho;
- Medida: Como é medido o processo e seu formato;
- Meio ambiente: Especificar quais as características físicas do ambiente de trabalho (temperatura, ruídos, iluminação, motivação, remuneração, relação entre diferentes níveis hierárquicos);
- Matéria-prima: Quais as características dos insumos para a realização do processo;
- Mão de obra: Quais as especificações relacionadas ao comportamento dos colaboradores envolvidos no processo;

O efeito, por sua vez, se refere ao efeito do conjunto de fatores, desejáveis e não desejáveis, listados acima.

A forma hierárquica como são apresentadas as categorias facilita a visualização das causas potenciais de um determinado problema, ou até mesmo uma oportunidade de melhoria, e os efeitos sobre a qualidade dos produtos e/ou dos serviços prestados. Comumente, esses diagramas são feitos por um painel de especialistas, devido à necessidade de envolver todos os agentes atuantes no processo em análise. Após a identificação do problema ou efeito a ser estudado, é realizada uma listagem das possíveis causas e, em seguida, o diagrama é efetivamente desenhado.

A proposta é utilizar o diagrama de Ishikawa para levantar os FCS de forma minuciosa, os recursos materiais, humanos, financeiros e tecnológicos disponíveis e/ou necessários, objetivando à reestruturação das unidades, para que possam adequar-se às novas metodologias de trabalho.

As etapas para construção do diagrama em questão podem ser divididas em cinco momentos, a saber: planejamento, preparação, execução, elaboração de relatório final e acompanhamento. Adverte-se, portanto, que no bojo deste estudo não será possível dar andamento à última etapa — o acompanhamento — pois, para tal, dependeria de um pesquisador *in loco*, o que no atual contexto⁴⁶ não seria viável. Vejamos as etapas evidenciadas no quadro abaixo:

Quadro 14 - Etapas do Diagrama de Ishikawa

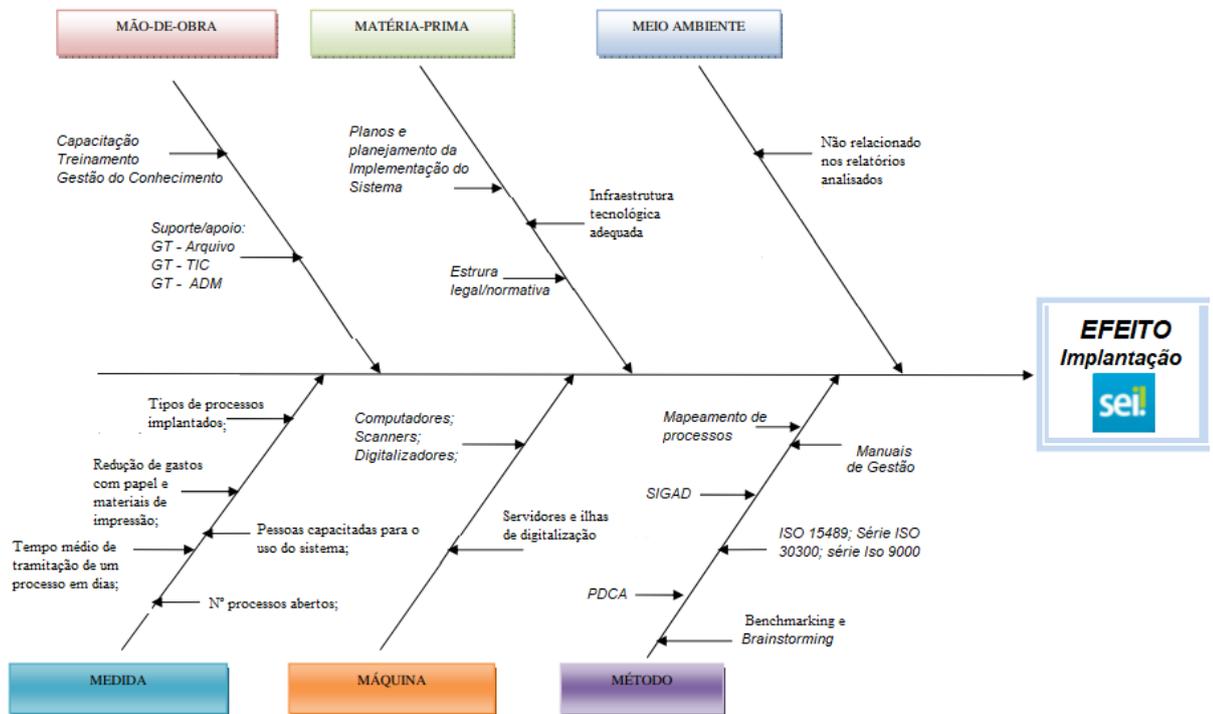
Etapas	Atividade/Tarefas	Status
Planejamento O quê? Quem? Onde? Como? Quando?	Definição do objetivo e escopo; Definição dos critérios; Definição dos recursos necessários; Definição da equipe responsável por aplicar a ferramenta.	Concluído
Preparação	Análise de documentos; Elaboração do esboço entre as categorias dos <i>6M</i> a serem trabalhadas (figura 27).	Concluído
Execução	Reunião inicial com orientador para apresentação da proposta; Observação aos portais do SEI de cada Ifes; Realização de entrevista com os Gestores e administradores responsáveis pelo projeto de implementação e consolidação do SEI;	Concluído

⁴⁶ Pandemia Coronavírus (Covid-19).

	Levantamento das inconformidades; Identificação dos Fatores Críticos de Sucesso.	
Resultados	Construção do Diagrama; Elaboração de Relatório Consolidado;	Concluído
Acompanhamento	Observação Direta	Não se aplica

Fonte: Elaboração própria

Figura 19 - Esboço do Diagrama de Ishikawa



Fonte: Elaboração própria com base nas informações contidas nos relatórios de implantação/gestão e acompanhamento do SEI nas Ifes/RJ.

7 RELATÓRIO CONSOLIDADO SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI) NA UFRJ, UFF E UNIRIO

As inovações no campo tecnológico voltadas ao gerenciamento de processos e documentos eletrônicos trouxeram grandes oportunidades para organizações em geral. Contudo, as de caráter público, devido à limitação de recursos (financeiro, pessoal, de infraestrutura e tecnológico), enfrentaram e ainda enfrentam grandes desafios para usufruir dos benefícios propostos pelos novos sistemas de Gerenciamento Eletrônico de Documentos.

O presente relatório refere-se à análise das avaliações dos gestores dos arquivos centrais das Ifes/RJ quanto às funcionalidades, benefícios e desafios do Sistema Eletrônico de Informações (SEI). Desenvolvido pelo TRF da 4ª região como uma ferramenta estratégica para lidar com processos administrativos, devido à experiência de sucesso no Poder Judiciário, teve sua cessão de uso expandida para o Poder Executivo. Atualmente, o SEI é um sistema amplamente utilizado em todas as esferas de governo por proporcionar, entre outros benefícios, aumento da eficiência nas rotinas administrativa, agilidade na tramitação processual, aumento significativo de produtividade, transparência ativa e economicidade no âmbito do setor público.

Para atingir o objetivo central deste relatório, a saber, divulgar os resultados obtidos com a pesquisa, especialmente no que tange à percepção dos gestores quanto à viabilidade de utilização do SEI, inicialmente será apresentado o contexto de adoção do sistema em cada Ifes/RJ estudada, seguido da análise conjunta dos relatórios de gestão disponibilizados e, por fim, a divulgação do resultado das entrevistas realizadas no mês de agosto de 2022.

A abordagem se propôs a analisar: as etapas de implantação/consolidação do sistema e as ações gerenciais em prol da construção do conhecimento para lidar com esse novo cenário. Interessa-nos, ainda, compreender como se deu o processo de comunicação, de treinamento e mapeamento dos fluxos de trabalho e apresentar, por meio da matriz SWOT⁴⁷, um panorama do SEI nas Ifes/RJ, demonstrando os fatores críticos de sucesso identificados ao longo da pesquisa.

O presente relatório, para além do propósito de atender a transparência com os dados da pesquisa, ao apresentar os relatos dos gestores neste processo de adoção do SEI, quer positivos, quer negativos, visa contribuir com outras instituições que ainda estão no início dessa jornada.

Compartilhar experiências (exitosas ou não) permite ampliar o conhecimento

⁴⁷ O objetivo da ferramenta SWOT é retratar as opiniões dos interlocutores sobre determinado cenário organizacional e alocá-las em quatro variáveis, a saber: *strengths* (forças), *weakness* (fraquezas), *opportunities* (oportunidades) e *threats* (ameaças).

institucional sobre o uso de novas ferramentas e minimiza o retrabalho, evitando com que gestores que ainda passarão por essa experiência façam escolhas que, em outro momento, foram consideradas ineficazes na fase de implantação e/ou consolidação do SEI.

7.1 CONTEXTO DE ADOÇÃO DO SISTEMA EM CADA IFES/RJ

O início da implantação na *Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)* se deu através do Ofício UFRJ-GR 0081, de 15 de fevereiro de 2016, e da constituição do grupo de trabalho, pela Portaria nº 7.982, de 30 de agosto de 2016. O SEI-UFRJ está em funcionamento desde outubro de 2017. Inicialmente a implementação se deu com três processos administrativos (piloto) e, gradualmente, outros tipos processuais foram inseridos no sistema.

Diversas etapas fizeram parte dessa transição entre o analógico para o digital. Foram inúmeros desafios. No entanto, com o esforço mútuo e contínuo dos servidores, por meio da aculturação e da assimilação de novos conhecimentos, foi possível efetivamente *virar a chave* e, em 1º de maio de 2021, o sistema de acompanhamento de processos (SAP) foi desligado e findou a autuação de processos físicos (em papel).

A Universidade Federal Fluminense (UFF), em janeiro de 2017, formalizou o pedido para participar do Processo Eletrônico Nacional (PEN) e obter a autorização de uso do SEI. A solicitação se deu por meio de ofício remetido ao Ministério do Planejamento. Em fevereiro de 2017, foi criada a primeira comissão de implantação do sistema (Portaria Nº 58.196, de 23 de fevereiro de 2017) e, em continuidade às tratativas para implantação, o acordo de cooperação técnica foi assinado em 17 de abril de 2017.

O SEI-UFF está em funcionamento desde setembro de 2017. Ressalta-se que a implantação desse sistema no âmbito da instituição ainda está em andamento, sendo realizada gradativamente. Objetivando evitar transposição de falhas/não conformidades, antes observadas no trâmite dos processos físicos, para o meio eletrônico, a UFF adotou o mapeamento dos processos para revisar o fluxo de trabalho, em consonância com o processo de análise documental utilizada em cada tipo processual, visando eliminar etapas desnecessárias e melhorar a eficiência no tempo de tramitação desses processos.

Por último, na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio), por conta da morosidade no processo de celebração do acordo de cooperação técnica — o qual se deu em dezembro de 2021, dois anos após a solicitação, considerando o ofício nº

168/2019/GR/UNIRIO — o SEI só foi efetivamente liberado para início dos testes em fevereiro de 2022. O trâmite para adesão ao SEI na Unirio foi o mesmo das demais Ifes em estudo. Contudo, devido às alterações quanto à responsabilidade de gestão do SEI — inicialmente realizada pelo Ministério de Planejamento Orçamento e Gestão (MPOG), passando para Ministério da Economia e, por último, para o Tribunal Regional Federal da Quarta Região (TRF-4) — o processo de implantação demorou além do previsto.

Sendo assim, em julho de 2021, no arquivo central da universidade, foi criado um grupo de trabalho (GT) para definição de diretrizes e elaboração de propostas para a gestão de documentos eletrônicos na Unirio. Posteriormente, em setembro de 2021, foi instituído o grupo de trabalho para viabilizar a implantação do SEI-Unirio (Portaria GR nº 654, de 17 de setembro de 2021). O GT preferiu a metodologia de implementação gradual de processos previamente definidos, em detrimento da implementação integral (*virada de chave*).

7.2 PERCEPÇÕES INICIAIS

Durante a fase de coleta e análise de dados, foi possível reconhecer aspectos comuns entre as Ifes estudadas, a saber: fatores humanos, gerenciais, tecnológicos e financeiros que apoiariam ou não a implantação da ferramenta nas universidades.

Assim, permitiu-se identificar ações comunicativas por meio dos portais institucionais, chamadas por e-mail divulgando a ferramenta, disponibilização de manuais de instalação e utilização. Os portais de acesso ao SEI, de modo geral, apresentam recursos como *dúvidas frequentes*, *saiba mais*, *base de conhecimento* e ambiente de treinamento, recursos estes que facilitam a articulação com os usuários.

No geral, o trabalho realizado durante a fase de implantação/ consolidação do sistema consiste em: definição dos tipos processuais que serão inseridos no sistema, mapeamento dos processos, análise documental (elaboração/revisão/padronização), criação e/ou revisão de bases de conhecimento (passo a passo das etapas para autuação de processos no sistema), homologação e disponibilização dos tipos de processos para os demandantes (clientes/usuários do SEI) e treinamento dos colaboradores.

7.3 DA ENTREVISTA

Conhecer a percepção dos gestores de arquivos centrais quanto aos aspectos que favorecem e/ou dificultam a utilização do SEI nas Ifes/RJ é fundamental para o aprimoramento

e consolidação dessa nova ferramenta. Para tanto, optamos pela realização de entrevistas com o *painel de especialista*, entendidos no contexto desta pesquisa como os gestores dos arquivos centrais da UFRJ, UFF e Unirio. As questões formuladas para a entrevista foram discursivas para proporcionar maior liberdade de expressão dos participantes.

O roteiro de entrevista foi dividido em seis blocos de perguntas, a saber: informações pessoais e institucionais do entrevistado; informações sobre o trabalho do entrevistado; contexto de implementação do sistema SEI; questões sobre a gestão do arquivo central no contexto do SEI; gestão de documentos e correlações com a gestão da qualidade e gestão de processos e, por fim, questionamentos sobre o desempenho do sistema SEI.

Neste trabalho, as citações estão identificadas como correspondentes aos gestores 1, 2 e 3 (G1, G2 e G3). Optou-se por não divulgar a identidade dos gestores nem relacioná-los à instituição em que trabalham para que não houvesse quaisquer constrangimentos em suas respostas.

As informações obtidas durante as entrevistas foram analisadas e confrontadas com os relatórios de gestão dos arquivos centrais, disponibilizados no portal das três universidades em estudo (UFRJ, UFF e Unirio). A análise nos permitiu depreender os pontos a seguir.

1. Motivos que levaram à implantação do SEI na universidade

A implementação de um sistema eletrônico na UFRJ, na UFF e na Unirio decorreu essencialmente de imposição legal. Segundo o Decreto n. 8.539, de 8 de outubro de 2015, os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional teriam o prazo de dois anos para adotar o meio eletrônico para tramitação de seus processos administrativos. A Portaria ME nº 1.042, de 04 de novembro de 2015, também dispôs sobre a implantação e o funcionamento do processo eletrônico no âmbito do Ministério da Educação. No mesmo sentido, foi elaborado o Ofício Circular SEI nº 1736/2020/ME, de 28 de maio de 2020, sobre a Estratégia de Governo Digital, no período de 2020 a 2022, e revisão do planejamento de ações digitais dos órgãos e entidades e, por último, houve cobrança por parte dos órgãos de controle.

Quanto à escolha do sistema por essas instituições, notadamente percebe-se a preferência pelo SEI em detrimento de outras opções apresentadas, tendo em vista o fato de ser um software do governo, o que confere a cessão de uso de forma não onerosa para a administração pública. Outro fator relevante é a atuação colaborativa entre o TRF-4, na

condição de cedente (desenvolvedor), e a instituição pública interessada, na figura de cessionária (usuária), o que permite vislumbrar possibilidades de melhoria no sistema.

Ressalta-se neste item que os gestores, na posição de arquivistas, em unanimidade, responderam que a escolha do SEI se deu para atender a uma necessidade da administração pública no que diz respeito à criação e tramitação de processo administrativo em formato digital. No entanto, a adoção do SEI não repercutiu, pelo menos inicialmente, a pretensão dos arquivistas, uma vez que o sistema não atende a alguns requisitos definidos pelo e-ARQ Brasil, tidos como essenciais à gestão de documentos arquivísticos em sua plenitude.

2. Apoio da alta administração no que tange às necessidades do GT para implantação do SEI

A alta administração se destacou, na fala dos participantes, como protagonista deste processo de inovação no âmbito das universidades. Tal destaque se faz pertinente e compreensível, tendo em vista que uma mudança desse nível requer um modelo de gestão *top-down*, isto é, com efeito descendente (do topo para a sua base), para que a adesão ao sistema seja institucionalizada e efetivamente aceita pela comunidade acadêmica.

3. Causas de possíveis problemas e/ou dificuldades encontradas durante a implementação/consolidação do SEI

No que tange à infraestrutura (máquinas, materiais, mão de obra, meio ambiente, método e medida), destacam-se as seguintes falas:

Na medida do possível tivemos todos esses pontos, não temos a situação perfeita, mas trabalhamos com o que temos. **A universidade não tem recebido apoio externo, falta verba específica para investir em infraestrutura** adequada para a implantação/consolidação do Sistema. O departamento de TI não tem a mão de obra suficiente para dar o suporte adequado, no Arquivo as pessoas dedicadas para implantação também se desdobram em outras atividades. Não é o ideal, mas estamos dando conta com o recurso que temos no momento (G1).

O aparato tecnológico independente de SEI sempre foi uma dificuldade para universidade, comprar equipamentos de alta tecnologia foi complicado, temos problemas de infraestrutura elétrica, de TI, o ambiente não é o mais adequado para o trabalho. Poucos scanners de alta capacidade, poucas máquinas multifuncionais, enfim, não por falta de querer, mas sim por **limitação orçamentária**. Mas conseguimos trabalhar com o que tínhamos. Já melhorou um pouco, mas ainda é uma dificuldade. A questão de mão de obra no início foi um problema também, mas tínhamos a implantação o SEI como missão, tínhamos que fazer! A equipe que se formou para dar o suporte de gestão era muito boa, mas houve a resistência de algumas pessoas que estavam envolvidas na fase do piloto. Houve muita resistência cultural,

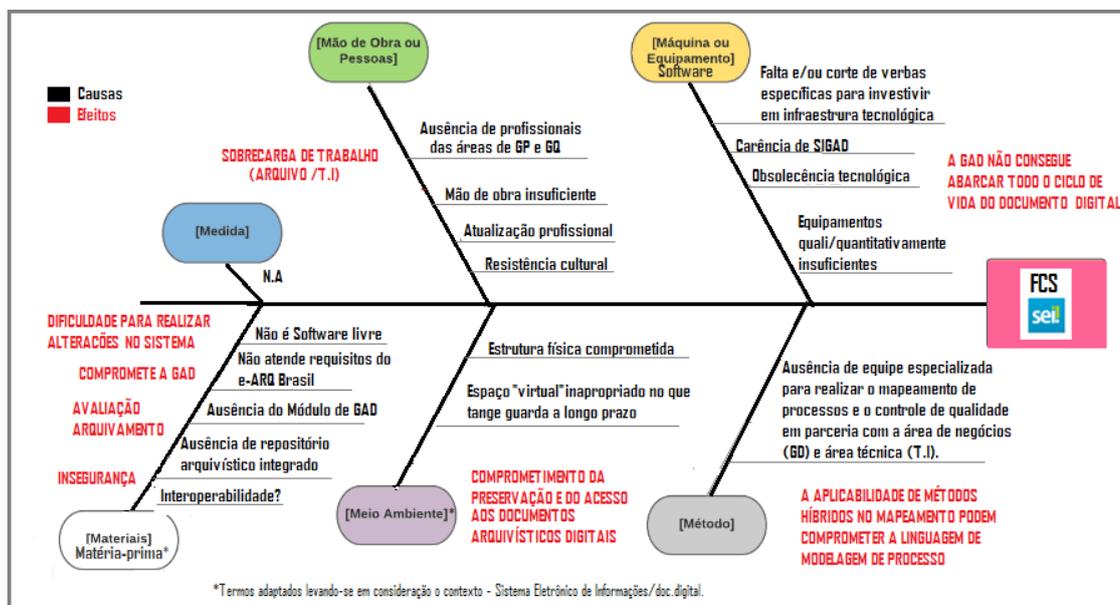
porém isso já era esperado, como normalmente acontece em contextos de mudança. A questão de pessoal, culturalmente e institucionalmente, foi desafiadora (G2).

Considerando a infraestrutura para a fase de implantação, pode-se dizer que houve apoio logístico em todas as necessidades apresentadas pela comissão responsável pela implantação. Contudo, ao considerar as deficiências do SEI no aspecto arquivístico, especialmente no que tange à preservação e guarda de documento digital a longo prazo, o investimento em aporte tecnológico para superar tais limitações é insuficiente. **Principalmente por conta do corte de verbas que as universidades, de modo geral estão sofrendo (G3).**

Pode-se concluir, a partir das falas dispostas acima que a falta de investimento e a limitação orçamentária que as universidades, de modo geral, estão sofrendo repercutem negativamente no processo de inovação tecnológica que todo e qualquer sistema em fase de implantação requer. Além da deficiência no que tange à parte de equipamentos/materiais, outro fator citado com problemático é a mão de obra, quer por quantitativo insuficiente de profissionais, quer por despreparo para lidar com esse novo formato de trabalho ou, ainda, pela própria resistência cultural.

Em complementariedade a nossa análise, dispomos em formato de diagrama (diagrama de Ishikawa) as principais causas e efeitos apontados pelos gestores entrevistados e também pelas informações obtidas nos relatórios de gestão do SEI.

Figura 20 - Diagrama de Ishikawa — FCS na implantação/consolidação do SEI



Fonte: Elaboração própria.

4. Gestão do Arquivo Central no contexto do SEI

O trabalho de gestão envolve o planejamento, a coordenação e o apoio necessário à comissão de implantação do SEI. O objetivo da coordenação é transpor os obstáculos encontrados ao se trabalhar com um sistema que não foi, inicialmente, criado para atender às demandas arquivísticas, envolvendo os processos administrativos em âmbito acadêmico.

5. Impactos da implantação do SEI na rotina trabalho dos servidores e na rotina do Arquivo

Quanto aos impactos da implantação, obtivemos as seguintes ponderações:

Sobrecarga da equipe do arquivo devido ao desdobramento para atender as demandas iniciais da implantação do SEI e também a rotina de trabalho do Arquivo (G1).

A rotina do arquivo ainda não mudou muito, enquanto guarda e custodiador de documentos; em relação à gestão de documentos também não. A gestão de documentos irá mudar quando o módulo de gestão do SEI estiver ativo. Isso será um ganho, mas ainda se trabalha com o legado analógico. [...] O que impactou é na produção digital, pois não se produz mais processo em papel. Esse impacto é observado na produção, porque já se produz classificado e com a temporalidade definida para que futuramente seja feita auditoria (G2).

Melhorias quanto à agilidade na tramitação dos processos, a possibilidade de acompanhamento em tempo real dos processos, transparência e a satisfação do público usuário (G3).

6. Benefícios e/ou malefícios do SEI para a comunidade acadêmica e para a administração pública na visão do gestor de arquivo, no papel gerencial:

Dos benefícios:

- Dispensabilidade de espaço físico para guarda de documentos;
- Redução de custos financeiros e operacionais (impressoras e seus insumos, papel, logística de armazenamento, etc.);
- Sustentabilidade (diminuição no impacto ambiental);
- Agilidade na abertura, manipulação, localização e tramitação de documentos e processos;

- A diminuição das barreiras antes existentes, como o deslocamento físico dos processos;
- Suporte teórico e técnico para os servidores (manuais e orientações sobre a utilização do sistema e base de conhecimento para auxiliar na rotina de trabalho dos usuários do sistema);
- Publicidade/transparência dos processos, facilitação do acompanhamento do andamento processual (controle interno e externo);
- Boa adesão dos usuários ao sistema;
- Diminuição da produção desnecessária de documentos.

Dos malefícios:

- Ausência do módulo de gestão de documentos;
- Falta de aderência de alguns requisitos do e-Arq Brasil;
- Arquivamento fora dos padrões arquivísticos.

7. O que o gestor de arquivo, enquanto usuário do sistema, tem a dizer sobre o SEI?

De maneira geral, os gestores de arquivo, na condição de usuários, aprovam o sistema, principalmente em razão de sua fácil usabilidade. Um dos gestores, entretanto, cita que há termos de certas funcionalidades que são muito característicos da linguagem do Poder Judiciário — já que o SEI foi inicialmente idealizado para atender uma demanda do processo judicial — causando estranheza a usuários de outras esferas da administração pública que trabalham especificamente com o processo administrativo.

O trabalho ainda requer uma fase manual, do cadastramento por falta de parametrização (características do próprio sistema) mas, no geral, achei fácil e intuitivo. (G1)

A interface é bem intuitiva, a plataforma acessível. A parte trivial do sistema é fácil. (G2)

A interface é bem intuitiva, mas para quem não tem muita familiaridade com informática tem certa dificuldade. Outra questão é com relação à linguagem do sistema, que traz alguns termos estranhos à administração pública. Isso se dá em decorrência de o Sistema SEI ter sido construído na lógica de um modelo de negócio

do Judiciário, então suas terminologias por vezes causam estranheza ao usuário, por exemplo, os termos *sobrestamento*, *peticionamento*, entre outros. (G3)

8. O que o gestor de arquivo, enquanto arquivista, tem a dizer sobre a utilização do SEI?

Na fala dos gestores tem-se que: o SEI foi idealizado como um sistema de protocolo e tramitação de processos administrativos em formato digital, mas não foi arquitetado para funcionar como um Sigad.

Considerando os requisitos do e-ARQ Brasil, o SEI ainda não possui os requisitos necessários para promover a gestão de documentos em sua integralidade, ou seja, na perspectiva arquivística, ele ainda não atende ao preconizado na legislação vigente no que tange à preservação e acesso a longo prazo. Sendo assim, outros sistemas e/ou recursos precisam ser pensados e criados em paralelo para mitigar esses problemas, principalmente no que se refere aos documentos avulsos.

9. Gestão de documentos e correlações com a gestão da qualidade e gestão de processos

Quanto aos aspectos prioritários da gestão de documentos, observa-se ainda uma certa defasagem no contexto do SEI, como podemos verificar na fala dos entrevistados:

[...] não é um software livre — isso dificulta a adequação do sistema e acaba gerando controles paralelos/alternativos, como, por exemplo, acontece com os documentos avulsos (G1).

[...] ausência do módulo de gestão de documentos; não faz avaliação no próprio sistema — gera acúmulo de documentos digitais para avaliação futura (legado digital) (G2).

[...] não tem repositório arquivístico integrado, não faz avaliação no próprio sistema, não faz o arquivamento com os requisitos arquivísticos necessários para preservação e segurança (G3).

Tais inobservâncias fazem com que o SEI, do ponto de vista arquivístico, perca credibilidade, na visão dos gestores.

Em relação às possibilidades de integração entre as gestões de documentos, da qualidade e de processos no contexto de implantação/consolidação do SEI, os entrevistados reconheceram a importância de tais conexões, mas apenas um dos gestores mencionou a atuação de uma

equipe específica responsável pelo mapeamento.

Quanto à área de gestão da qualidade, nenhum dos entrevistados relatou a existência de um escritório de gestão da qualidade e/ou um gestor de qualidade atuando junto ao GT. Vejamos abaixo as respostas:

Possibilitou um mapeamento de processos mais adequado, **os setores estão fazendo o fluxo dos processos e encaminhado para arquivo**, as falhas sinalizadas são corrigidas, o que evita replicar tais erros no processo digital. Os setores querem muito a implantação do SEI, ele tem sido muito bem recebido pelos servidores, o que já é um grande passo (G1).

A gente atua com as nossas metodologias, porque **não existe dentro do grupo SEI uma equipe de profissionais para atuar na gestão de processos e nem profissionais para atestar o padrão de qualidade**. Não é feita equalização. [...] A gestão de documentos que assumiu esse mapeamento de processos, mas com a metodologia de identificação de órgão produtor/ tipo documental. A gente mapeou os fluxos e fizemos o desenho do piloto. A universidade não tem uma área de gestão de qualidade que venha trabalhar em conjunto e complementar nosso trabalho. O escritório de processos não atua na gestão do SEI, esse paralelo com a área de negócio não existe (G2).

O próprio plano de gerenciamento de projetos agregava um plano de riscos e um plano de qualidade, tamanha a importância dessa interação para o sucesso da implantação do SEI. **Existe, inclusive, uma equipe responsável pelo mapeamento de processos. Com isso foi possível adequar os fluxos junto com os setores**, identificando e sanando as falhas antes de incorporar o procedimento na base de conhecimentos do sistema. Isso foi muito importante pois permitiu que as falhas, antes cometidas nos processos físicos, não fossem replicadas no processo digital, eliminando burocracias desnecessárias e/ou equivocadas (G3).

Depreende-se das falas que a interação entre as áreas ocorre de forma diversa entre as Ifes/RJ em estudo. O G1 diz que o mapeamento é feito pelos próprios setores e, posteriormente, encaminhado ao arquivo. O G2 sinaliza a ausência de uma equipe técnica da área de processos/qualidade para atuar nesse procedimento e explica que o mapeamento de processos é feito pela a área de negócio (gestão de documentos), utilizando a metodologia de tipologia documental. Por último, o G3 fala da existência de uma Comissão de Mapeamento e Otimização de Processos, que mapeia os processos da universidade, elabora a base de conhecimento, realiza a padronização de toda a documentação e cria o material de apoio para cada processo implantado na plataforma.

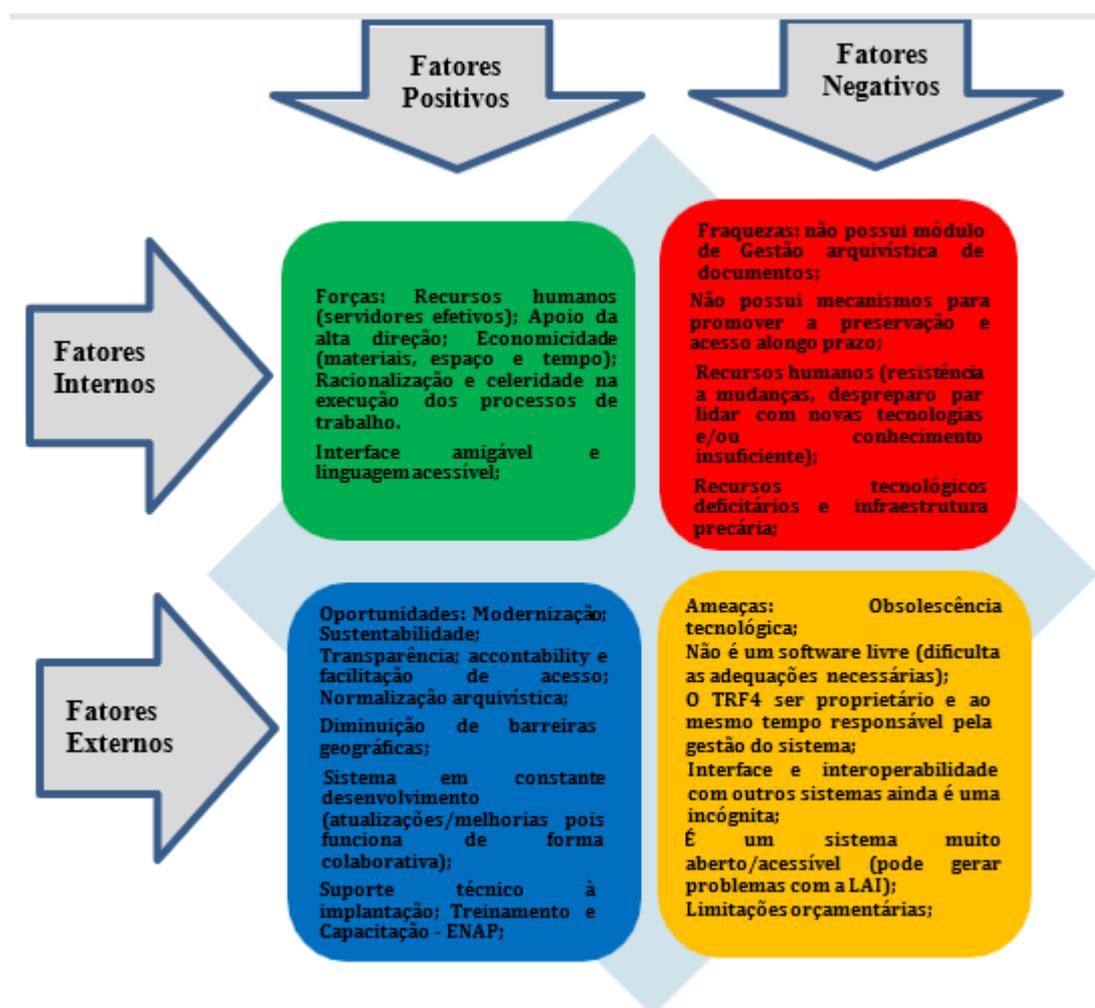
De toda forma, mesmo que não identificada uma equipe especializada e formalmente criada para efetuar o mapeamento e o controle dos processos, resta claro que a integração entre o GT e os *donos dos processos* tem sido responsável pela melhoria nos fluxos de trabalho e, conseqüentemente, pela obtenção de processos mais coesos e compatíveis com a realidade da

universidade.

10. Desempenho do Sistema SEI

Este tópico foi inserido no roteiro de entrevistas com a finalidade de identificar os fatores críticos de sucesso (FCS) — na percepção dos gestores — no contexto de implantação do SEI. A abordagem das perguntas foi feita em dois momentos: primeiro, buscando levantar os pontos positivos (forças e oportunidades) e, segundo, destacando os pontos negativos (fraquezas e ameaças) do sistema. As informações obtidas foram confrontadas com os relatórios de gestão/implantação do SEI (UFRJ, UFF e Unirio), resultando na matriz abaixo:

Figura 21 - Matriz SWOT dos fatores críticos de sucesso verificados nos ambientes externo e internos



Fonte: Elaboração própria.

Figura 23 - Frequência de palavras negativas em relação ao SEI



Fonte: Elaboração própria.

Pelo método da nuvem de palavras, é possível observar as palavras que obtiveram maior incidência tanto nos relatórios de gestão apresentados quanto nas entrevistas. No que tange aos benefícios do SEI, as palavras recorrentes foram: *transparência, controle, simultaneidade, redução de custos, interface amigável, otimização de tempo e recursos, agilidade, sustentabilidade, cessão de uso de forma gratuita, trabalho remoto, menos papel, dinâmico, 100% web, acessibilidade, diminuição de barreira geográficas, diminuição de produção desnecessária de documentos, modernização do serviço público, mais produtividade, intuitivo, colaborativo, em desenvolvimento, possibilidade de melhoria e softwares de governo.*

Já em relação aos malefícios do SEI, temos como palavras/frases recorrentes: *preservação, acesso, guarda a longo prazo, arquivamento, não atende requisitos do e-ARQ Brasil, não atende o grau de sigilo da LAI, não é SIGAD, não é software livre, ausência de módulo de Gestão de Documentos, ausência de um repositório arquivístico integrado, não gerencia o ciclo de vida dos documentos, avaliação, insegurança, TRF-4 como gestor e proprietário, interoperabilidade e interface.*

11. Expectativas dos gestores em relação ao SEI:

Verifica-se, com as alusões abaixo, uma certa insegurança dos gestores quanto à continuidade ou não do SEI por parte do governo federal. O G1, ao contrário do G2, mostra-se favorável à possibilidade de migração do SEI para o novo sistema Super.BR, almejando com

isso um sistema que seja mais congruente com as demandas arquivísticas. O G2 relata ter medo das mudanças repentinas e, em concordância com G3, espera por atualizações que possam trazer melhorias para a gestão documental, especialmente no que tange à preservação de documentos arquivísticos. Destaca-se, contudo, o consenso entre os gestores de que o SEI, na atual versão, ainda não atende ao preconizado pelo e-Arq Brasil em relação aos requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos.

Migrar para o Super.BR por ser considerado um programa mais adequado arquivisticamente falando e/ou melhorar as questões dos pontos críticos já mencionados. Caso ocorra essa migração, que seja de forma “interoperável”, não pode ser uma coisa que vai começar do zero, como foi a transição do SIE para o SEI, não faz sentido ter que fazer tudo novamente. Como o SEI tem uma adesão muito significativa na administração pública federal acredito que esse processo será menos sofrido (G1).

Espero que o governo não entre com a loucura de trocar o Sistema. “Tenho medo” dessas novas ferramentas que surgem sem nenhum aviso prévio. Que pegam a gente de surpresa e geram dificuldade para começar. Espero que cada vez mais o SEI seja desenvolvido em prol da gestão documental, com preceitos da gestão de documentos, e que esse desenvolvimento consiga chegar na preservação, pois o nosso maior desafio, hoje, é produzir documentos preserváveis. Documentos que daqui há 50 anos vão estar lá em sua forma mais íntegra e mais autêntica possível (G2).

Atualizações no programa que possam contemplar os aspectos arquivísticos. Precisamos pensar como será feita a gestão desses processos que já estão concluídos no sistema – como fica esse arquivamento no “espaço digital”? Pois isso exigirá esforços integrados entre as áreas de tecnologia e arquivologia para se pensar nesses espaços de armazenamento e das questões que envolvem a preservação dessa “massa documental” em formato digital que está sendo acumulada hoje (G3).

O fato de o SEI não ser um software livre, isto é, o código fonte é fechado, de propriedade do TRF4 —atualmente, órgão desenvolvedor e gestor do sistema — faz com que as solicitações de cessão de uso, modificações, adequações e atualizações necessárias fiquem a cargo de análise, quanto à pertinência ou não de alteração, do próprio tribunal. Tal condição reflete a insegurança presente nas falas dos entrevistados expostas acima, uma vez que tudo relacionado ao SEI está concentrado sob o *poder* de um único órgão (o TRF4). As expectativas de melhorias são múltiplas, mas a esperança no que tange ao atendimento das questões arquivísticas ainda é pequena, uma vez que o SEI foi pensado e arquitetado para dar conta da produção/tramitação de processos administrativos em âmbito judicial, mas não projetado, pelo menos inicialmente, para atuar como um Sigad e realizar a gestão arquivística de documentos.

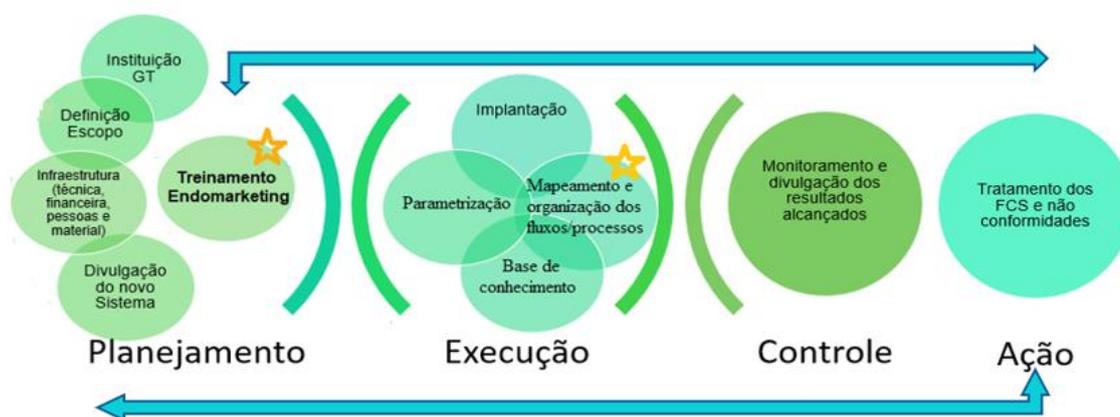
7.4 RECOMENDAÇÕES DE MELHORIA

Após a análise dos relatórios, das entrevistas e do diagrama de causa e efeito (Figura 1), algumas ações se destacam como possíveis aliados na fase de implantação/consolidação de uma nova metodologia de trabalho para potencializar as chances de êxito do sistema junto às Ifes/RJ, a saber:

1. Anunciar a visão, a missão e os valores organizacionais (escolher uma linguagem clara, objetiva e acessível a realidade de seus colaboradores);
2. Ter uma política de gestão de documentos exequível;
3. Instituir uma equipe de trabalho multidisciplinar com potencial entendimento sobre o assunto;
4. Conhecer as normativas legais da área (leis, decretos, instruções normativas, regulamentos, entre outros): buscar atualizar-se constantemente quanto ao arcabouço legal;
5. Fazer *brainstorming*: buscar por referenciais de sucesso, isto é, instituições que já venceram a etapa de implantação e que possam contribuir de forma prática;
6. Planejar (o que será feito, como será feito, quem será o responsável por fazer, quando será feito, quanto custará e para quem esse produto/serviço será entregue: identificar, corresponder e, sempre que possível, superar as expectativas de seus clientes/usuários);
7. Executar o plano conforme planejado e, se necessário, *recalcular a rota*;
8. Formalizar todas as ações: registrar/documentar todo o procedimento adotado;
9. Acompanhar, controlar, checar a evolução das etapas: metas e indicadores devem ser estabelecidos para viabilizar a mensuração dos resultados;
10. Levantar os fatores críticos de sucesso e construir a matriz SWOT, identificando forças, oportunidades, fraquezas e ameaças;
11. Tratar das não conformidades identificadas: os planos de ação são ótimos amigos nesta hora;
12. Mapear os processos, que devem ser mapeados por seus *donos* e transcritos em uma linguagem de negócio acessível. Nesta fase, a interação entre as comissões é de extrema relevância, visando agregar os preceitos arquivísticos, tratar os documentos conforme suas particularidades/especificidades e identificar falhas antes cometidas no processo analógico, evitando com que elas se repliquem no sistema digital;

13. Promover treinamentos/capacitação continuamente (investir em endomarketing, em divulgação de conteúdos que sensibilizem colaboradores; disponibilizar materiais de boas práticas, manuais e procedimentos operacionais padrão que auxiliem na aplicação do conhecimento adquirido); e, por fim,
14. Lembrar-se, em se tratando de administração pública, que os recursos são escassos, fazendo o melhor possível com o mínimo que existe. O ótimo, neste caso, é inimigo do bom, ou seja, nem sempre será possível alcançar o idealizado, mas pode-se tentar chegar ao mais próximo possível.

Figura 24 - Etapas básicas para implantação exitosa do sistema



Fonte: Elaboração própria.

7.5 PERCEPÇÕES FINAIS

Considerando os 13 (treze) relatórios analisados — entre eles os de implantação (UFRJ e UFF), os de gestão pós-implantação (UFRJ e UFF) e o relatório pré-implantação (Unirio) — verificamos determinados pontos que merecem destaque.

O procedimento para adesão ao SEI requer uma série de etapas burocráticas, porém necessárias, como é de costume em qualquer relação contratual. Por se tratar de um software de governo, confere a cessão de uso de forma não onerosa para a administração pública. Embora as alterações no código fonte dependam de autorização prévia do órgão cedente, devido ao caráter colaborativo em que o termo de colaboração é firmado, é permitido ao cessionário

solicitar parametrizações e adaptações às especificidades do órgão.

A sensibilização da alta direção da universidade bem como da comunidade universitária em relação às questões de arquivos vem surgindo paulatinamente. Contudo, na atual administração das Ifes em estudo, parece que a organização dos arquivos tem ganhado mais espaço junto às reitorias, e as ações planejadas tem se concretizado, conforme descrito nos relatórios de gestão apresentados.

As comissões e os grupos de trabalhos instituídos para implantar o sistema, em unanimidade, obtiveram apoio da alta administração para execução dos trabalhos. Não só houve interação com as equipes de tecnologia da informação, como o projeto foi efetivamente pensado e executado de maneira multidisciplinar. A comunidade acadêmica, no geral, demonstrou boa aceitação ao programa.

Na fala dos gestores foi possível extrair pontos de preocupação em relação ao não atendimento, por parte do SEI, de alguns requisitos do e-ARQ Brasil, em especial no que tange às questões de preservação e acesso. Dessa forma, eles alegaram a imprescindibilidade de agregar recursos alternativos para efetivar a Gestão Arquivística de Documentos (GAD), em todo o ciclo de vida dos documentos, até que o prometido módulo de gestão de documentos esteja instalado no SEI.

Outro fator de destaque nas falas dos gestores foi quanto à diversidade de entendimento e prática quanto à metodologia de mapeamento de processos. Nesse sentido, tem-se por oportuno esclarecer que, na visão da gestão de processos, os modelos de processos de negócio são criados para descrever, de forma objetiva e prática, como os processos de uma organização são realizados. O processo deve ser entendido de maneira integrada, ou seja, o conjunto de atividades sequenciais ou não que são executadas para o cumprimento de um objetivo final (entrega de um produto e/ou serviço para um determinado cliente). Para facilitar o entendimento e a análise de processos, é fundamental que a metodologia de modelagem siga um padrão, que servirá como fonte de informação para a construção das bases de conhecimento e para diagnóstico de inconsistências.

Diante das informações obtidas até o momento de elaboração deste relatório, acredita-se que a implantação do SEI nas Ifes do Rio de Janeiro ainda é um dilema de uma orquestra desarmônica, sendo necessário alinhar o potencial tecnológico e inovador ofertado pelo sistema à política de gestão de documentos da universidade. A execução dos processos na prática precisa refletir o desenho dos fluxos registrados em suas bases de conhecimento, do contrário, o mapeamento de processos perde o sentido para a gestão de documentos.

a. Resultados alcançados conforme noticiário do Portal SEI - UFRJ

Garantir que o processo eletrônico alcançasse a totalidade das unidades da universidade foi uma das principais conquistas obtidas em 2021, que garantiu maior modernização, transparência e responsabilidade ambiental, além de ter sido um dos maiores aliados na manutenção das atividades administrativas da universidade durante o período de enfrentamento à pandemia de covid-19 (Portal SEI UFRJ – 02/05/2022).

O uso do SEI tornou muitos serviços da universidade mais eficientes, céleres e acessíveis e os números já mostram esse avanço. Foram mais de 120 mil processos eletrônicos autuados e mais de 1 milhão e 700 mil documentos criados eletronicamente desde a sua implantação. Isso representa uma economia de ao menos 2 milhões de folhas de papel e papel cartão (utilizados para confeccionar as capas dos processos físicos). A redução do tempo médio de tratamento dos processos é outro avanço importante, alcançando reduções de mais de 1 mês em alguns serviços, garantindo maior celeridade no atendimento à comunidade universitária (Portal SEI UFRJ – 02/05/2022).

Outra conquista alcançada com a adoção do processo eletrônico que merece destaque foi o aumento na acessibilidade. Por permitir o uso de softwares de leitura, os processos eletrônicos viabilizam o acompanhamento de processos por pessoas com deficiência visual e dão maior autonomia aos servidores técnico administrativos com baixa visão em suas atividades diárias. Ainda há muito o que alcançar nessa área, mas os resultados obtidos já se mostram positivos (Portal SEI UFRJ – 02/05/2022).

b. Resultados alcançados conforme noticiário do Portal SEI – UFF

De acordo com o reitor da UFF, Antônio Claudio Lucas da Nóbrega, a implantação do SEI se provou uma medida muito acertada. “[...] O SEI é símbolo de tecnologia, sustentabilidade e eficiência e se tornou um mecanismo central nessa nova realidade. Não há dúvidas que o SEI vem trazendo um ganho significativo para a administração da UFF, um marco de inovação e digitalização sem precedentes e que tem muito a contribuir no futuro” (Portal SEI UFF - 02/05/2022).

c. Resultados esperados conforme noticiário do Portal SEI – Unirio

O uso do SEI na Unirio vai trazer uma série de vantagens, tais como economia de tempo, sustentabilidade, colaborar com a transparência, reduzir prazos de tramitação dos processos, facilitar também o trabalho remoto, entre outras. Mas vai ser desafiador, por trazer uma mudança de cultura, e será necessária a mobilização e o envolvimento de todos para uma transição bem-sucedida (Portal SEI UNIRIO - 02/05/2022).

É incontestável e mensurável a otimização que o SEI trouxe aos processos administrativos eletrônicos nos órgãos e entidades do Poder Executivo federal que o adotaram para ser um sistema de negócio, isto é, um projeto de gestão pública que visa à obtenção de melhorias no

desempenho dos processos da administração pública federal.

Não obstante, ao considerar as limitações do SEI no aspecto arquivístico, notadamente no que diz respeito à preservação, ao acesso e à guarda de documento digital a longo prazo, um longo caminho precisa ser percorrido e, para isso, os investimentos em aporte tecnológico precisam ser mais expressivos.

As determinações legais e/ou normativas por si só, sem o amparo técnico e gerencial adequado, não são suficientes para suportar a complexidade envolvida na adoção e funcionamento de um novo sistema. Esse apoio insuficiente dificulta uma ação mais contundente por parte dos gestores dos arquivos centrais. Contudo as ações de melhoria não podem ser descontinuadas. O trabalho em desenvolvimento para a consolidação e aperfeiçoamento das funcionalidades do SEI deve seguir em consonância com o preconizado pela legislação arquivística e alinhado às boas práticas de gestão de documentos arquivísticos.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Só sei que nada sei por completo
Só sei que nada sei que só eu saiba
Só sei que nada sei que eu não possa vir a saber
Só sei que nada sei que outra pessoa não saiba
Só sei que nada sei que eu e outra pessoa não saibamos juntos.
Mario Sergio Cortella (adaptado).

A pesquisa desenvolvida buscou apresentar o panorama de implantação e consolidação do SEI, no âmbito das instituições federais de ensino superior do Estado do Rio de Janeiro (Ifes/RJ) e, concomitantemente, procuramos identificar se há ou não integração entre as áreas de gestão da qualidade, e gestão de processos com a gestão de documentos e se tal interação contribuiu ou tenham potencial para contribuir com a consolidação do SEI no âmbito das Ifes/RJ.

Para atingir tal objetivo fizemos uma análise dos relatórios de gestão, implantação e consolidação do SEI e entrevistamos os atuais gestores dos arquivos centrais visando compreender suas percepções sobre a utilização desse sistema. Neste processo foi possível identificar os fatores críticos de sucesso (FCS) e as limitações encontradas no curso da implantação do sistema pelas Ifes/RJ.

Nesse sentido, podemos considerar que o problema de pesquisa levantado, “Como aprimorar a gestão arquivística e a eficiência do SEI nas Ifes do Rio de Janeiro com base nos parâmetros do Conarq e com a integração de gestão de qualidade e de processos?”, foi tratado ao longo do **relatório consolidado sobre a implantação do sistema eletrônico de informações (SEI) na UFRJ, UFF e Unirio** inserido no capítulo 7. Quanto às indagações levantadas pelo problema de pesquisa, concluímos: que a utilização do SEI nas Ifes do Rio de Janeiro sem a observância dos parâmetros pré-estabelecidos pelo Conarq compromete a gestão arquivística de documentos e que a integração entre as gestões da qualidade e de processos com a gestão de documentos pode sim ser considerada facilitadora para o aprimoramento da rotina de trabalho no contexto do SEI, contudo, na prática essa interação entre áreas ainda não é vivenciada de forma unânime pelas Ifes em questão. Sendo assim, esta pesquisa alcançou os objetivos traçados e os pressupostos levantados foram confirmados.

O sucesso ou insucesso de um sistema informatizado, como o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), depende substancialmente do engajamento dos servidores/colaboradores e usuários, pois os sistemas eletrônicos e/ou digitais não são milagrosos, mas apenas ferramentas criadas para auxiliar as organizações em seus processos de trabalho. Eles não são “inteligentes”

e autossuficientes o bastante para funcionar em uma instituição desassistida de governança e gestão, pois quem faz a organização acontecer e cumprir sua missão institucional são os recursos humanos que nela estão inseridos, e não os recursos tecnológicos disponíveis.

Sem a percepção por parte dos usuários de que o SEI é e/ou pode vir a ser, com os ajustes necessários, uma boa ferramenta de negócio, o insucesso da implantação do sistema pode passar de possibilidade para realidade, melhor dizendo, corremos o risco de manter os mesmos erros cometidos com os processos físicos (desorganizados, equivocados, insustentáveis), só que, agora, de maneira virtual. Enfim, os recursos tecnológicos surgem para incrementar as práticas de trabalho, mas um programa informatizado, por melhor que seja a tecnologia empregada, não responde pela administração de uma organização. Ele simplesmente oferece recursos dignos de serem aproveitados como estratégia de gestão, mas que precisam ser lapidados e adaptados por mãos humanas para que possam funcionar plenamente.

Em síntese, compreendemos que estudos sobre distintos modelos de gestão aplicados à nova realidade tecnológica poderão sinalizar outros aspectos que, por ora, não foram abordados nesta pesquisa. Contudo, é de fundamental importância levar em consideração a riqueza e os ganhos trazidos com a interdisciplinaridade, para que, em conjunto, soluções possam ser pensadas, adaptadas e implementadas em conformidade com os padrões de qualidade estabelecidos no âmbito da gestão de documentos na administração pública federal.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9000:2015**. Sistemas de gestão da qualidade – Fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001:2015**. Sistema de gestão da qualidade – requisitos. Rio de Janeiro, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 15489-1:2018**. Informação e documentação – Gestão de Documentos de Arquivo. Parte 1: Conceitos e princípios. Rio de Janeiro, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 30300:2016**. Informação e documentação – Sistema de gestão de documentos de arquivo – Fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 30301:2016**. Informação e documentação – Sistemas de gestão de documentos de arquivo – Requisitos. Rio de Janeiro, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 30302:2016**. Informação e documentação – Sistemas de gestão de documentos de arquivo – Diretrizes para implementação. Rio de Janeiro, 2016.

ABPMP BPM CBOK. Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio. 2ª versão. Terceira liberação em Português. 2009. Disponível em: <http://www.abpmp.org> | <http://www.abpmp-br.org>. Acesso em: 02 jan. 2022.

ABPMP BPM CBOK. Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio. 3ª versão. 1ª edição. 2013. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5178448/mod_resource/content/2/ABPMP_CBOK_Guide_Portuguese.pdf. Acesso em: 23 dez 2021.

AGANETTE, E.C.; TEIXEIRA, L.M.D.; ALMEIDA, M.B. A prática arquivista e a gestão de conteúdo organizacional: relato de experiência em empresa do setor energético. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v.8, n.1, jan./jun. 2015. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/119705>. Acesso em: 08 jan. 2022.

ALVARENGA NETO, R. C. D. **Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo**. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais, p.400. 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/EARM-6ZGNE6>. Acesso em: 21 jan. 2022

AMARAL, Márcio. Modelo de gestão ou um conjunto de princípios? O que o IPUB tem para mostrar em termos de Gestão Pública. In book: In: CAVALCANTI, M.T.; AMARAL, M et al (org). Gestão 2010-2014. Rio de Janeiro: IPUB/UFRJ, 2015. (pp.20-26). Disponível em: http://www.ipub.ufrj.br/wp-content/uploads/2017/11/Livro_IPUB_Gestao_2010_2014-1.pdf. Acesso em: 04 abr. 2021.

AMORIM, F. B.; TOMAÉL, M. I. O uso de sistemas de informação e seus reflexos na cultura organizacional e no compartilhamento de informações. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 1, n. 1, p. 74-91, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/52481>. Acesso em: 04 jan. 2022.

ARQUIVO NACIONAL. **Considerações do Arquivo Nacional, órgão central do sistema de gestão de documentos de arquivo – siga, da administração pública federal acerca do sistema eletrônico de informações – SEI**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2015.

ARQUIVO NACIONAL. **Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. 232p. Publicações Técnicas; nº 51.

ARQUIVO NACIONAL. **Gestão de documentos; conceitos e procedimentos básicos**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1995. Publicações Técnicas, nº 47.

ARQUIVO NACIONAL. **Recomendações para uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos órgãos e entidades do poder executivo federal**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, junho 2018.

ARQUIVO NACIONAL. **Recomendações para Constituição da Comissão Permanente de Avaliação de Documentos - CPAD**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, abril 2021.

ARQUIVO NACIONAL. **Gestão de documentos: curso de capacitação para os integrantes do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA, da administração pública federal**. - Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011.

BALDAM, Roquemar de lima, et al. **Gerenciamento de Processos de Negócios**. BPM – Business Process Management (2012). E-book. [195 p.]. Disponível em: <https://docplayer.com.br/124421-Bpm-business-process-management-gerenciamento-de-processos-de-negocios-livro-interno-nao-divulgar-versao-36.html>. Acesso em: 24 dez 2021.

BATISTA, EMERSON.de. **O. Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento** - 2ª edição. Editora Saraiva, 2009. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/>. Acesso em: 24 jan. 2022.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivística: objeto, princípios e rumos**. São Paulo: Associação dos Arquivistas de São Paulo, 2002. Disponível em: <https://bibliotextos.files.wordpress.com/2012/03/arquivc3adstica-objetos-princc3adpios-e-rumos.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2022.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivos Permanentes: tratamento documental**. 4. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2006.

BERNARDES, Ieda Pimenta. **Como avaliar documentos de arquivo**. Arquivo do Estado. São Paulo, 1998.

BERNARDES, Ieda Pimenta. Os desafios da gestão e preservação de documentos arquivísticos digitais. **Revista do Arquivo**, São Paulo, Ano II, Nº 6, p. 189, abril de 2018.

Disponível em:
http://www.arquivoestado.sp.gov.br/revista_do_arquivo/06/pdf/Revista_do_Arquivo_6_-_Especial_Seminario_-_Os_desafios_da_gestao_e_preservacao_de_documentos_arquivisticos_digitais.pdf. Acesso em: 16 jan. 2022.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 03 abr. 2021.

BRASIL. Decreto 8.539, de 08 de outubro de 2015. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8539.htm. Acesso em: 28 fev. 2021.

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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9203.htm. Acesso em: 03 abr. 2021.

BRASIL. Decreto n. 9.319 de 21 de março de 2018. Institui o Sistema Nacional para a Transformação Digital (SinDigital) e estabelece a estrutura de governança para a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital. Brasília, DF, 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9319.htm. Acesso em: 28 fev. 2021.

BRASIL. Decreto nº 9.756, de 11 de abril de 2019. Institui o portal único “gov.br” e dispõe sobre as regras de unificação dos canais digitais do Governo federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9756.htm. Acesso em: 28 fev. 2021.

BRASIL. Decreto nº 10.148, de 2 de dezembro de 2019. Institui a Comissão de Coordenação do Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos da administração pública federal, dispõe sobre a Comissão Permanente de Avaliação de Documentos, as Subcomissões de Coordenação do Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos da Administração Pública Federal e o Conselho Nacional de Arquivos, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10148.htm. Acesso em: 03 abr. 2021.

BRASIL. Estratégia Brasileira para a Transformação Digital – E-Digital. Pdf. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/centrais-de-conteudo/comunicados-mcti/estrategia-digital-brasileira/estrategiadigital.pdf>. Acesso em 28 fev.2021.

BRASIL. Instrução normativa AC nº 07, de 06 de junho de 2022. Dispõe sobre o início da autuação de processos administrativos no SEI da UNIRIO. Rio de Janeiro, RJ, 2022. Disponível em: <http://www.unirio.br/arquivocentral/instrucao-normativa-ac-no-07-de-06-de-junho-de-2022>. Acesso em: 11 ago. 2022.

BRASIL. **Lei n. 8.159, de 8 de janeiro de 1991.** Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Brasília, DF, 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8159.htm. Acesso em: 03 abr. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.784 , de 29 de janeiro de 1999.** Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9784.htm. Acesso em: 28 fev. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006.** Dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm. Acesso em: 28 fev. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.** Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 03 fev. 2020.

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, DF, 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14129.htm. Acesso em: 09 dez. 2021.

BRASIL. **Medida provisória no 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.** Institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, transforma o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas_2001/2200-2.htm. Acesso em: 28 fev. 2021.

BRASIL. Universidade Federal do Rio de Janeiro. **Portaria nº 1783, de 26 de Fevereiro de 2019** - Dispõe sobre a implantação e o funcionamento do Sistema Eletrônico de Informação - SEI no âmbito da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://siarq.ufrj.br/images/documentos/portarias/Portaria-1783-Implantao-do-SEI.pdf>. Acesso: 06 fev. 2020.

BRASIL. Universidade Federal do Rio de Janeiro. **Portaria nº 5.458, de 06 de agosto de 2020.** Dispõe sobre a implantação e o funcionamento do Sistema Eletrônico de Informações – SEI no âmbito da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://siarq.ufrj.br/images/bufrj/2020/32-2020-extraordinrio.pdf>. Acesso: 11 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 1042, de 4 de novembro de 2015** - Dispõe sobre a implantação e o funcionamento do processo eletrônico no âmbito do Ministério da Educação. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/33304161/do1-2015-11-05-portaria-n-1-042-de-4-de-novembro-de-2015-33304143. Acesso: 17 dez. 2021.

BRASIL. Portal do Software Público Brasileiro. 2015. Disponível em: <https://softwarepublico.gov.br/social/sei/manuais/metodologia-de-implantacao/4.-processos>. Acesso em: 17 dez. 2021.

BRASIL. Portal do Processo Eletrônico Nacional. Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Processo Eletrônico Nacional (PEN). Disponível em: <http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/pen>. 17. Acesso em 28 fev. 2021.

BRASIL. Governo Digital. **Do Eletrônico ao Digital**. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/do-eletronico-ao-digital>. Acesso em: 28 fev. 2021.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Estratégia de Governança Digital: Transformação Digital** – cidadania e governo/Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação.Pdf. Brasília: MP, 2018.

BROOKS, PHILIP COOLIDGE. Seleção de documentos para guarda permanente. **Revista do Arquivo Público Mineiro**. Belo Horizonte, ano XLVIII, p. 146-157, jan./dez. 2012. Disponível em: http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br/acervo/rapm_pdf/2012A02.pdf. Acesso em: 19 nov. 2020.

BUSTELO RUESTA, Carlota. Série ISO 30.300: sistema de gestão para documentos de arquivo. Lisboa: BAD, 2012.

BUSTELO RUESTA, Carlota. La serie de normas iso 30300 - management system for records: la gestión de los documentos integrada en la gestión de las organizaciones. **Acervo - Revista do Arquivo Nacional**, v. 28, n. 2, p. 72-83, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/42723>. Acesso em: 25 jan. 2022.

CAMARGO, A. M. de A.; BELLOTTO, H. L. (Coord.). **Dicionário de terminologia arquivística**. São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros – Núcleo regional de São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura, 1996.

CAPOTE, GART. **Guia para Formação de Analistas de Processos**. 1º. ed. Rio de Janeiro: Bookes, 2011. E-book. [328 p.]. Disponível em: https://www.saude.go.gov.br/images/imagens_migradas/uploads/2017/08/livro-guia-para-formacao-de-analistas-de-processos.pdf. Acesso em: 23 dez 2021.

CARDOSO, C. J.; LUZ, A. R. Os arquivos e os sistemas de gestão da qualidade. **Arquivística.net**, v.1, n.1, p. 51-64, 2005. Disponível em: https://brapci.inf.br/_repositorio/2009/10/pdf_8050fb246f_0006589.pdf. Acesso em: 18 dez. 2021.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro; MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick; GEROLAMO, Mateus Cecílio. **Gestão da Qualidade ISO 9001: 2008: princípios e requisitos**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CAVALCANTE P, et al. **Inovação no Setor Público: teoria, tendências e casos no Brasil**.

Brasília: ENAP: IPEA, 2017. 274 p. Disponível em:
<https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8086>. Acesso em: 20 jan. 2022.

CHAGAS, C. A. Avaliação de documentos arquivísticos: teoria e metodologia. **Ágora**, v. 30, n. 61, p. 478-498, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/142050>. Acesso em: 17 fev. 2021.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). CONARQ. Câmara Técnica de documentos eletrônicos. **e-ARQ Brasil**: modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. **RDC-Arq**: Diretrizes para a implementação de repositórios arquivísticos digitais confiáveis. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2015.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. **Norma Brasileira de Descrição Arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2006.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS . **Resolução nº37 de 19 de dezembro de 2012**. Aprova as Diretrizes para a Presunção de Autenticidade de Documentos Arquivísticos Digitais. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2012.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS . **Glossário de documentos arquivísticos digitais**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 8ª versão, 2020.

COSTA E. P.; POLITANO P. R. **Modelagem e mapeamento: técnicas imprescindíveis na gestão de processos de negócios**. In: XXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, Rio de Janeiro. 2008. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_tn_sto_069_496_11484.pdf. Acesso em: 27 dez 2021.

COSTA A. S. A série de normas ISO 30300 como instrumento de governança informacional em organizações privadas: um estudo exploratório. **Ágora**: Arquivologia em debate, Florianópolis, v. 31, n. 63, p. 01-16, jul./dez. 2021. Disponível em: <https://agora.emnuvens.com.br>. Acesso em 24 jan. 2022.

DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de processos**: como inovar na empresa através da tecnologia da informação. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DOUGLAS, Jennifer. Ideias em evolução sobre o princípio da proveniência. In: EASTWOOD, T; MACNEIL, H. **Correntes atuais do pensamento arquivístico**. Belo Horizonte: UFMG, 2016, p. 47 -74.

DUCHEIN, Michel. Theoretical Principles and Practical Problems of Respect des fonds in Archival Science, **Archivaria**, n. 16, 1983, p. 64. Disponível em: <https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/12648>. Acesso em: 17 jan. 2022.

DURANTI, Luciana. Rumo a uma teoria arquivística de preservação digital: as descobertas conceituais do projeto InterPARES. Tradução Jerusa Gonçalves de Araújo Revisão Técnica de Rosely Curi Rondinelli. **Arquivo & Administração**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 5-18,

jan./jun. 2005.

DURANTI, Luciana. Autenticidade y valoración: la teoría de la valoración enfrentada a los documentos electrónicos. **Tabula: Revista de Archivos de Castilla y León / Asociación de Archiveros de Castilla y León**, Salamanca, n. 6, p. 13-21, 2003.

DURANTI, Luciana. Registros documentais contemporâneos como provas de ação. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, vol. 7, n. 13, 1994, p. 49-64.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Introdução à Interoperabilidade (ePING)**. Brasília: ENAP, 2015, 51p. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/2398?locale=pt_BR. Acesso em: 25 jan. 2023.

FERREIRA, M.. **Introdução à preservação digital** – Conceitos, estratégias e actuais consensos. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006.

FLORES, D.; ROCCO, B. C. B.; SANTOS, H. M. D. Cadeia de custódia para documentos arquivísticos digitais. **Acervo - Revista do Arquivo Nacional**, v. 29, n. 2, p. 117-132, 2016.

FNQ. **Gestão por Processos** (E-book), 2014. Disponível em: <https://fnq.org.br/comunidade/e-book-6-gestao-por-processos/>. Acesso em: 3 fev.2022.

FOSCARINI, Fiorella. La clasificación de documentos basada en funciones: comparación de la teoría y la práctica. **Tabula: Revista de Archivos de Castilla y León / Asociación de Archiveros de Castilla y León**, Salamanca, n.13, p.41-57, 2010.

GEROLAMO, Mateus Cecílio; CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro/. **Gestão da Qualidade ISO 9001: 2015**. São Paulo: Grupo GEN, 2016. E-book. [188 p.]. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597007046>. Acesso em: 22 jan. 2022.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. As empresas são grandes coleções de processos. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, vol. 40, n. 1, 2000. Disponível em: <https://www.fgv.br/rae/artigos/revista-rae-vol-40-num-1-ano-2000-nid-46461/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

HARRINGTON, J. **Aperfeiçoando processos empresariais**. São Paulo: Makron Books, 1993.

HEDSTROM, Margaret. Construindo sistemas de manutenção de registros: os arquivistas não estão sozinhos na fronteira selvagem. **Archivaria**, n. 44, 1997, pp. 44-71. Disponível em: <https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/12196>. Acesso em: 05 jul. 2021.

HEREDIA HERRERA, Antonia. La gestión documental, la gestión de documentos electrónicos: ¿una o dos? **Tabula**, Número 19, 2016, pp. 155-171, ISSN 1132-6506.

INDOLFO, A. C. Avaliação de documentos de arquivo: atividade estratégica para a gestão de documentos. **Revista do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, n.6, p. 13-37, 2012. Disponível em: http://www0.rio.rj.gov.br/arquivo/pdf/revista_agcrj_pdf/revista_AGCRJ_6_2012.pdf. Acesso

em: 05 ago. 2021.

INDOLFO, A. C. Gestão de documentos: uma renovação epistemológica no universo da arquivologia. **Arquivística.net**, v. 3, n. 2, 2007.

INDOLFO, A. C. **Dimensões político-arquivísticas da avaliação de documentos na administração pública federal**. Rio de Janeiro, 2013. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013.

INDOLFO, A. C. **Vinte anos da lei de arquivos: a questão da gestão de documentos. In: Universidades & Arquivos: Gestão, ensino e pesquisa**. Org.: VENÂNCIO, Renato; NASCIMENTO, Adalson. Belo Horizonte, Escola de Ciência da Informação. UFMG, 2012. Disponível em: <http://vreparq.eci.ufmg.br/wp-content/uploads/2018/10/Ensino-e-pesquisa-em-arquivologia-cenarios-prospectivos.pdf> 2012. Acesso em: 23 jan. 2022.

InterPARES 1 Project. A preservação a longo prazo de registros eletrônicos autênticos: Resultados do Projeto InterPARES. Disponível em: <http://www.interpares.org/book/index.cfm>. Acesso em: 18 jul. 2021.

InterPARES 2 Project. Diretrizes do produtor – A elaboração e a manutenção de materiais digitais: diretrizes para indivíduos. Tradução de Câmara de Deputados e Arquivo Nacional. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976. 221p.

JARDIM, José Maria. O conceito e a prática de gestão de documentos. **Impresso**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 35-42, jul./dez. 1997. Disponível em: <https://arquivoememoria.files.wordpress.com/2009/05/o-conceito-e-pratica-gestao-documentos.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2022.

JARDIM, José Maria. Transparência e opacidade do estado no Brasil: usos e desusos da informação governamental. Niterói: EDUFF, 1999. p. 22-26.

JARDIM, José Maria. A invenção da memória nos arquivos públicos. **Ciência da Informação** – Vol 25, número 2, 1995 – Artigos. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/659>. Acesso em: 12 jan. 2022.

JARDIM, José Maria; FONSECA, Maria Odila. Estudos de usuários em arquivos: em busca de um estado da arte. **DataGramaZero** - Revista de Ciência da Informação - v.5 n.5 out/04. Pdf. 2004.

KUROKI, Ívina Flores Melo. **Demarcações conceituais dos princípios científicos da Arquivologia e da Ciência da Informação**: contribuições para a configuração científica das disciplinas no campo da informação. 2016. 141 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

LAUDON, K.; LAUDON, J. **Sistemas de Informação Gerenciais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

LEITÃO, João Filipe Venâncio. **A Gestão Documental e a Gestão da Qualidade. O Município da Lourinhã.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Documentação e Informação). Universidade de Lisboa. Faculdade de Letras. Lisboa. 259f. 2010.

LOBO, Renato N. **Gestão Da Qualidade.** Editora Saraiva, 2019.

LOPES, Gustavo. Mapa conceitual sobre documento arquivístico digital. **Arquivista.blog.br**, 27 de maio de 2020. Disponível em: <http://arquivista.blog.br/2020/05/27/mapa-conceitual-sobre-documento-arquivistico-digital-dad/>. Acesso em: 27 jan. 2022.

LUZ, Charley dos Santos. **Ontologia digital arquivística: interoperabilidade e preservação da informação arquivística em sistemas informatizados de arquivos e na web.** 2016. Dissertação (Mestrado em Cultura e Informação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-03022017-154503/en.php>. Acesso em: 25 jan. 2023.

MARIZ, A. C. A. Internet e Arquivologia: instituições arquivísticas, usuários e lei de acesso à informação. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 28-47, 2012. DOI: 10.11606/issn.2178-2075.v3i2p28-47. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/48652>. Acesso em: 29 jan. 2022.

MARIZ, A. C. A. **Arquivos públicos brasileiros: a transferência da informação na internet.** 2005. 199 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro / Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/681>. Acesso em: 17 jan. 2022.

MARTINS, P. L. Acesso à informação: um direito fundamental e instrumental. **Acervo - Revista do Arquivo Nacional**, v. 24, n. 1, p. 233-244, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/43568>. Acesso em: 18 jan. 2022.

MEDEIROS, N. L.; AMARAL, C.M.G. A Representação do ciclo vital dos documentos: uma discussão sob a ótica da gestão de documentos. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 297 - 310, jul./dez. 2010.

MELLO, Carlos Henrique P. **ISO 9001: 2008: Sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviços.** Grupo GEN, 2012. 9788522479252. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522479252/>. Acesso em: 24 dez. 2021.

MINAYO, M. C. S. **O Desafio da Pesquisa social.** Pesquisa social : teoria, método e criatividade. 26. ed. — Petrópolis, RJ : Vozes, 2007.

MINAYO, M. C. S. Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública.** jul./set. Rio de Janeiro, 1993,p. 239-262.

MIRANDA, A. **A profissionalização da Ciência da Informação no marco da globalização:paradigmas e propostas.** Informação e Informática. In: Nídia M. Lubisco, LídiaBrandão.(Org.). EDUFBA, 2000. 307p. Disponível em:

http://www.antonimiranda.com.br/ciencia_informacao. Acesso em: 08 jan. 2022.

NASCIMENTO, M. A.; FLORES, D. A gestão da informação arquivística como subsídio ao alcance e à manutenção da qualidade. **Arquivística.net**, v. 3, n. 2, 2007. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/50478>. Acesso em: 23 dez. 2021.

NASCIMENTO, Paulo Roberto da Silva. **Impactos da Implantação do Sistema Eletrônico de Informação (SEI): Estudo de caso da Universidade de Brasília – DF**. 2017. Dissertação de Mestrado Profissional em Economia - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/25314/1/2017_PauloRobertodaSilvaNascimento.pdf. Acesso em: 09 fev. 2022.

PAIM, R. et al. **Gestão de Processos**. Porto Alegre: Bookman Editora: Grupo A, 2011. 9788577805327. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805327/>. Acesso em: 22 jan. 2022.

POMBO, Olga. Da classificação dos seres à classificação dos saberes. **Revista da Biblioteca Nacional de Lisboa**, nº 2, 1998, pp. 19-33. Disponível em: <http://www.educ.fc.ul.pt/hyper/resources/opombo-classificacao.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2021.

PRESGRAVE, Ana Beatriz Ferreira Rebello. O poder invisível e a democracia representativa na visão de Norberto Bobbio. **Interface** – Natal/RN – V.10 – N.1/2013 edição comemorativa - 40 anos do CCS.

QUEIROZ, Gabriela Farias. **A contribuição dos Arquivistas nos sistemas de SGQ**. Monografia do Curso de Pós Graduação Latu Sensu em Administração da Qualidade. Rio de Janeiro: Universidade Cândido Mendes, 2011. Disponível em: http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/K218187.pdf. Acesso em 23 jan. 2022.

RHOADS, James B. La función de la gestión de documentos y archivos en los sistemas nacionales de información: un estudio del Ramp Paris: **Unesco**, 1983, vi, 48 p. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000056689_spa. Acesso em: 05 ago. 2021.

RIBEIRO, Cristiano. **Gestão por processos e a integração estratégica**. [recurso eletrônico]. Curitiba: Contentus, 2020.

RIVAS FERNÁNDEZ, José Bernal. La gerencia de informacion: el caso de los archivos. **Biblios**, v. 4, n. 16, julio-diciembre, 2003, p. 3-13. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/161/16101605.pdf> . Acesso em: 3 jan. 2022.

ROCHA, C. L.; RONDINELLI, R. C. Gestão e preservação de documentos arquivísticos digitais: revisitando alguns dos conceitos que as precedem. **Acervo - Revista do Arquivo Nacional**, v. 29, n. 2, p. 61-73, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/41722>. Acesso em: 27 abr. 2022.

ROCKEMBACH, M.. Avaliação arquivística: uma análise baseada em revisão sistemática de literatura. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação,

23(1), 90-98, 2018 Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2018v23nespp90>. Acesso em: 25 jan. 2023.

RODRIGUEZ, Alfonso Diaz. La clasificación como processo de gestión de documentos. **Tabula**: Revista de Archivos de Castilla y León / Asociación de Archiveros de Castilla y León, Salamanca, n.13, p. 79-93, 2010.

RONCAGLIO, C. O papel dos arquivos das instituições federais de ensino superior e a experiência do arquivo central da universidade de Brasília. RICI: **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, Brasília, v. 9, n. 1, p. 178-194, jan./jun., 2016.

RONDINELLI, Rosely Curi. **O conceito de documento arquivístico frente à realidade digital: uma revisitação necessária**. 2011, 270f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal Fluminense, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto de Arte e Comunicação Social, Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia, Niterói, 2011. Disponível em: <https://docplayer.com.br/4637308-Rosely-curi-rondinelli.html>. Acesso em: 18 jan. 2022.

ROSARIO, D. P.; MARIZ, A. C. A.; ANDRADE, A. R. **Auditoria aplicada à gestão de documentos**. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/187649>. Acesso em: 02 fev. 2022.

ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, Carol. **Os fundamentos da disciplina arquivística**. Lisboa : Publicações Dom Quixote, 1998.

SANJUAN, J. L. La norma iso 15489:2001 y su evolución hacia un cambio de estrategia en las organizaciones. **Acervo** - Revista do Arquivo Nacional, v. 28, n. 2, p. 51-71, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/41015>. Acesso em: 24 jan. 2022.

SANJUAN, J. L. La norma Une-ISO 15489 1 y 2. Analisis y contenido. Arch-e - **Revista Andaluza de Archivos**, n.1, mayo 2009.

SANTOS, H. M; FLORES, D. **As vulnerabilidades dos documentos digitais**: obsolescência tecnológica e ausência de políticas e práticas de preservação digital. *Biblios*, n. 59, 2015, pp. 45-54. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16139578004>. Acesso em: 18 jan. 2022.

SCHELLENBERG, T. R. **Arquivos modernos**: princípios e técnicas. 6. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2006.

SCHELLENBERG, T. R. **Documentos públicos e privados**: arranjo e descrição. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1980.

SCHMIDT, Clarissa Moreira dos Santos. **Documento arquivístico digital e gestão de documentos**: considerações na perspectiva da Arquivística. In: EDICIC, 7, 2015, Madri. Disponível em: https://eprints.ucm.es/34748/1/393-Schmidt_Documentoarquivistico-digital.pdf. Acesso em 14 jan. 2022.

SCHMIDT, Clarissa Moreira dos Santos. O clássico e o pós-moderno: algumas reflexões

acercada arquivologia a partir do pensamento de hiliary jenkinson e terry cook. **Informação Arquivística**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 42-59, jan./jun., 2014. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/53921>. 19 nov. 2020.

SILVA, Fábio Barros da. **Roteiro de aplicação da gestão por processos na gestão de documentos**. Rio de Janeiro, 2017. [156f.], il. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivos). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <http://siarq.ufrj.br/images/documentos/dissertacoes/Fabio-Barros-da-Silva.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2022.

SILVA, Margareth da. **O arquivo e o lugar: a custódia arquivística como responsabilidade pela proteção aos arquivos**. 2015. Tese (Doutorado em História Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. doi:10.11606/T.8.2015.tde-22122015-093801. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-22122015-093801/pt-br.php>. Acesso em: 18 jul. 2021.

SILVA, Patrícia Andrade da. **Gestão de documentos, informação e conhecimento: a óptica dos gestores do serviço nacional de aprendizagem comercial (SENAC-DF)**. Pdf.2011.

SILVA, Sérgio Conde de Albite. **A preservação da informação arquivística governamental nas políticas públicas do Brasil**. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: UFF/IBICT, 2008. 437 p. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/392600373/189532759-A-Preservacao-da-Informacao-Arquivistica-Governamental-nas-Politicas-Publicas-do-Brasil-Sergio-Conde-de-Albite-Silva-Copia-pdf>. Acesso em: 26 fev. 2022.

SILVA, P. M. **Benefícios e dificuldades na implantação do SEI por uma Equipe de Gestão Documental: o caso do DMAE**. Monografia (Especialização em Gestão Pública) -Escola de Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019; 51 p.

SIU. Marx Chi Kong Accountability no Setor Público: uma reflexão sobre transparência governamental no combate à corrupção. **Revista do TCU**. 2011. Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/197>. Acesso em: 18 jan. 2022.

SPRAGUE JÚNIOR., Ralph H. **Electronic Document Management: Challenges and Opportunities for Information Systems Managers**. Hawaii, 1995. Hawaii, 1995. Disponível em: <http://www.etchouse.com/mcma503/readings.old/sprague-1995.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2022.

TEIXEIRA, L. M. D.; AGANETTE, E. C.; ALMEIDA, M. B. Gestão da qualidade e gestão de documentos: um relato de experiência do alinhamento entre sistemas de gestão no ambiente corporativo.. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 9, n. 1, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/119613>. Acesso em: 22 jan. 2022.

TOGNOLI, Natalia Bolfarini. Diplomática: dos diplomas aos documentos digitais. In: __. **Revista do Arquivo**. São Paulo, 2018, p. 34-46. Disponível em: http://www.arquivoestado.sp.gov.br/revista_do_arquivo/06/pdf/TOGNOLI_N_B_-_Diplomatica__dos_diplomas_aos_documentos_digitais.pdf. Acesso em: 15 jan. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Relatório Técnico para a Implantação do sistema Eletrônico de Informações (SEI) na UNIRIO. Instrução normativa AC Nº 05, de 22 de setembro de 2021 – Rio de Janeiro: UNIRIO, 2021. Disponível em: <http://www.unirio.br/arquivocentral/instrucao-normativa-ac-no-05-de-22-de-setembro-de-2021>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Manual SEI-UFRJ Guia do Sistema Eletrônico de Informações na UFRJ**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2018. Disponível em: https://portal.sei.ufrj.br/images/documentos/manuais/Manual_SEI_UFRJ.pdf. Acesso em: 03 fev. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Relatório de atividades do Arquivo Central – SIARQ exercício 2019 / Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro: UFRJ, 2020. Disponível em: <http://siarq.ufrj.br/index.php/relatorio-de-gestao>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Relatório de atividades do Arquivo Central – SIARQ exercício 2020 / Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro: UFRJ, 2021. Disponível em: <http://siarq.ufrj.br/index.php/relatorio-de-gestao>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Relatório de atividades do Arquivo Central – SIARQ exercício 2021 / Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro: UFRJ, 2022. Disponível em: <http://siarq.ufrj.br/index.php/relatorio-de-gestao>. Acesso em: 30 ago. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Relatório de desenvolvimento do SEI-UFRJ no triênio 2017/2018/2019 e metas para 2020. Área de negócio/SIARQ. Disponível em: <https://portal.sei.ufrj.br/institucional/documentos/>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Relatório de gestão do Arquivo Central - SIARQ 2017 / Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro: UFRJ, 2018. Disponível em: <http://siarq.ufrj.br/index.php/relatorio-de-gestao>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Relatório de gestão do Arquivo Central - SIARQ 2018 / Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro: UFRJ, 2019. Disponível em: <http://siarq.ufrj.br/index.php/relatorio-de-gestao>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Relatório de implantação do SEI na UFRJ. Área de negócio/SIARQ. Rio de Janeiro: UFRJ, 2018. Disponível em: <https://portal.sei.ufrj.br/institucional/documentos/>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. Relatório de implantação e acompanhamento do Sistema Eletrônico de Informações na UFF/2017 - Rio de Janeiro: UFF, dezembro, 2017. Disponível em: <https://www.uff.br/?q=relatorios-do-sei>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. Relatório de implantação e acompanhamento

do Sistema Eletrônico de Informações na UFF/2018 - Rio de Janeiro: UFF, dezembro 2018.
Disponível em: <https://www.uff.br/?q=relatorios-do-sei>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. Relatório de implantação e acompanhamento do Sistema Eletrônico de Informações na UFF/2019 - Rio de Janeiro: UFF, dezembro 2019.
Disponível em: <https://www.uff.br/?q=relatorios-do-sei>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. Relatório de implantação e acompanhamento do Sistema Eletrônico de Informações na UFF/2020 - Rio de Janeiro: UFF, dezembro 2020.
Disponível em: <https://www.uff.br/?q=relatorios-do-sei>. Acesso em: 11 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. Relatório de implantação e acompanhamento do Sistema Eletrônico de Informações na UFF/2021 - Rio de Janeiro: UFF, fevereiro 2022.
Disponível em: <https://www.uff.br/?q=relatorios-do-sei>. Acesso em: 19 ago. 2022.

YEO, Geoffrey. ¿Podemos mantenerlo todo? El futuro de la valoración em un mundo de profusión digital. **Tabula**: Revista de Archivos de Castilla y León / Asociación de Archiveros de Castilla y León, Salamanca, n. 23, p. 153-171, 2020

ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTA**Universidade participante:****Data:****Abertura (pesquisador)**

Iniciar com a identificação do entrevistador. Apresentar brevemente a pesquisa e os objetivos pretendidos com a entrevista - esclarecer que será utilizada apenas para fins acadêmicos. Explicar o procedimento, informar a duração prevista. Solicitar autorização para gravação e informar que não haverá a identificação do entrevistado. Disponibilizar aos interessados uma cópia da transcrição, para que possam validá-la e/ou apontar correções necessárias.

Bloco 1 – Informações sobre o entrevistado

Nome:

Tel :

Email:

Sexo:

Vínculo com a Universidade: () Técnico Administrativo () Docente

Escolaridade do respondente:

Cargo e Unidade de lotação:

Bloco 2 – Informações sobre o trabalho do entrevistado

- 1) Fale um pouco sobre o seu cargo e o trabalho que realiza. Há tempo trabalha no órgão? E nesta função?
- 2) O/A Sr./Sra. estava na Universidade no início da implantação do SEI?

Bloco 3 – Implementação do Sistema SEI

- 1) Considerando o contexto histórico, político e institucional, fale um pouco do surgimento do SEI na Universidade e em que fase o SEI está atualmente.
- 2) Quais foram os motivos que levaram a sua Instituição a implantar o SEI? O/A Sr./Sra. queria que ele fosse implantado? Por quê?

- 3) A equipe responsável pela implantação do SEI (comissão de implantação e/ou Grupo de trabalho), no que tange a alta administração, obteve o apoio necessário para construir e implementar o plano de ação?
- 4) Pensando na Construção do diagrama de Ishikawa⁴⁸, um dos produtos dessa pesquisa, no que tange a infraestrutura (máquinas, materiais, mão de obra, meio ambiente, método e medida) sua instituição obteve suporte adequado para o trabalho da comissão e/ou do grupo de trabalho responsável pela implantação do Sistema? Caso não, poderia nos dizer em qual ou em quais dessas categorias mencionadas o/a Sr./Sra. percebe possíveis causas de problema?
- 5) Quanto aos aspectos de parametrização do sistema, houve interação entre as áreas de TI e Arquivo? Como se deu esse processo?

Bloco 4 – Questões sobre a Gestão do Arquivo Central no contexto do SEI

- 1) Fale um pouco sobre o trabalho de Gestão do Arquivo Central em relação a implantação e consolidação do SEI. Como o/a Sr./Sra. Visualiza o trabalho entregue pelo seu departamento?
- 2) Como o/a Sr/Sra. analisa os impactos da implantação do SEI na rotina trabalho dos servidores? E especificamente na rotina do Arquivo?
- 3) O que o Gestor de Arquivo, no papel gerencial, tem a dizer sobre SEI no que tange os benefícios e/ou malefícios para a comunidade acadêmica? E para a Administração Pública?
- 4) O que o Gestor de Arquivo, enquanto usuário do sistema, tem a dizer sobre o SEI? Poderia apontar aspectos do sistema que possam ser passíveis de aprimoramento?
- 5) O que o Gestor de Arquivo, enquanto arquivista, tem a dizer sobre a utilização do SEI?

Bloco 5 - Gestão de documentos e correlações com a Gestão da Qualidade e Gestão de Processos

⁴⁸Ferramenta de gestão da qualidade que auxilia na identificação e organização de possíveis causas raízes de algum problema e/ou efeito. O objetivo é demonstrar graficamente o agrupamento dessas causas por categorias, a saber:

Máquina: equipamentos/aparelhos utilizados no processo.

Materiais: insumos/ matéria-prima.

Mão de obra: pessoas direcionadas à execução, seja do processo, do produto e do serviço.

Meio ambiente: condições locais do ambiente (ex. calor, falta de espaço, layout, barulho) no qual o processo está acontecendo.

Método: como o processo é realizado.

Medida: valores mensuráveis/dados gerados para medir, monitorar e controlar o trabalho (ex. indicadores e metas).

- 1) Quais aspectos prioritários da gestão de documentos estão sendo observados e/ou inobservados no contexto do SEI?
- 2) O/A Sr./Sra. visualiza correlações entre Gestão de Documentos, Gestão da Qualidade e Gestão de Processos no contexto de implantação/consolidação SEI? Quais?

Bloco 6 – Desempenho do Sistema SEI

- 1) Na perspectiva arquivística o que um sistema como o SEI precisa contemplar a fim de apoiar a gestão arquivística de documentos?
- 2) Fale sobre os pontos positivos (forças e oportunidades) do SEI em sua instituição.
- 3) Fale sobre os pontos negativos (fraquezas e ameaças) do SEI em sua instituição.
- 4) Quais as expectativas em relação ao SEI em sua instituição?

Encerramento. Perguntar se há mais alguma consideração/ sugestão/ crítica que queira fazer sobre o SEI. Agradecer a participação e encerrar a entrevista.