

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Escola de Ciências da Informação
Programa de Pós-graduação em Ciências da Informação

Vinícius Francisco Alves

**A APLICAÇÃO DO *RECORDS CONTINUUM MODEL* NO MEIO ARQUIVÍSTICO
DIGITAL: uma análise do Sistema Eletrônico de Informações do IFMG.**

Belo Horizonte

2020

Vinícius Francisco Alves

**A APLICAÇÃO DO *RECORDS CONTINUUM MODEL* NO MEIO ARQUIVÍSTICO
DIGITAL:**

uma análise do Sistema Eletrônico de Informações do IFMG.

Versão Final

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação

Orientadora: Prof^a Dra. Cíntia Aparecida Chagas Arreguy

Belo Horizonte

2020

A474a Alves, Vinícius Francisco

A aplicação do records continuum model no meio arquivístico digital [recurso eletrônico]: uma análise do sistema eletrônico de informações do IFMG / Vinícius Francisco Alves. – 2020.

1 recurso eletrônico (243f.: il., color): pdf.

Orientadora: Cíntia Aparecida Chagas.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.

Referências: f. 180-186

Apêndice: 187

Anexos:188-243

1. Ciência da informação – Teses. 2. Gestão de Documentos - Teses 3. Arquivos - Teses I. Título. II. Arreguy, Cíntia Aparecida Chagas. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.

CDU: 651.5:004



ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DO ALUNO VINICIUS FRANCISCO ALVES

Realizou-se, no dia 27 de março de 2020, às 09:00 horas, a defesa de dissertação, intitulada *A APLICAÇÃO DO RECORDS CONTINUUM MODEL NO MEIO ARQUIVÍSTICO DIGITAL: uma análise do Sistema Eletrônico de Informações do IFMG.*, apresentada por VINICIUS FRANCISCO ALVES, número de registro 2018667119, graduado no curso de ARQUIVOLOGIA/NOTURNO, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Cintia Aparecida Chagas - Orientador (UFMG), Prof(a). Daniel Flores (Universidade Federal Fluminense), Prof(a). Renato Pinto Venancio (ECI/UFMG).

A presente defesa foi realizada utilizando-se a ferramenta Skype, conforme orientação emitida pela PRPG/UFMG, no dia 26 de março do presente ano, em função da pandemia da doença COVID-19, causada pelo novo coronavírus.

A Comissão considerou a dissertação:

Aprovada

Reprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

Belo Horizonte, 27 de março de 2020.

Prof(a). Cintia Aparecida Chagas (Doutora)

Prof(a). Daniel Flores (Doutor)

Prof(a). Renato Pinto Venancio (Doutor)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos aqueles que contribuíram de diversas formas para a realização desta dissertação.

À minha orientadora, Professora Cíntia Aparecida Chagas Arreguy, agradeço pela disponibilidade e confiança nesta pesquisa.

Agradeço a equipe do IFMG pelo apoio, especialmente os colegas de SGD, DDI e Gabinete. Agradeço a companhia e paciência das minhas colegas Serenna, Luciana G., Talitha e Luciana A.

Agradeço aos meus colegas e professores do PPGCI, em especial as colegas Flávia, Thaís, Bruna e Suellen pela camaradagem.

Aos meus grandes amigos André e Erick pelas conversas, apoio e muitas risadas.

À minha mãe, pai, irmãs, sobrinha e todos meus familiares que me apoiaram, agradeço por tudo.

Aos meus melhores amigos Raiano, Françoaldo e Jabu (in memoriam), companheiros do meu dia-a-dia.

À minha amada Daniela que me apoia e me inspira todos os dias, agradeço pela paciência, carinho, cumplicidade e amor. Sem você nada disso teria a menor graça.

Por último, agradeço à irmã Rosetta Tharpe e ao sr. Robert Johnson por inventarem aquilo que me move.

“Não existe futuro. Não existe passado. Percebe? O tempo é simultâneo, uma joia intrincada que os humanos insistem em enxergar um lado por vez, embora a estrutura inteira seja visível em todas as facetas”. (Dr. Jon “Manhattan” Osterman em Watchmen. 1986)

Alan Moore

RESUMO

A dissertação tem como objetivo geral analisar o *Records Continuum Model* como modelo de gestão de documentos em um ambiente arquivístico digital. O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) é utilizado como meio de testes e análise do *Records Continuum Model* por meio da metodologia de pesquisa-ação. Considerando o alto crescimento de utilização dos ambientes arquivísticos digitais nas organizações, a pesquisa estuda o *Records Continuum Model* como alternativa ao Modelo do Ciclo Vital na gestão de documentos em meio digital. Apresenta uma revisão dos principais conceitos de Gestão de Documentos, de arquivos permanentes, das sete funções arquivísticas, da Teoria das Três Idades e do Modelo do Ciclo Vital. Apresenta os antecedentes históricos da Teoria do *Continuum* e do *Records Continuum Model*, passando pela breve revisão do *Recordkeeping* e do *Series System*. Discute as influências da Teoria do *Continuum* na criação do *Records Continuum Model* e analisa o modelo com foco em seus Eixos e Dimensões. São apresentadas as relações de oposição entre o *Records Continuum Model* e o Modelo do Ciclo Vital na literatura de Arquivologia. São analisadas as informações providas pelo Processo Eletrônico Nacional sobre o SEI, a adesão do sistema e seus módulos. As duas principais publicações do Arquivo Nacional sobre o SEI são analisadas e comentadas para melhor entendimento do sistema. O IFMG é contextualizado em sua estrutura administrativa e em suas práticas arquivísticas. São relatadas as experiências e características da implantação do Sistema Eletrônico de Informações no Instituto. São analisados cada Eixo e Dimensão do *Records Continuum Model* no ambiente digital do SEI-IFMG, resultando na aplicação do modelo em um processo e um documento selecionado. Conclui-se que o modelo é passível de aplicação em ambientes arquivísticos digitais pré-existentes e que o SEI-IFMG carece de recursos para uma aplicação total. Conclui ainda que o uso do *Records Continuum Model* como modelo norteador da prática de gestão de documentos ainda carece de análises mais profundas.

Palavras-chave: Gestão de Documentos. Documentos arquivísticos digitais. Modelo *Continuum*. *Records Continuum Model*. Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

ABSTRACT

The dissertation has as general objective to analyze the Records Continuum Model as a document management model in a digital archival environment. The Sistema Eletrônico de Informações (SEI) of the Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) is used as a means of testing and analyzing *Records Continuum Model* through the action research methodology. Considering a high growth in the use of digital archival environments in many organizations, this research studies the *Records Continuum Model* as an alternative to the Life Cycle Model in document management in digital media. It presents a review of the main concepts of record management, archives management, the seven archival functions, and the Life Cycle Model. It presents the historical background of Continuum Theory and Records Continuum Model, going through the brief review of Recordkeeping and Series System. Discusses how Continuum Theory influences the creation of *Records Continuum Model* and analyzes the model focusing on their Axes and Dimensions. They are included as oppositional relationships between the *Records Continuum Model* and the Life Cycle model in the archival literature. They are analyzed as information provided by the Processo Eletrônico Nacional initiative about SEI, its adherence adoption by the community and its modules. The two main publications of the National Archives about SEI are analyzed and commented for a better understanding of the system. The IFMG is contextualized in its administrative structure and in its archival practices. Then, SEI's experiences and characteristics of implementation on IFMG's routine are reported. Each Axis and Dimension of the Records Continuum Model is analyzed in the SEI-IFMG digital environment, resulting in the application of a model in a specific procedure and in its selected document. It is concluded that the model can be applied in pre-existing digital archival environments and that the SEI-IFMG lacks resources for a total application. It also concludes that the use of the Records Continuum Model as a guiding model for the practice of document management still needs further analysis.

Keywords: Records management. Records Continuum Model. Digital records. Digital Archives.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES - QUADROS

Quadro 1 - Estágios do modelo do ciclo vital segundo Atherton	52
Quadro 2 - Estágios da Gestão de Documentos no Continuum de Atherton	54
Quadro 3 - Síntese do entendimento sobre os eixos e coordenadas do Records Continuum Model	61
Quadro 4 - Hipóteses Legais Padrão do SEI 3.1.....	82
Quadro 5 – Adesão ao SEI na Administração Pública	88
Quadro 6 - Módulos do SEI	89
Quadro 7 - Benefícios Orientação Técnica X Benefícios PEN/SEI	93
Quadro 8 - Resultados GT SEI Avaliação 2015	96
Quadro 9 - Metadados SEI segundo o GT Avaliação 2015.....	99
Quadro 10 - Atendimento do SEI 3.0.11 aos requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil segundo a avaliação do PEN em 2019	101
Quadro 11 - Comparação de Resultados GT SEI Avaliação 2015 e Indicadores PEN/SEI Versão 3.0.11 2019.....	103
Quadro 12 - Dimensão Criar no SEI-IFMG	152
Quadro 13 - Dimensão Capturar no SEI-IFMG	159
Quadro 14 - Dimensão Organizar no SEI-IFMG.....	166
Quadro 15 - Dimensão Pluralizar no SEI-IFMG	170

LISTA DE ILUSTRAÇÕES - FIGURAS

Figura 1 - Primeira Versão do <i>Records Continuum Model</i>	59
Figura 2 - Segunda versão do <i>Records Continuum Model</i>	66
Figura 3 - Processo SEI-IFMG no <i>Records Continuum Model</i>	172
Figura 4 - Edital Concurso Público SEI-IFMG no <i>Records Continuum Model</i>	175

ABREVIATURAS E SIGLAS

CDD	Classificação Decimal de Dewey
CDU	Classificação Decimal Universal
CEFET	Centro Federal de Educação e Tecnologia
CIA	Conselho Internacional de Arquivos
COA	Commonwealth Archives Office
CONARQ	Conselho Nacional de Arquivos
CPAD	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos
CTDE	Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos
DCOM	Diretoria de Comunicação
DDI	Diretoria de Desenvolvimento Institucional
DIRPLAN	Diretoria de Planejamento
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
ISAD(G)	Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística
ISO	Organização Internacional de Normalização
LaMPhis	Laboratório de Memória e Pesquisa Histórica
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
NARA	National Archives and Records Administration
NOBRADE	Norma Brasileira de Descrição Arquivística
NUP	Número Único de Processo
ONU	Organização das Nações Unidas
PEN	Processo Eletrônico Nacional
PPI	Projeto Pedagógico
PROAP	Pró-reitoria de Administração e Planejamento
PROEN	Pró-reitoria de Ensino
PROEX	Pró-reitoria de Extensão
PROGEP	Pró-reitoria de Gestão de Pessoas
PRPPG	Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação
RCRG	Records Continuum Research Group

REST	Representational State Transfer
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
SAA	Society Of American Archivists
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SGD	Setor de Gestão Documental
SIGA	Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo da Administração Pública Federal
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
SOAP	Simple Object Access Protocol
TRF-4	Tribunal Regional Federal da 4ª Região
UNED	Unidade de Ensino Descentralizada
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
WAC	War Archives Committee

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
2. GESTÃO DE DOCUMENTOS, ARQUIVOS PERMANENTES E AS SETE FUNÇÕES ARQUIVÍSTICAS	19
2.1. Antecedentes Históricos.....	19
2.2. Os Conceitos de Gestão de Documentos	24
2.3. Os Arquivos Permanentes e sua Gestão	29
2.4. As Sete Funções Arquivísticas de Rousseau e Couture	31
3. O MODELO DO CICLO VITAL E A TEORIA DAS TRÊS IDADES	39
4. A TEORIA DO CONTINUUM E O RECORDS CONTINUUM MODEL	46
4.1. Os antecedentes históricos e as influências teóricas: Recordkeeping, Series System e outras teorias	46
4.2. Jay Atherton e a Teoria do Continuum.....	51
4.3. Frank Upward e o <i>Records Continuum Model</i>	56
4.4. O <i>Records Continuum Model</i> como alternativa ao Modelo do Ciclo Vital	69
5. O PROCESSO ELETRÔNICO NACIONAL E O SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES.....	76
5.1. Passos para a implantação do Sistema Eletrônico de informações	80
5.2. O Barramento de Serviços PEN.....	82
5.3. O Sistema de Protocolo Integrado	86
5.4. A Adesão ao SEI	87
5.5. Os Módulos de Serviço do SEI	88
5.6. A Capacitação de Usuários e Administradores de Sistema do PEN.....	91
6. AS AVALIAÇÕES DO SEI PELO ARQUIVO NACIONAL	92
6.1. Comentários as Considerações do Arquivo Nacional	92
6.2. Comentários as “Recomendações para uso do Sistema Eletrônico De Informações (SEI) nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal”	107
7. O IFMG – INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS	122
7.1. Histórico e Estrutura Administrativa	122
7.2. As Práticas Arquivísticas no IFMG	127
8. A IMPLANTAÇÃO DO SEI-IFMG	134
9. O RECORDS CONTINUUM MODEL NO SEI-IFMG	144
9.1. A Dimensão Criar	145
9.2. A Dimensão Capturar.....	152
9.3. A Dimensão Organizar	159

9.4. A Dimensão Pluralizar	166
9.5. A Análise Processos e Documentos do SEI-IFMG no <i>Records Continuum</i> <i>Model: uma proposta prática</i>	170
10. CONCLUSÃO	176
REFERÊNCIAS	179
APÊNDICE 1 – REQUISITOS DA CLASSE 4 - AVALIAÇÃO E DESTINAÇÃO NÃO ATENDIDOS PELO SEI 3.0.11	186
ANEXO 1 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO IFMG (2019)	187
ANEXO 2 – PORTARIA DE CRIAÇÃO SGD	188
ANEXO 3 – PORTARIA DE CRIAÇÃO CPAD-IFMG	189
ANEXO 4 – ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E PLANO DE TRABALHO SEI- IFMG	192
ANEXO 5 – 1ª PORTARIA DE IMPLANTAÇÃO SEI-IFMG	200
ANEXO 6 – 2ª PORTARIA DE IMPLANTAÇÃO SEI-IFMG	201
ANEXO 7 – 3ª PORTARIA DE IMPLANTAÇÃO SEI-IFMG	203
ANEXO 8 – E-SIC 23480.021549/2019-04	209
ANEXO 9 – E-SIC 23480.029854/2019-36	213
ANEXO 10 – MANUAL PROCESSO “PESSOAL: FÉRIAS”	216
ANEXO 11 – INDICAÇÃO DE PROCESSO RELACIONADO	218
ANEXO 12 - PROCESSO 23210.002135/2019-58 – “PESSOAL: CONCURSO PÚBLICO”	219
ANEXO 13 – HISTÓRICO DO PROCESSO	242

1. INTRODUÇÃO

Nota-se, no presente e passado recente da produção documental das organizações, a crescente tendência na qual o documento arquivístico digital, seja este nato-digital ou convertido digitalmente, é regra e não mais exceção nos sistemas e ambientes arquivísticos. A produção de documentos em papel é cada vez mais diminuta e, mesmo seu trâmite, tem sido cada vez mais convertido ao formato digital em fluxos de tramitação dentro de sistemas eletrônicos de gestão de documentos e processos nas organizações. Esta nova realidade pede novos olhares sobre as tradicionais teorias, práticas e ferramentas de gestão de documentos. As discussões sobre uma possível inadequação do uso do Modelo do Ciclo Vital e aplicação da Teoria das Três Idades em ambientes digitais da atualidade são cada vez mais presentes na literatura arquivística. Em contrapartida, outros modelos e métodos de gestão têm ganhado espaço cada vez maior nas discussões arquivísticas nas últimas três décadas, especialmente a Arquivística Integrada e os estudos da gestão de documentos com base nas teorias do *continuum*, presentes em maior número em trabalhos dos arquivistas australianos. Esta dissertação tem como objetivo geral a discussão da Teoria do *Continuum* e, principalmente, o *Records Continuum Model* do ponto de vista prático, ao usá-los como referencial para uma análise dos documentos e processos de um ambiente arquivístico digital específico, a saber, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG). Seus objetivos específicos tratam da identificação de características do SEI-IFMG, seus processos e documentos face às dimensões do *Records Continuum Model* e da situação do ambiente arquivístico do IFMG frente às características específicas que a gestão de documentos em ambiente digital expressa.

Para fundamentar este estudo, se fez necessário estabelecer as relações entre o *continuum* e a gestão de documentos e também suas relações com o Modelo do Ciclo Vital, o qual os estudos do *continuum* são frequentemente apresentados como uma alternativa teórica e prática. Estas discussões são apresentadas nas três primeiras seções desta pesquisa, iniciada por uma breve introdução do contexto histórico do surgimento da Gestão de Documentos no século

XX, seguida pelo estabelecimento dos principais conceitos ligados à Gestão de Documentos, aos arquivos permanentes e às funções arquivísticas elencadas por Rousseau e Couture (1998). A seção seguinte revisa alguns conceitos básicos sobre o Modelo do Ciclo Vital e a Teoria das Três Idades com o propósito de fundamentar a análise do *continuum* presente na seção 3 desta pesquisa.

Cabe aqui ressaltar que a escolha pela análise do modelo *continuum* em oposição apenas ao Modelo do Ciclo Vital é dada por dois motivos objetivos: o primeiro é a já mencionada frequente proposição do *continuum* como alternativa ao Modelo do Ciclo Vital presente em diversos estudos da área. O segundo motivo é a forte, senão única, presença do Ciclo Vital na Arquivística brasileira, o que permite uma discussão mais próxima da realidade de gestão de documentos e dos arquivos permanentes do país. Sendo assim, optou-se por não trazer a esta discussão outras correntes e escolas do pensamento arquivístico como a Arquivística Integrada ou a escola europeia de análise da proveniência.

Para a melhor apropriação das ideias da escola australiana, é proposta, neste trabalho, a diferenciação terminológica do que é afinal o *continuum* na Arquivologia. A literatura nacional apresenta o termo em definições e traduções diversas do conceito, dando à teoria e ao modelo conceitual relação de sinonímia em muitos casos. O assunto é apresentado em diferentes terminologias com objetivos diversos onde teoria e prática se confundem, sendo “modelo continuum” e “modelo do *records continuum*” os termos mais frequentes. Esta ambiguidade é também percebida em dicionários internacionais como o do Conselho Internacional de Arquivos em sua base de dados *Multilingual Archival Terminology* que define o Modelo *Continuum* como:

Um modelo de ciência arquivística que enfatiza a sobreposição das características de manutenção, evidência, tramitação dos documentos e identidade do produtor. Toda a extensão da existência de um documento. Refere-se a um regime consistente e coerente dos processos de gestão a partir do momento da produção de documentos (e antes da produção, no projeto de sistemas de recordkeeping) mediante a preservação e utilização dos documentos e arquivos. (CIA, 2018)

Visto que os dicionários brasileiros não apresentam verbetes sobre o tema e que mesmo os dicionários internacionais combinam características da teoria e da prática em suas definições, para este trabalho é proposta a seguinte divisão: ao

tratar dos conceitos no nível teórico proposto pelo canadense Jay Atherton na década de 1980 e que influenciou a escola australiana na década seguinte, foi usada neste trabalho a nomenclatura “Teoria do *Continuum*”. Já no que tange a aplicação do modelo desenvolvido por Frank Upward na década de 1990, foi preservada a nomenclatura original em inglês *Records Continuum Model*. Esta proposta tem como objetivo demarcar o que é o *continuum* como maneira de pensar a gestão de documentos – Teoria do *Continuum* – e como é possível aplicar esta teoria em um nível prático e analítico por meio de um modelo conceitual – o *Records Continuum Model*.

Sendo estabelecidas estas divisões, a seção 4 trata do *continuum* por meio de uma revisão de seus antecedentes históricos que datam do surgimento do *Series System* e *Recordkeeping* australianos; de sua primeira discussão teórica proposta pelo canadense Jay Atherton; do desenvolvimento e estruturação de um modelo conceitual de aplicação prática do *continuum* por parte de Frank Upward e da escola australiana principalmente no que foi e é estudado pelos membros do *Records Continuum Group* da Monash University e, por fim, das relações de oposição (e em alguns casos, continuação ou até mesmo evolução) da teoria e do modelo frente ao Modelo do Ciclo Vital.

Para esta pesquisa foi escolhido o SEI-IFMG como objeto para a realização desta análise. O SEI é uma ferramenta de gestão de processos com ampla adesão por parte de órgãos de diversas atividades da Administração Pública nos três poderes e nas três esferas de governo. A ferramenta foi escolhida para fazer parte da iniciativa Processo Eletrônico Nacional (PEN), que tem como proposta a construção de uma infraestrutura pública de processo administrativo eletrônico em nível nacional. A seção 5 desta dissertação analisa as principais características do PEN e seus principais produtos, entre eles, o SEI.

A seção 6 tece alguns comentários sobre os dois textos publicados sobre o SEI pelo Arquivo Nacional: as *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* e *Recomendações para Uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos Órgãos e Entidades do Poder Executivo Federal*. Optou-se por revisar exclusivamente estes dois documentos

sobre o sistema, devido a sua relevância no atual cenário arquivístico brasileiro e por se tratarem de produções textuais do órgão de maior autoridade na área do país.

Visto que uma análise do *continuum* em um SEI inoperante replicaria apenas resultados originários de suposições, optou-se pela análise de um SEI já implantado e em pleno uso por uma instituição. Neste caso, foi escolhido o SEI do IFMG por se tratar de um sistema em pleno funcionamento desde 2018 na instituição e pelo fato do autor desta dissertação estar envolvido em grande parte dos processos de implantação e administração da ferramenta no IFMG. Logo, as seções 7 e 8 contextualizam, respectivamente, o IFMG em seu histórico e sua estrutura administrativa, e a implantação e uso do SEI no Instituto.

A seção 9 propõe, então, a análise do SEI-IFMG por meio do *Records Continuum Model*, primeiramente analisando cada uma das dimensões do modelo e suas relações com o sistema e, por fim, propondo uma análise de um processo real produzido dentro do contexto do SEI-IFMG. A metodologia deste estudo faz uso da modalidade de pesquisa-ação, pois trata do envolvimento participante do pesquisador dentro do sistema. Para a análise do SEI-IFMG, usando como referencial o *Records Continuum Model* de gestão de documentos, se faz necessária uma abordagem prática através de testes e avaliações de módulos e funcionalidades do sistema, verificando sua operabilidade diante de cada uma das funções arquivísticas e identificando o papel de diferentes tipos de usuários da ferramenta.

Segundo Thiollent (1998), o uso da pesquisa-ação como método de pesquisa se dá da necessidade de atingir dois objetivos:

- 1-Objetivo prático: contribuir para o melhor equacionamento possível do problema considerado como central na pesquisa;
- 2-Objetivo de conhecimento: obter informações que seriam de difícil acesso por meio de outros procedimentos (THIOLLENT, 1998, p.18).

Visto que este projeto propõe uma análise do SEI sob uma nova ótica, no caso a ótica do *continuum*, e que esta análise é prática em sua essência, é entendido que estes dois objetivos justificam a escolha deste método.

É importante ressaltar que este trabalho não pretende analisar a ferramenta SEI em caráter de valor ou a sua capacidade de atender os requisitos e

necessidades do atual cenário arquivístico nacional, ainda que alguns comentários sejam tecidos sobre o sistema, principalmente nas seções 5, 6 e 9. Entende-se que a ferramenta é hoje uma realidade na arquivística brasileira e que seus prós e contras têm sido abordados com muita propriedade em trabalhos acadêmicos nos últimos anos por meio de análises críticas de suas funcionalidades e relatos de experiência de implantação. Esta pesquisa, por sua vez, utiliza o SEI como mero objeto para estudo das propriedades do *Records Continuum Model* em um ambiente arquivístico digital, utilizando um modelo de trabalho inspirado principalmente pelos artigos das autoras australianas Barbara Reed (2005) e Vivian Frings-Hessami (2017), citadas ao longo do texto.

2. GESTÃO DE DOCUMENTOS, ARQUIVOS PERMANENTES E AS SETE FUNÇÕES ARQUIVÍSTICAS

2.1. Antecedentes Históricos

As mudanças tecnológicas, políticas e científicas ocorridas na primeira metade do século XX criaram necessidades diversas em relação à quantidade de informação e conhecimento gerada pelas organizações públicas e privadas, atingindo seu ápice, sobretudo no período pós-Segunda Guerra Mundial. O montante de informação de valor estratégico gerado pelas organizações públicas e privadas criou a necessidade de um novo olhar sobre como a informação e o conhecimento documentado em suportes diversos eram registrados, acessados, compartilhados e preservados. Dessa necessidade, disciplinas e ferramentas diversas surgiram ou se aprimoraram. Da necessidade de organização de documentos arquivísticos acumulados pelas instituições, surgiram as primeiras práticas de gestão de documentos baseadas em eficácia, eficiência e racionalização de tarefas, bem como suas ferramentas (JARDIM, 2015, p. 28). O período do pós-Segunda Guerra Mundial fomentou esse surgimento não apenas do ponto de vista da necessidade, como também a partir do amadurecimento da Arquivologia. Neste momento, essa disciplina começava a se distanciar da Biblioteconomia por meio do estabelecimento de teorias distintas em que a prática da classificação arquivística substituiu as abordagens temáticas, por assuntos e baseadas na Classificação Decimal de Dewey (CDD) e na Classificação Decimal Universal (CDU) pelos princípios da proveniência e da ordem original em seu referencial teórico (SCHIMIDT, 2012, p. 146).

A produção documental, que sofreu aumento exponencial no período, passou a ser objeto de preocupação acerca de sua guarda, preservação e acesso. O volume de documentos produzidos pelas organizações, principalmente as estatais, não podia mais ser mantido em suas instalações, transformando o acúmulo das massas documentais em um problema dispendioso. O próprio documento arquivístico se transformou neste período. O então novo documento arquivístico não mais é produto de eventos situados num passado relativamente distante. O “novo” documento arquivístico passa a ser fruto de uma produção recente, em grandes quantidades, com objetivos e aplicabilidade no cotidiano imediato. Desta forma, a

Arquivologia se encontra diante da necessidade de um novo olhar sobre seu objeto de estudo que não mais deve se prezar por teorias e princípios baseados apenas no olhar histórico da área.¹ A Gestão de Documentos surge, então, com novas teorias e técnicas que racionalizavam a produção documental desde a criação dos documentos até a sua guarda permanente ou sua eventual eliminação. Segundo Rodrigues (2006, p. 102), "a atividade denominada *records management*, originalmente cunhada em inglês e posteriormente traduzida como gestão de documentos, não surgiu da prática ou teoria dos arquivos, mas por uma necessidade da administração pública". Esta necessidade gerou mudanças na abordagem e no trato dado aos acervos arquivísticos, entendidos a partir deste momento como acervos dotados de valores diferentes do tradicional valor histórico e de pesquisa, como observa Jardim:

[...] as instituições arquivísticas públicas caracterizavam-se pela sua função de órgão estritamente de apoio à pesquisa, comprometidos com a conservação e acesso aos documentos considerados de valor histórico. A tal concepção opunha-se, de forma dicotômica, a de 'documento administrativo', cujos problemas eram considerados da alçada exclusiva dos órgãos da administração pública que os produziam e utilizavam. (JARDIM, 1987, p. 36).

Este novo modo de pensar a produção documental propunha o desenvolvimento de novas formas e olhares sobre os documentos produzidos pelos órgãos públicos. Era necessário a partir daí o desenvolvimento de métodos e técnicas próprias da área para avaliar, classificar e armazenar toda a produção documental de maneira universal, podendo ser aplicado a qualquer organização de qualquer tamanho ou natureza.

A intervenção da figura do arquivista através da Gestão de Documentos, a princípio, gerou reações diversas entre os profissionais da área. Uma das correntes defendia que o trabalho do arquivista deveria avaliar e classificar unicamente pensando nos interesses da instituição mantenedora dos documentos, enquanto outra corrente defendia a importância de gerir os documentos além dos interesses da entidade custodiadora (TSCHAN, 2002, p. 177). Esse conflito² de ideias é

¹ Schmidt (2012) expande essa discussão em sua tese identificando o período e os acontecimentos ligados a ele como o início da Arquivologia Moderna que, segundo a autora, compreende o período entre a Segunda Guerra Mundial e meados da década de 1980.

² Para um aprofundamento no tema, recomenda-se a leitura de artigo *Jenkinson and Schellenberg: A Comparison* publicado pela *Archivaria – The Journal of the Association of Canadian Archivists* em

expresso principalmente durante os anos 1940 (STAPLETON, 1983, p. 77), quando a oposição de ideias entre duas escolas de pensamento, uma formada pelos arquivistas ingleses – que entendiam que o fluxo documental era norteado pela sua eliminação final – e a segunda formada pelos arquivistas alemães - que por sua vez prezavam pela preservação dos documentos em caráter permanente – teve sua discussão mais acalorada (CRUZ, 2007, p. 18).

Ainda no período entre guerras, mais precisamente em 1934, o *National Archives and Records Administration* (NARA) foi criado como órgão de gestão dos arquivos do território dos Estados Unidos. O arquivo nacional americano, após herdar uma grande e diversa massa documental dos órgãos públicos do país, decide criar diversos grupos de estudo e pesquisa com o intuito de desenvolver soluções para o acúmulo crescente e descriterioso de documentos dentro das instituições estatais norte-americanas. Schmidt (2012) aponta que o acúmulo de documentos e os fatores econômicos não foram os únicos a exercerem influência no desenvolvimento da gestão de arquivos nos Estados Unidos. Segundo a autora, uma série de acontecimentos sociais e movimentos científicos da época contribuíram para a empreitada norte-americana:

Isso tudo acontece em momento pós-Segunda Guerra Mundial, de grande desenvolvimento tecnológico, da institucionalização da Ciência da Informação, da valorização das chamadas Ciências Sociais, e do crescimento na produção de informação científica bem como as produzidas nas estruturas administrativas (SCHMIDT, 2012 p. 146).

As discussões do NARA, então liderado pelo arquivista e historiador R.D.W. Connor, trouxeram propostas que previam não só gestão dos documentos acumulados através de processos de avaliação e classificação como também de intervenção na produção dos documentos nos órgãos estatais (CRUZ, 2007, p. 19).

Durante a Segunda Guerra Mundial, os primeiros princípios e técnicas de gestão de documentos começam a ser apresentados à comunidade arquivística. O conceito de ciclo vital dos documentos, a Teoria das Três Idades, a racionalização da produção de documentos e o estabelecimento de espaços diferenciados para a guarda e manutenção dos documentos de acordo com seu momento no ciclo vital,

1984 de autoria de Richard Stapleton. Neste artigo são comparadas as abordagens de Jenkinson e Schellenberg, principais nomes no período da escola inglesa e alemã, respectivamente.

entre outros, têm suas primeiras discussões neste período. Estas discussões coincidem e acompanham o momento efervescente da área com a expansão da produção bibliográfica de Arquivologia e Ciência da Informação, a criação dos primeiros periódicos e associações profissionais, o estabelecimento das primeiras legislações arquivísticas, a fundação de organismos internacionais arquivísticos e de cursos universitários de formação específica da área (SCHMIDT, 2012, p. 147). O aparecimento destes primeiros conceitos e princípios definidores da gestão de documentos se dá por necessidade, como apontado por Moreno:

A Gestão de Documentos surgiu a partir de reformas administrativas, no final da década de 1940, nos Estados Unidos e Canadá, visto que buscavam a economia e eficácia na produção, manutenção, uso e destinação final dos documentos, porquanto lidavam com massas documentais cada vez maiores produzidas pelas administrações (MORENO, 2006, p. 87).

O período entre a década de 1930 e o início da década de 1950 foi importante também no estreitamento nas relações profissionais da área, do surgimento de órgãos e publicações importantes e o estabelecimento de políticas e legislações por parte dos governos americanos, ingleses e canadenses. O período pós-Segunda Guerra registrou nos Estados Unidos, por exemplo, a criação de duas Comissões Hoover³ em 1947 e 1953 e do *Federal Records Act*⁴ de 1950. Ambas as iniciativas trabalhavam a importância da manutenção de um *Records Management Program*⁵, sendo que a segunda regulamentava sobre a manutenção de um programa de gestão de documentos em caráter obrigatório por parte dos organismos governamentais (INDOLFO, 2007, p. 32).

O Conselho Internacional de Arquivos (CIA)⁶, foi criado em 1948 pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e está em pleno funcionamento na atualidade com a proposta de "promover a preservação e uso de arquivos em todo o mundo" por meio do incentivo e apoio ao

³ Comissões dirigidas por Hebert Clark Hoover a partir de 1947 durante o mandato do 33º presidente dos Estados Unidos Harry S. Truman iniciado em 1945 e finalizado em 1953. Hoover anteriormente também foi presidente dos Estados Unidos durante o período de 1929 e 1933.

⁴ Para mais informações sobre o Federal Records Act, recomendamos o acesso ao seguinte endereço: <https://www2.ed.gov/policy/gen/leg/fra.html>

⁵ Tradução nossa: "Programa de Gestão de Documentos".

⁶ No exterior *The International Council on Archives (ICA)*.

desenvolvimento de arquivos em todos os países, em cooperação com outras organizações. Entre seus objetivos, estão a promoção, organização, coordenação e desenvolvimento de métodos, práticas e normas arquivísticas bem como o fortalecimento e estreitamento das relações internacionais entre arquivistas e instituições arquivísticas e a promoção do acesso e uso de arquivos como agente de transformação social e de produção e registro do conhecimento. Em 1951, o CIA lançou a revista *Archivum* que teve publicação regular até o ano 2000. A publicação inspirou e fomentou a produção de outros tantos periódicos na área que serviram como base e fórum de discussão de conceitos e princípios teóricos de Arquivologia que se desenvolveram ao longo do século.

A publicação da Declaração Universal dos Direitos Humanos pela Organização das Nações Unidas foi também um importante passo no desenvolvimento da gestão de documentos do ponto de vista do acesso. A Declaração prevê que “todo ser humano tem igual direito de acesso ao serviço público do seu país” e que, por consequência, garante acesso aos arquivos – entendidos nesse caso como serviços públicos - por parte da população. Segundo Fonseca (1998), a declaração transforma a:

Concepção de instituição arquivística, ampliando-se seu espectro e funções à luz dos preceitos da gestão de documentos, que, revolucionando a Arquivologia tradicional, obrigam as instituições arquivísticas à reformulação de suas estruturas e redefinição de seu papel (FONSECA, 1998, p. 38).

Schmidt (2012) aponta que a promulgação da *Federal Records Act* de 1950 – a lei de arquivos norte-americana - é um dos documentos mais influentes no histórico do desenvolvimento da Gestão de Documentos. Segundo a autora, ao escolher uma abordagem com foco na eficácia administrativa ao invés do tradicional pensamento dos documentos do ponto de vista de seu valor histórico, a lei estabeleceu uma “doutrina” de gestão de documentos que influenciou as práticas e legislações de outros países como o Reino Unido e o Canadá. Esta dicotomia se estendeu pela segunda metade do século, especialmente nas diferenças entre as abordagens americana e canadense - voltadas para o documento do ponto de vista administrativo e estratégico - e a europeia – voltada para os documentos do ponto de vista do direito e da história. Essas diferentes abordagens influenciaram ainda

uma miríade de escolas e pensamentos arquivísticos pelo mundo, inclusive alguns híbridos das duas tradições.

2.2. Os Conceitos de Gestão de Documentos

A legislação americana de 1944 é uma das primeiras a formalizar o conceito de Gestão de Documentos. A definição, como apontado por Fonseca (2005), demonstra uma atenção especial ao registro das transações como resultado do fluxo documental dentro da prática da Gestão de Documentos. A Organização Internacional de Normalização (ISO) também coloca o registro e sua preservação como resultado do processo de Gestão de Documentos ao definir a prática na norma ISO 15489-1:2016 como

Campo da Administração responsável pelo controle eficiente e sistemático da criação, recepção, manutenção, uso e destinação de documentos, incluindo processos para capturar e preservar evidência de informação sobre as atividades e transações registradas (ISO, 2016, p. 3).

Em obra dedicada à história e discussão dos principais conceitos da Arquivologia, Fonseca (2005) cita o conceito de Gestão de Documentos presente na Legislação norte-americana como um dos principais da área e que define gestão como o:

Planejamento, o controle, a organização, o treinamento, a promoção e outras atividades gerenciais relacionadas à criação, manutenção, uso e eliminação de documentos, com a finalidade de obter registro adequado e apropriado das ações e transações do governo federal e efetiva e econômica gestão das operações das agências (FONSECA, 2005, p. 44).

Em uma abordagem mais sucinta, a Legislação brasileira descreve por meio da Lei 8.159, de 08 de janeiro de 1991, cada uma das etapas da Gestão de Documentos ao defini-la como um:

Conjunto de procedimentos e operações referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente (BRASIL, 1991, p. 1).

Nota-se, na definição da legislação brasileira, promulgada quatro décadas após a Legislação americana, um foco nas questões legais e históricas inerentes à prática, sem menções diretas ao valor e importância da Gestão de Documentos do ponto de vista estratégico, econômico e administrativo.

Machado e Camargo (2000, p. 22) apresentam uma definição similar à Legislação brasileira de 1991, mas sem apontar para o momento pós-gestão documental quando os documentos são recolhidos aos arquivos permanentes: “Conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos em fase corrente e intermediária”.

Sem se ater às particularidades das funções arquivísticas, o arquivista e historiador francês Michel Duchein (1982, p. 6) define a Gestão de Documentos de maneira sucinta como a "forma de racionalizar a produção documental e facilitar o seu acesso". Altounian (2009) expande o conceito de Duchein baseado na racionalização do tratamento com os documentos arquivísticos ao inserir as práticas de classificação e avaliação dos documentos em sua definição: “O conjunto de medidas e rotinas visando à racionalização e eficiência na criação, tramitação, classificação e avaliação dos documentos” (ALTOUNIAN, 2009, p. 26). O caráter racional da Gestão de Documentos e sua importância também são analisados por Bartalo e Moreno (2008), que destacam seu valor na busca por eficácia e economia no cotidiano das instituições.:

É o trabalho de assegurar que a informação arquivística seja administrada com economia e eficácia; que seja recuperada, de forma ágil e eficaz, subsidiando as ações das organizações com decisões esclarecidas, rápidas, seguras, que permitam reduzir o fator de incertezas (BARTALO; MORENO, 2008, p. 84)

O aspecto racional da Gestão de Documentos também está presente na definição apresentada por Camargo e Bellotto (2005, p. 100): "um conjunto de medidas e rotinas visando à racionalização e eficiência na criação, tramitação, classificação, uso primário e avaliação de arquivos". Bernardes e Delatorre (2008) expandem o conceito além de suas características originais ligadas a eficácia, eficiência e racionalidade, identificando na prática aspectos ligados ao acesso à informação e a cidadania, aproximando o conceito ao que é previsto na Declaração

Universal de Direitos Humanos promulgada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1948. Segundo as autoras, a Gestão de Documentos tem como objetivos:

Assegurar o pleno exercício da cidadania; Agilizar o acesso aos arquivos e às informações; Promover a transparência das ações administrativas; Garantir economia, eficiência e eficácia na administração pública ou privada; Agilizar o processo decisório; Incentivar o trabalho multidisciplinar e em equipe; Controlar o fluxo de documentos e a organização dos arquivos; Racionalizar a produção dos documentos; Normalizar os procedimentos para avaliação, transferência, recolhimento, guarda e eliminação de documentos; Preservar o patrimônio documental considerado de guarda permanente (BERNARDES; DELLATORRE, 2008, p. 8)

De acordo com Teixeira (2013, p. 10), o aspecto metodológico da prática arquivística é “a palavra-chave da gestão de documentos e deve ser difundida por toda a sua estrutura de forma contínua levando em consideração a otimização de espaços e recursos sem lançar mão da memória da empresa”. Esta abordagem funcional é o foco encontrado na definição de Gestão de Documentos da autora:

A gestão de documentos é uma aplicação direta dos parâmetros da arquivologia. Princípios da disciplina como integridade, organicidade, proveniência, transparência e a teoria das três idades são o pilar da estrutura de um arquivo e/ou centro de documentação, assim como o primeiro passo para o trabalho com gestão da informação. Trata-se de um trabalho onde serão originados documentos de gestão documental como a Tabela de Temporalidade e Destinação-TTD, o Plano de Classificação Documental-PCD, o Plano de Arquivo e Procedimento Técnico Documental-PTD, que darão instruções de serviço para como proceder na manutenção da metodologia aplicada e nas alterações desses próprios documentos, uma vez que o arquivo é uma unidade viva da empresa e novas tipologias documentais e novos processos de trabalho surgem a todo momento. (TEIXEIRA, 2013, p.11)

Na definição de Teixeira é possível identificar uma proposta de demarcação do campo arquivístico e da atuação do arquivista como proprietário deste campo. Ao indicar ferramentas e métodos próprios da profissão, Teixeira identifica a Gestão de Documentos como parte do saber arquivístico, diferenciando-a e, por consequência, eliminando interpretações e sinonímias equivocadas nas quais a área se encontra eventualmente, como, por exemplo, as tradicionais confusões do mercado de trabalho e do meio acadêmico em relação à Gestão de Documentos, Gestão da

Informação e Gestão do Conhecimento, tão comumente confundidas e entendidas como um mesmo tipo de gestão.

No século XXI, a popularização das tecnologias de informação em ambientes empresariais criou novas necessidades de gestão de informação estratégica. Dessa forma, a Gestão de Documentos ganhou uma nova corrente de pensamento que a insere em um universo de gestão de informação dentro do ambiente organizacional. Santos (2008) define a Gestão de Documentos como um campo que:

Contempla o tratamento e disponibilidade dos documentos e da informação orgânica - produzidos exclusivamente em decorrência da realização das atividades da instituição e armazenados nos arquivos -, e esta abordagem está contemplada pela gestão da informação institucional como um todo que, além da informação arquivística, abrange a informação bibliográfica (coleções adquiridas) e alguns outros tipos de informação coletadas, por exemplo, na Internet ou recebidas a partir de clippings de jornais. (SANTOS, 2008, p. 198)

Esta abordagem contempla a Gestão de Documentos como uma prática que empresta e faz uso de objetos e temas de outras práticas de Organização da Informação e que, em alguns casos, se insere dentro do universo intraorganizacional como parte integrante de um sistema de gestão de informação maior.

Para a efetiva consolidação de seu propósito, o movimento iniciado pela Gestão de Documentos nas instituições necessitou de uma base sólida de princípios e técnicas que promovessem sua proposta organizacional. Alguns destes princípios surgem simultaneamente aos primeiros conceitos de Gestão Documentos; outros, são antigos princípios e técnicas arquivísticas reinterpretados em prol das atividades de gestão; e alguns princípios surgiram como resultados das primeiras atividades e pesquisas na área.

Os princípios da Proveniência e do Respeito pela Ordem Original são exemplos de dois conceitos anteriores ao surgimento da Gestão de Documentos e que receberam nova interpretação face às novas realidades arquivísticas do século XX. Bellotto (2005, p.16) aponta os dois princípios como pontos fundamentais na sustentação da teoria da Arquivologia no século XX, visto que, segundo a autora, a aplicação destes dois princípios – e principalmente sua utilização como base para a classificação arquivística em detrimento de abordagens temáticas como as que

utilizavam a CDD e CDU (SCHMIDT, 2012, p.146) – são o ponto de diferença que separa a Arquivologia de outras áreas, como a Biblioteconomia, a Documentação e a Museologia.

O Princípio da Proveniência, definido por Bellotto como o "princípio segundo o qual os arquivos originários de uma instituição ou de uma pessoa devem manter sua individualidade, não sendo misturados aos de origem diversa" (BELLOTTO, 2002, p. 23), surge na primeira metade do século XIX, desenvolvido pelo historiador francês Natalis de Wallys e, à época, promulgado pelo estado francês. Também conhecido como princípio de respeito aos fundos, o Princípio da Proveniência ganhou apenas em 1964, no V Congresso Internacional de Arquivos realizado em Paris, o seu reconhecimento internacional, se tornando uma das bases da Arquivística Moderna. O princípio hoje está ligado diretamente à atividade de descrição de fundos arquivísticos e ao controle da produção documental em uma instituição. Fixando a identidade do documento e do produtor em uma relação perpétua, o Princípio da Proveniência determina que os arquivos devam ser organizados em obediência à competência e às atividades da instituição ou pessoa legitimamente responsável pela produção, acumulação ou guarda dos documentos. Logo, os arquivos originários de uma instituição ou de uma pessoa devem manter a respectiva individualidade, dentro de seu contexto orgânico de produção, não devendo ser mesclados a outros de origem distinta.

O Princípio da Ordem Original, funcionando como uma extensão ou grau do Princípio da Proveniência, por sua vez, consiste na manutenção e respeito ao arranjo interno no qual foram recebidos os documentos do órgão de origem (ARREGUY, 2016, p.116). Este princípio entende que a ordem original dos arquivos não é resultado de aleatoriedade em seu acúmulo, mas sim fruto de uma "consequência lógica da organização do corpo administrativo de cujo funcionamento o registro é produto" (SCHELLENBERG, 2009, p.249). Cruz (2013, p.15) observa que "ainda que esta ordem não reúna os documentos por assuntos que atenderiam a todas as necessidades dos pesquisadores", a manutenção da ordem original é "a única maneira viável" de conservar os valores de prova dos documentos e preservar seu contexto de produção e acumulação.

Dos dois princípios que hoje dão base à Arquivologia Moderna, derivam-se uma série de outros princípios concordantes e contrários às ideias de manutenção

da proveniência e da ordem original (ROUSSEAU; COUTURE, 1998, p. 52). Derivado do Princípio da Proveniência, o Princípio da Territorialidade, também conhecido como Princípio da Proveniência Territorial, amplamente difundido por Eugenio Casanova (1928), preconiza que os arquivos produzidos em determinado território devem ser mantidos e preservados nos serviços e instituições arquivísticas dentro do território em que foram produzidos, “excetuados os documentos elaborados pelas representações diplomáticas ou resultantes de operações militares” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 141).

Por sua vez, os princípios da Pertinência e da Pertinência Territorial apresentaram uma alternativa crítica ao Princípio da Proveniência à época, deixando de lado questões como o respeito aos fundos, ordem original e manutenção territorial em favor da temática e da custódia jurisdicional dos arquivos, respectivamente. O Princípio da Pertinência, também chamado de Princípio Temático, é o princípio “segundo o qual os documentos deveriam ser reclassificados por assunto sem ter em conta a proveniência e a classificação original” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 136), dando uma abordagem à Gestão de Documentos mais próxima daquelas próprias da Biblioteconomia e Documentação, em sentido oposto ao que é observado por Bellotto sobre a importância da abordagem de proveniência na modernização e separação da Arquivologia destas duas disciplinas. O Princípio da Pertinência Territorial, por sua vez, é uma abordagem contrária à do Princípio da Proveniência e da Territorialidade, tem como base a entrega dos documentos arquivísticos ao serviço de arquivos com jurisdição sobre o território no qual os documentos foram produzidos, tendo estreita relação em sua aplicação com os interesses ligados aos fatores geopolíticos e históricos existentes no período colonial e no neocolonialismo dos séculos XIX e XX.

2.3. Os Arquivos Permanentes e sua Gestão

Os Arquivos Permanentes, também chamados Arquivos Históricos, têm como principais funções “recolher e tratar documentos públicos, após o cumprimento das razões pelas quais foram gerados” (BELLOTTO, 2014, p. 23). São os referidos arquivos nos quais os documentos arquivísticos antes produzidos no exercício de suas funções, guardados organicamente e dotados de valores primários (legais, fiscais e estratégicos), são recolhidos a um novo espaço arquivístico próprio. Neste

novo espaço, os documentos são dotados de novo sentido ou valor, agora de caráter secundário (informativo), transformando-se em um novo tipo de fonte de informação e pesquisa para o público em geral.

Logo, a construção do Arquivo Permanente não se dá de forma aleatória, mas sim por meio de metodologias e instrumentos que permitem identificar e avaliar se um documento de arquivo corrente e intermediário, findado o seu valor primário⁷, adquire o valor secundário⁸ necessário para seu recolhimento. O que compreende o entendimento de valor secundário é diverso na literatura⁹. Características frequentes no entendimento do documento com valor secundário são aquelas que consideram a relevância de sua manutenção para a pesquisa histórica, sua capacidade de provar atos administrativos e informar fatos históricos da instituição que o produziu e até mesmo a sociedade em que está inserida. O caráter informativo é talvez aquele no qual exista maior dificuldade de se identificar, visto que se trata da identificação de um valor potencial que determinado documento possa ter para pesquisadores, especialistas e a população geral. A identificação destes valores passa pela prática da avaliação – uma das sete funções arquivísticas – e pelo uso de instrumentos da Gestão de Documentos como o plano de classificação e tabela de temporalidade e destinação de documentos como será visto adiante.

A prática da gestão em arquivos permanentes no Brasil difere daquela exercida em outras regiões do mundo, principalmente em países anglo-saxões, os quais as atividades profissionais são praticadas por duas classes distintas:

Os arquivistas (archivist), que são responsáveis pela custódia e acesso à documentação de caráter permanente e os gestores de documentos (Record managers), responsáveis pelo tratamento dos documentos em suas fases corrente e intermediária (ARREGUY, 2016, p. 45).

Como será visto a frente nas discussões sobre o Ciclo Vital dos documentos, a Teoria das Três Idades e o *Records Continuum Model*, esta separação das

⁷ (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 171). “Valor atribuído a documento em função do interesse que possa ter para a entidade produtora, entidade produtora levando-se em conta a sua utilidade para fins administrativos, legais e fiscais”.

⁸ (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 172). Valor atribuído a um documento em função do interesse que possa ter para a entidade produtora e produtora outros usuários, usuários tendo em vista a sua utilidade para fins diferentes daqueles para os quais foi originalmente produzido.

⁹ Para o melhor entendimento do conceito de valor secundário, consideramos pertinente a leitura de Arquivos Modernos: princípios e técnicas de T. R. Schellenberg publicado em 2006 pela Editora da FGV.

atividades e das formações dos profissionais influenciaram a discussão sobre novas práticas e alternativas no estudo e trabalho arquivístico, principalmente no que tange as discussões da Teoria do Continuum e do *Records Continuum Model* australianos e da Arquivística Integrada canadense que “propõe uma arquivística que se preocupa com o tratamento da informação desde seu nascimento até seu destino final” (GARCIA e SCHUCH JUNIOR, 2002, p. 46).

2.4. As Sete Funções Arquivísticas de Rousseau e Couture

As funções arquivísticas de Rousseau e Couture (1998) são elencadas pelos autores em capítulo do livro *Fundamentos da disciplina arquivística* que discute a formação do profissional arquivista. As funções arquivísticas de acordo com os autores, são sete: **criação, avaliação, aquisição, conservação, classificação, descrição e difusão**. Segundo os autores, as funções não têm como objetivo “estabelecer distinções entre os arquivos correntes, os intermediários e os definitivos”, mas sim “devem ser abordadas de modo a cobrir o conjunto dos princípios, dos métodos e das operações que se aplicam à organização e ao tratamento dos arquivos, independentemente da idade destes” (ROUSSEAU e COUTURE, 1998, p. 265)

A função **criação**, também chamada de produção, trata de métodos, procedimentos e padrões ligados ao controle do que é produzido como documento arquivístico e de como é produzido esse documento arquivístico dentro da instituição, passando pela definição de seu trâmite e formato. Esta função está ligada diretamente à racionalização da produção documental, uma das principais características da gestão de documentos, e é determinante no exercício de poder (ROUSSEAU e COUTURE, 1998, p. 32) da instituição que produz a informação, além de contribuir para o aumento da eficiência administrativa por meio do controle da informação produzida, evitando e diminuindo a produção de informação “inútil, supérflua ou com dupla função” (ROUSSEAU e COUTURE, 1998, p. 68). A intervenção do arquivista no momento de criação do documento, segundo os autores, “permite determinar o seu encaminhamento, bem como o seu tratamento ulterior”. Logo, a boa prática da Gestão de Documentos e da administração de Arquivos Permanentes é influenciada diretamente pela participação do arquivista na

definição nos meios e métodos de criação dos documentos dentro de uma instituição.

A função criação está integralmente ligada ao estudo diplomático e de tipologia documental, especialmente em seu planejamento. Uma análise prévia dos processos nos quais os documentos são criados garante o desenho da estrutura adequada que o documento arquivístico deve possuir tanto do ponto de vista administrativo quanto legal. Também são definidos os suportes adequados de criação e observadas as suas peculiaridades de acesso, uso e trâmite. No caso da opção pela criação do documento arquivístico em suporte digital ou eletrônico, Couture (2005) comenta que “os sistemas de produção e tramitação de documentos eletrônicos deverão garantir a autenticidade e a segurança desses documentos, protegendo-os do acesso não autorizado e vedando a alteração de informações presentes nos documentos” (Couture, 2005, p. 16, tradução de SOUSA, 2013).

De acordo com Couture (2005), o controle da criação de documentos arquivísticos no suporte digital deve fomentar o uso de meios e ferramentas que garantam a integridade e autenticidade dos documentos. Alguns métodos como o uso de certificados de assinatura digital, definição de metadados na produção e uso de marcas d'água colaboram para a manutenção destas características.

A função está ligada ao primeiro valor dos documentos arquivísticos que, por sua vez, são o próprio resultado da execução desta função. Porém, ainda que a função criação esteja ligada ao valor primário dos documentos e, por consequência, ao seu uso corrente, é possível prever na execução desta função algumas características ligadas a outras funções, valores e idades dos documentos. A definição de suportes, formatos e – principalmente no caso de documentos em meio digital – metadados no momento da criação dos documentos influencia nas atividades ligadas às funções de avaliação, descrição e difusão.

A **avaliação**, definida pelo Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística como “processo de análise de documentos de arquivo, que estabelece os prazos de guarda e a destinação, de acordo com os valores que lhes são atribuídos” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 41), é uma função arquivística que requer, por parte do arquivista, um profundo conhecimento da instituição tanto do ponto de vista estrutural e processual quanto de como a instituição está inserida em um contexto social, histórico e geográfico. O julgamento dos valores dos documentos, mediatos

ou imediatos, e a determinação de prazos de guarda têm como resultado a definição do conjunto de documentos arquivísticos que irão compor tanto a prática administrativa de uma instituição, quanto sua história. De acordo com Arreguy “é por meio da avaliação que se dá a formação do patrimônio documental de uma nação” (2016, p. 44), o que explicita a grande importância desta função para a Arquivística Contemporânea e a sociedade como um todo. Couture (2005) observa que a importância da função também é identificada em sua relação com as outras funções arquivísticas. Segundo o autor, todas as outras seis funções estão ligadas à avaliação em uma relação de dependência.

O exercício desta função é aquele que possivelmente exige mais do conhecimento e do tato do arquivista, pois “saber distinguir o que é potencialmente “importante” do que é potencialmente “lixo” exige discernimento” (ARREGUY, 2016, p.44). É na prática da avaliação que o arquivista exerce sua participação mais importante e delicada em um nível histórico e social, pois “ao tomarem decisões sobre quais documentos devem ou não ser preservados, os arquivistas exercem enorme poder sobre a moldagem da memória coletiva da sociedade” (DINGWALL, 2016, p. 222). O envolvimento do arquivista na execução desta função se dá através de sua participação em comissões de avaliação de documentos¹⁰ e na produção das tabelas de temporalidade e destinação documental e dos editais e listas de descarte. A participação do arquivista em comissões de avaliação¹¹ pode se dar tanto em uma função de liderança quanto de fiscalização.

No que tange à avaliação de documentos digitais, sua execução é de igual importância à dos documentos em formato tradicional impresso. A facilidade de produção e proliferação dos documentos digitais é diretamente ligada à produção e proliferação do chamado “lixo digital” (SANTOS e FLORES, 2016, p. 168), que são documentos digitais que não possuem qualquer tipo de valor arquivístico. A produção de documentos digitais permite uma extensa quantidade de rascunhos e versões de documentos e sua disseminação, a depender do sistema em que é

¹⁰ No Brasil, a existência de Comissões Permanentes de Avaliação de Documentos em órgãos públicos é obrigatória e prevista pela Lei N. 8.159 de 1991 e regulamentada pelo Decreto N° 4.073 de 2002.

¹¹ É importante observar que as comissões de avaliação são tradicionalmente compostas por uma equipe multidisciplinar. Historiadores, administradores, juristas e, mais recentemente, profissionais da área de tecnologia de informação são as classes profissionais com maior representatividade nestas comissões. Profissionais ligados à área fim das instituições também se fazem presentes na composição destas comissões.

gerado, pode gerar um sem-número de cópias desnecessárias. Por parte dos usuários e das organizações, há o entendimento equivocado de que o armazenamento de documentos digitais é infinito, barato e de fácil acesso, o que “contribui para o acúmulo do lixo digital (INNARELLI, 2009)”. A própria execução da função de avaliação em documentos digitais é erroneamente entendida como uma atividade automática, que dispensa a participação humana. Santos e Flores observam que

Para avaliar documentos digitais é preciso que estes estejam inseridos em um sistema informatizado que contemple requisitos como uma tabela de temporalidade pra definir os prazos de guarda e a destinação final. No entanto, este processo não deve ser automatizado, cabendo ao arquivista usar o seu senso crítico para garantir a correta avaliação dos documentos (SANTOS e FLORES, 2016, p.168).

A **aquisição** é a função que abrange a entrada de documentos nos arquivos correntes, intermediários e permanentes, ligada aos processos de arquivamento corrente, transferência para arquivos intermediários e o recolhimento de documentos em arquivos permanentes. O ingresso de documentos em um arquivo pode ocorrer por meio de “comodato, compra, custódia, custódia dação, depósito, doação, empréstimo, legado, permuta, recolhimento, reintegração ou transferência”. (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p.85). A ação do arquivista na função de aquisição passa pelo estabelecimento de regras e procedimentos, preferencialmente previstos em documentos normativos, que assegurem que o documento em seu ingresso tenha sua integridade e autenticidade garantida “a fim de lhe conferir a confiabilidade e a credibilidade para fins de evidência documental, testemunho e fonte de informação” (SANTOS e FLORES, 2016, p. 169). O uso de instrumentos próprios como o registro de entradas (COUTURE, 2005, p. 146) e os sistemas de protocolo auxiliam também nas práticas da função de aquisição, principalmente nos processos de transferência e recolhimento.

Esse controle de entrada baseado em regras e procedimentos é também aplicável no contexto dos processos de aquisição de documentos arquivísticos digitais pelas instituições e seus sistemas de arquivo. A garantia da confiabilidade e credibilidade do acervo em formato digital é tão ou mais importante do que nos casos dos documentos produzidos em formato impresso, visto que a manutenção da forma fixa e da fidedignidade de documentos digitais exige uma série de cuidados

próprios aos formatos e suportes destes documentos. O uso de certificados e protocolos digitais de transferência, auditoria e análise das características que garantem a confiabilidade dos documentos é de suma importância para a manutenção da integridade e autenticidade destes documentos. O uso de padrões de metadados que registram as mudanças entre versões e edições de documentos durante a migração entre sistemas ou órgãos é também uma das iniciativas que contribuem para a garantia da confiabilidade dos documentos em sua nova custódia.

A **conservação** dos documentos arquivísticos é a função que tem como objeto de trabalho a manutenção da integridade física dos documentos e também lógica, no caso dos documentos em formato digital. Apesar de Couture e Rosseau (1998) usarem o termo conservação na relação das sete funções arquivísticas, a função é também entendida na arquivística como uma ação de preservação da integridade física e lógica dos documentos. Esta função que tem como objetivo proteger os documentos de “fatores internos, externos e sinistros” (SANTOS e FLORES, 2016 p.171) também trabalha com a garantia de condições ideais de guarda e a execução de “pequenos reparos e até mesmo, grandes intervenções nos documentos” (SANTOS e FLORES, 2016, p. 171).

Tanto a conservação quanto a preservação de documentos são atividades naturalmente multidisciplinares, por envolverem conhecimentos além daqueles presentes na Arquivística, passando por questões de cunho físico, químico e biológico. Essa multidisciplinaridade também é encontrada na conservação e preservação de documentos digitais. Questões lógicas ligadas aos suportes e meios de armazenamento envolvendo estratégias de preservação tecnológica como a emulação, encapsulamento e refrescamento, bem como o uso de repositórios digitais e padrões de metadados de preservação, são alguns dos métodos e instrumentos estudados na atualidade visando o combate de problemas ligados à obsolescência tecnológica tanto no nível de suporte quanto no nível lógico.

Dado seu objeto de estudo e trabalho, a conservação e preservação de documentos digitais é aquela que se encontra em mais frequente transformação e desenvolvimento, pois depende do acompanhamento da evolução das tecnologias de informação que se tornam obsoletas em espaços de tempo cada vez mais curtos. Santos e Flores (2017) observam uma recente transferência do foco de estudo desta função no que tange os documentos digitais, em que “ainda é preciso conservar os

suportes, que agora estão mais frágeis, mas o desafio se concentra em preservar e interpretar corretamente as sequências de bits” (SANTOS e FLORES, 2017, p. 172). Outra característica peculiar dos processos de conservação e preservação de documentos digitais é a continuidade das atividades. Luz (2019) observa que enquanto os documentos impressos recebem “uma ação de preservação apenas ao final do seu prazo de guarda intermediária” (p. 94), no caso dos documentos digitais, o exercício da função se dá por todo o ciclo de vida do documento, da sua “criação até a destinação final” (p. 95).

A **classificação** é a função que determina a organização intelectual dos documentos arquivísticos em fase corrente, respeitando sua proveniência e ordem original por meio do uso de uma ordem lógica que reflita a organização administrativa em um de três tipos metodológicos possíveis: funcional, organizacional ou por assuntos. Segundo Gonçalves (1998), a classificação tem também como “finalidade, proporcionar visibilidade às funções e às atividades do organismo produtor” (1998, p 14.). O agrupamento de documentos em um nível intelectual, por sua vez, não é refletido necessariamente em seu agrupamento físico e vice-versa. É orientada pelo plano de classificação que é também produto de suas atividades no nível de planejamento. Está ligada à otimização da recuperação dos documentos arquivísticos (ROUSSEAU e COUTURE, 1998) e ao fornecimento das bases para a tomada de decisão de funções como a preservação e avaliação de documentos, uma vez encerrado o seu uso em caráter corrente (SCHELLENBERG, 2006).

Assim como nos formatos impressos tradicionais, a classificação de documentos digitais deve preferencialmente ser realizada no momento da criação dos documentos em uma organização. O registro do código de classificação em um campo na estrutura de metadados facilita a recuperação de documentos em qualquer um dos seus estágios de vida, além de auxiliar na avaliação e no acesso. Segundo Santos e Flores (2017, p. 170), a complexidade do meio digital impede a reconstrução exata da organicidade presente nas massas documentais acumuladas, gerando dispersão dos documentos digitais no sistema empregado. Logo, a classificação dos documentos digitais tem como resultado, assim como nos meios impressos, o agrupamento de conjuntos documentais ligados pela lógica organizacional presente no plano de classificação desenvolvido, influenciando a

qualidade da avaliação, descrição, preservação e acesso a estes documentos digitais no futuro.

A função da **descrição** de documentos arquivísticos se baseia na utilização de técnicas que promovam a recuperação e localização de documentos em um arquivo ou organização. Definida pelo Dicionário de Terminologia Arquivística como um “conjunto de procedimentos que leva em conta os elementos formais e de conteúdo dos documentos para elaboração de instrumentos de pesquisa” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 67), a descrição aborda a identificação de elementos de caráter físico e de conteúdo dos documentos para sua recuperação. Anteriormente vinculada apenas aos arquivos permanentes, a descrição é atualmente vista como uma função que percorre todos os estágios da vida dos documentos, especialmente na perspectiva da Arquivística Integrada. Segundo Lopes (1996), a descrição é iniciada ainda no processo de classificação e continua na avaliação dos documentos. A função se aprofunda na construção dos instrumentos de pesquisa e busca mais específicos que compõem o arquivo permanente. O autor que afirma que todas as atividades arquivísticas de natureza intelectual – incluídas as atividades de classificação e avaliação – são naturalmente descritivas.

A descrição tem se norteado cada vez mais para o atendimento das necessidades dos usuários reais e potenciais dos documentos disponibilizados para os pesquisadores nos arquivos públicos. O uso de técnicas de análise de conteúdo e indexação, a realização de estudos de usuários e o desenvolvimento de padrões de descrição como a ISAD(G) e a NOBRADE são algumas das maneiras em que se pode criar uma descrição arquivística eficiente que atenda às necessidades reais e potenciais de pesquisa do público usuário de arquivos.

O uso destas ferramentas, aliado ao desenvolvimento de padrões de metadados e uso de vocabulários controlados, promove uma eficácia ainda maior nos casos dos documentos digitais. O uso de padrões de metadados de descrição neste caso, também permite a conferência de fidedignidade dos documentos, traçando sua história (MÁRDERO ARELLANO, 2008) e permitindo a realização de trilhas de auditoria e maior controle sobre as ações que o documento digital pode sofrer.

A **difusão** é a função arquivística ligada à aproximação entre o acervo e seu usuário, tanto no que tange sua acessibilidade quanto sua divulgação. O acesso a documentos de valor secundário preservados nos arquivos deve levar em consideração preceitos legais e normativos ligados ao caráter sensível de determinados tipos de informações contidas nos documentos. Ao arquivista, cabe o controle do acesso e divulgação de informações passíveis de acesso público e a manutenção do sigilo previsto em lei de informações de conteúdo sensível.

As inovações tecnológicas do final do século XX e o barateamento dos custos de manutenção e uso das tecnologias de captura, armazenamento e disseminação de dados, informações e documentos completos gerou um aumento da divulgação de documentos arquivísticos em plataformas digitais, promovendo o acesso remoto de pesquisadores e usuários em geral. Todavia, deve-se observar que a difusão de documentos em portais e sites de instituições arquivísticas raramente compreende a totalidade dos documentos existentes nos acervos das instituições mantenedoras. Na impossibilidade de divulgação do acervo completo, é importante, da parte do arquivista, inferir com alguma precisão quais dos documentos, séries e fundos que compõem o acervo arquivístico gerido devem receber preferência na difusão. Essa tarefa está ligada diretamente ao estudo de usuários reais e potenciais, igualmente ao que acontece na função de descrição. O entendimento das principais necessidades do público que faz pesquisas em meio digital certamente promoverá uma difusão mais precisa e, por consequência, maior satisfação desta categoria de usuário. Logo, o arquivista deve fazer uso de táticas que consigam inferir e, de certa forma, até prever as necessidades do público.

Porém, a difusão como função arquivista não se trata apenas do documento arquivístico em si, mas também do arquivo como instituição com fim próprio, no caso, o atendimento à população. Logo, a difusão trata também da divulgação de atividades culturais e educativas promovidas pelo arquivo bem como seu funcionamento e regras de uso.

3. O MODELO DO CICLO VITAL E A TEORIA DAS TRÊS IDADES

O Modelo do Ciclo Vital é a abordagem de gestão mais difundida desde a concepção das práticas de Gestão de Documentos na primeira metade do século XX, sendo aderida em massa pelas instituições arquivísticas das Américas e na Europa (DINGWALL, 2016, p. 205-206). Desenvolvido a partir da ideia de que os documentos arquivísticos transcorrem uma “vida” dentro da organização que os criou, o ciclo vital dos documentos é um conceito apresentado em 1940 pelo arquivista estadunidense Philip Coolidge Brooks, em reunião da *Society of American Archivists* na intenção de atender às demandas de organização documental do poder executivo federal dos Estados Unidos (COSTA FILHO, 2016b, p. 42). Segundo o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 47), o ciclo vital dos documentos corresponde às “sucessivas fases por que passam os documentos de um arquivo, da sua produção à guarda permanente ou eliminação”, indicando como associado o termo Teoria das Três Idades. O Glossário Documentos Arquivísticos Digitais do Conselho Nacional de Arquivo (CONARQ, 2014, p. 14) utiliza esta mesma redação em sua definição do ciclo vital dos documentos, associando o termo aos conceitos de cadeia de preservação e gestão arquivística de documentos, porém, sem fazer qualquer menção à Teoria das Três Idades. As relações entre o Ciclo Vital e a Teoria das Três Idades serão retomadas mais adiante nesta seção.

O caráter inovador da proposta “reconfigurou todo o modelo de instituição arquivística até então adotado pelo Arquivo Nacional dos Estados Unidos” (JARDIM, 2015, p. 29). A proposta visualizava o ciclo vital dos documentos como um processo, uma tarefa que impactava o cotidiano e a produção da instituição, “transcendendo a lógica do gerenciamento arquivístico voltada exclusivamente, até então, para o ‘produto final’ consubstanciado em arquivo permanente” (JARDIM, 2015, p. 29), dotando o documento de importâncias diferentes em níveis diferentes também em seu nascimento e uso corrente.

Em estudo de grande importância para a Arquivologia, desenvolvido para a UNESCO¹², James B. Rhoads (1989, apud COSTA FILHO, 2016a) define o ciclo vital dos documentos de forma mais detalhada:

Que é, do seu "nascimento", através de sua "vida" produtiva como meio de realizar as funções da organização, até a sua "morte" ou destruição, quando todos os propósitos úteis já foram alcançados, ou a sua "reencarnação" como arquivos, caso justifique uma preservação permanente. Esses interesses resultam em três fases, que podem ser definidas como (1) criação, (2) uso e manutenção, e (3) destinação. (RHOADS, 1989, p. 4)¹³.

O entendimento deste modelo é aquele no qual o documento arquivístico possui um caminho a percorrer dentro da organização, atrelando às atividades do documento um percurso inexorável composto de começo, meio e fim. As três fases descritas por Rhoads - criação, uso e destinação - estão ligadas de maneira geral aos valores intrínsecos dos documentos, sendo que a criação e o uso estão ligados ao seu valor primário, enquanto a destinação envolve a possível existência de um valor secundário.

Segundo Dingwall (2016), o Modelo do Ciclo Vital está diretamente ligado ao cumprimento das funções arquivísticas pelos documentos ao descrever a sequência de atividades necessárias a este cumprimento. Esta ligação se dá:

Tanto como subproduto de uma atividade que documenta a sua realização e é usada para lhe oferecer sustentação, quanto na forma de material para pesquisa acadêmica, não só a respeito da natureza da instituição e atividade que gerou o documento, mas também sobre questões relacionadas ao conteúdo deste, mais do que as relacionadas com o contexto de sua criação. (DINGWALL, 2016, p. 206)

O Modelo do Ciclo Vital representa de maneira linear as fases da vida de um documento, da sua criação à extinção, ou sua guarda permanente passando pelo seu uso. Cada uma destas fases tem implicações no trato e no armazenamento

¹² Para mais detalhes, sugerimos a visita ao site da Records and Archives Management Programme (RAMP) no sítio disponível em: <http://www.unesco.org/archives/new2010/en/ramp_studies.html>. Acesso em: 14 dez. 2019.

¹³ No original "from their "birth," through their productive "life" as means of accomplishing the organization's functions, to their "death" or destruction when all useful purposes have been served, or their "reincarnation" as archives if they warrant permanent preservation. These concerns fall into three phases, which may be defined as (1) records creation, (2) records use and maintenance, and (3) records disposition". Traduzido por COSTA FILHO, 2016b.

físico dos documentos, com a divisão de espaços distintos para arquivos correntes, intermediários e permanentes. Dingwall (2016) observa que, apesar desta divisão ter trazido avanços para a Gestão de Documentos como um todo, ela pode ter gerando também rupturas em conceitos básicos da arquivística e suas práticas:

O conceito de arquivo como reunião de documentos mantidos por uma instituição enquanto prova de sua ação e para seu próprio uso futuro foi substituído pelo conceito de arquivo como depósito de documentos desprovidos de relevância para seu produtor, mas com potencial valor informativo para pesquisadores. Esse conceito ficou conhecido como o modelo do ciclo vital dos documentos. (DINGWALL, 2016, p. 209)

O autor aponta que esta distinção entre três fases do ciclo vital na Gestão de Documentos traz problemas já na criação de um documento que é classificado antes mesmo de exercer sua função, o que impossibilita a apropriação de novos ou diferentes valores ao documento que extrapolem sua função original. Segundo Dingwall (2016, p. 210), "algumas descrições do Modelo do Ciclo Vital, especialmente aquelas usadas no âmbito da Gestão de Documentos como parte de uma explicação da sua metodologia, fazem distinção, no interior da fase corrente, entre arquivos ativos e semiativos". Segundo o autor, os motivos dessa classificação são quase sempre questões de custo de produção e armazenamento. Esta abordagem norteia a produção dos documentos e sua gestão, exercendo uma influência limitante nas possibilidades que o uso destes mesmos documentos pode oferecer. A abordagem do Modelo do Ciclo Vital se materializa no plano de classificação e na tabela de temporalidade, sendo que este último determinará quais documentos chegarão ao arquivo intermediário, ao arquivo permanente ou que serão eliminados ainda na fase corrente. Estas ferramentas de gestão são muitas vezes desenvolvidas com base em questões legais e de custo de armazenamento, que são decisivas no desígnio do destino de determinado documento (DINGWALL, 2016, p. 211).

As implicações do Modelo do Ciclo Vital extrapolam o uso dos documentos, mas também impactam na gestão arquivística como um todo. Em países como Estados Unidos, Canadá e Austrália, a prática profissional arquivística é dividida em duas profissões distintas: os gestores de documentos, que trabalham com os documentos desde sua produção até os arquivos intermediários; e os arquivistas,

que trabalham com os documentos a partir de seu recolhimento ao arquivo permanente, exercendo assim funções ligadas à preservação e acesso aos documentos. Essa divisão profissional tem causado ruídos no manuseio dos documentos e nas práticas arquivísticas e, segundo Atherton (1985), está diretamente ligada ao Modelo do Ciclo Vital:

O conceito do ciclo de vida tem sido útil na promoção de um senso de ordem e uma abordagem sistemática à gestão global da informação registrada. No entanto, a aderência estrita aos seus princípios mina qualquer tendência para uma maior cooperação e coordenação de arquivistas e gestores de documentos. (ATHERTON, 1985, p. 10, tradução nossa)¹⁴

Ainda sobre essa divisão na prática profissional, Atherton (1985) observa:

Funcionalmente, os arquivos permanentes fazem parte da gestão de documentos. A preservação dos documentos é apenas um dos elementos da fase de disposição dos documentos no ciclo de vida e, no entanto, os arquivos permanentes tinham status de agência, enquanto a gestão de documentos era apenas um escritório dentro dessa agência. Todo o arranjo era um caso clássico de desalinhamento funcional. A cauda então abanava o cachorro? (ATHERTON, 1985, p. 46, tradução nossa)¹⁵

Ainda que esta divisão profissional não exista no Brasil, ela ainda tem seus efeitos na prática arquivística como um todo. O Modelo do Ciclo Vital tem influência nas atividades dos arquivistas que trabalham tanto na Gestão de Documentos (fases corrente e intermediária) quanto nos Arquivos Permanentes, além de muitas vezes nortear o desenvolvimento das políticas e diretrizes normativas das instituições e órgãos de arquivo. A distinção de quando termina e começa cada uma das fases dos documentos é cada vez mais difícil de ser determinada, dada a complexidade das informações contidas nestes documentos, a transformação de seu valor durante seu ciclo vital e a natureza estrutural complexa das organizações modernas. Atherton (1985, p. 47) discute a dificuldade em delimitar os estágios de vida de um

¹⁴ No original: "The life-cycle concept has been useful in promoting a sense of order, a systematic approach, to the overall management of recorded information. However, strict adherence to its principles undermines any trend toward greater cooperation and coordination of archivists and records managers"

¹⁵ No original "But functionally, archives is a part of records management. Archival preservation is but one of the elements of the disposition phase of the records life-cycle, and yet archives had agency status while records management was but an office within that agency. The entire arrangement was a textbook case of functional misalignment. The tail was wagging the dog?"

documento ao ponderar que "a diferenciação formal entre os estágios ativos, inativos e mortos na vida de um documento está se tornando decididamente ruidosa"¹⁶. Costa Filho (2017) questiona a situação na qual o ciclo vital "condiciona a visão de arquivistas para a existência de etapas ou fases, espaços e tempos, bem definidos e estanques, para a ocorrência de procedimentos, operações técnicas, processos e funções de forma diacrônica" e que estas distinções no âmbito do meio digital "para o alcance de resultados distintos e efetivos pode ser inócua" (2017, p. 35).

A discussão sobre a aplicação do Modelo do Ciclo Vital implica necessariamente o entendimento das relações existentes entre este modelo e a Teoria das Três Idades. Costa Filho (2016a) identifica o caráter de equivalência e sinonímia com que os dois termos são erroneamente abordados. O autor discute que "as concepções, apesar de complementares, são distintas. A Teoria das Três Idades consiste em uma interpretação da definição de ciclo vital, sobretudo no que concerne a uma tentativa de melhor aplicação prática" (2016a, p. 157). Segundo Jardim (2015, p. 32), a Teoria das Três Idades encontra suas bases na concepção de ciclo vital de documentos. Essa teoria sustenta a ideia de que os documentos arquivísticos, em função dos seus usos e valores para a organização produtora ou para terceiros, podem ser objeto de intervenção em uma ou mais fases: corrente, intermediária e permanente. Para o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005, p. 160), a Teoria das Três Idades é "a teoria segundo a qual os arquivos são considerados arquivos correntes, arquivos intermediários ou permanentes, de acordo com a frequência de uso por suas entidades produtoras e a identificação de seus valores primário e secundário".

A Teoria das Três Idades separa os documentos em três fases ou idades e Bernardes e Delatorre (2008), em publicação sobre gestão documental aplicada, esclarecem que as características destas fases são:

Arquivo corrente ou 1ª idade: os documentos estão estreitamente vinculados aos fins imediatos (administrativo, fiscal, legal) que determinaram sua produção ou recebimento no cumprimento de atividades e se encontram junto aos órgãos produtores/acumuladores em razão de sua vigência e da frequência com que são consultados por eles. É nessa idade que os documentos devem ser avaliados determinando-se os prazos de permanência dos documentos no arquivo corrente, quando deverão

¹⁶ No original "The formal differentiation between the active, dormant, and dead stages in the life of a record is becoming decidedly fuzzy".

ser transferidos ao arquivo intermediário, quais os que poderão ser eliminados e quais deverão ser recolhidos ao arquivo permanente.

Arquivo intermediário ou 2ª idade: documentos originários do arquivo corrente, com pouca frequência de uso e que aguardam cumprimento de prazos de prescrição ou precaução no arquivo destinado à guarda temporária. São consultados, com maior frequência, pelo órgão produtor. Nessa fase, após o cumprimento dos prazos estabelecidos, executa-se a destinação final procedendo-se à eliminação, coleta de amostragem dos documentos que serão eliminados ou recolhimento ao arquivo permanente.

Arquivo permanente ou 3ª idade: os documentos são preservados em definitivo em razão de seu valor histórico, testemunhal, legal, probatório e científico-cultural. Como fonte de pesquisa, são liberados para consulta, sendo permitido o acesso ao público em geral. (BERNARDES e DELATORRE, 2008, p. 10).

No Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005), as fases documentais são definidas de forma mais concisa e objetiva:

Arquivo corrente: Conjunto de documentos, em tramitação ou não, que, pelo seu valor primário, é objeto de consultas frequentes pela entidade que o produziu, a quem compete a sua administração. (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 29).

Arquivo intermediário: Conjunto de documentos originários de arquivos correntes, com uso pouco frequente, que aguarda destinação. (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 32).

Arquivo permanente: Conjunto de documentos preservados em caráter definitivo em função de seu valor. (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 34).

Rosseau e Couture (1998) entendem que, ao assentar as etapas da vida dos documentos em três estágios, – ativo, semiativo e inativo – a Teoria das Três Idades acaba por demarcar fronteiras entre eles. Os autores observam o caráter fluido destas demarcações e fronteiras, principalmente entre os estágios ativo e semiativo, denotando a influência exercida pelo contexto arquivístico no qual os documentos são gerados, a formação do profissional envolvido em sua gestão e sua bagagem tanto acadêmica quanto profissional, na demarcação das divisões entre estes estágios. Estes fatores indicam uma subjetividade natural de um processo no qual, se comparados dois arquivistas de formações e experiências diversas, seriam observados resultados provavelmente distintos.

A arquivística brasileira adota a Teoria das Três Idades por meio da Lei nº 8.159/1991 que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá

outras providências. O segundo capítulo da lei indica a divisão dos arquivos públicos em três idades distintas como as especificadas pela Teoria das Três Idades, inclusive prevendo as ações de eliminação de documentos na esfera pública. Ainda que a legislação não indique o uso do Modelo do Ciclo Vital tal qual a Teoria das Três Idades, o uso do modelo e da teoria em uníssono no cenário arquivístico nacional é interligado de tal maneira que a adesão ao ciclo vital no país se torna um movimento natural nas práticas arquivísticas do Brasil. Logo, ainda que o exercício teórico de outros modelos de gestão possam ser ensaiados como o proposto nesta dissertação, sua aplicação em nível prático se torna limitada devido ao texto da legislação que rege as práticas arquivísticas no país.

No âmbito internacional, o Modelo do Ciclo Vital de origem anglo-americana e desenvolvido na metade do século XX, é apenas um de uma variedade de modelos, correntes teóricas e metodologias de apropriação dos trabalhos e estudos da área arquivística desenvolvidos a partir da segunda metade do século XX em diferentes partes do globo. A Europa desenvolveu uma corrente teórica baseada nos estudos da proveniência dos documentos em nível estrutural e tipológico. A escola canadense desenvolveu a teoria da Arquivística Integrada “baseada percepção linear e integrada do ciclo documental” enquanto a escola australiana criou uma série de abordagens de gestão arquivística como as noções dos sistemas de *Recordkeeping* na década de 1950 e o *Series System* de Peter Scott na década de 1960. Porém, a mais conhecida e duradoura das propostas teóricas de Gestão de Documentos da escola australiana é abordagem dos *Records Continuum*, também conhecida como Teoria do Continuum, surgida nos anos 1960 e que ganhou novo fôlego durante o final do século XX, através do surgimento do *Records Continuum Model*. O Continuum, sua história, desenvolvimento e aplicação serão discutidos na seção a seguir.

4. A TEORIA DO CONTINUUM E O RECORDS CONTINUUM MODEL

4.1. Os antecedentes históricos e as influências teóricas:

Recordkeeping, Series System e outras teorias

O entendimento da origem das discussões sobre o *Records Continuum* passa pela compreensão do contexto histórico de seu surgimento e da própria prática arquivística na Austrália no período pós-Segunda Guerra Mundial. As origens do modelo remontam à criação do primeiro escritório de caráter nacional de guarda de documentos do território australiano, o *Commonwealth Archives Office (COA)*¹⁷. A criação do COA tem origem na criação do *War Archives Committee (WAC)* durante a Segunda Guerra Mundial em 1942, dirigido pelo historiador C.E.W. Bean, que também propôs sua criação ao governo australiano. Bean identificou que grande parte dos arquivos produzidos e guardados sobre a Primeira Guerra Mundial foram perdidos nas duas décadas anteriores e, a fim de evitar que o mesmo problema se repetisse na então atual Segunda Guerra Mundial, o historiador propôs a criação do WAC como solução. O WAC ofereceu as primeiras orientações de guarda e acesso dos arquivos de guerra australianos, se tornando um marco na história arquivística da Austrália. Estas orientações, por sua vez, foram de forte influência na determinação dos padrões de gestão de arquivos governamentais desenvolvidos em 1944 por Ian Mclean, então o primeiro *Archives Officer* do estado australiano, que teve como desafio conscientizar servidores públicos do estado australiano sobre a importância da gestão e preservação de documentos em um contexto de mudanças e cortes administrativos do pós-guerra.

Durante a gestão da produção e guarda de documentos do estado australiano de responsabilidade da *National Library* durante a década de 1950, os primeiros passos foram dados para o surgimento de um órgão de controle arquivístico em âmbito nacional (COSTA FILHO, 2017, p. 38). Em um contexto profissional dividido, em que, de um lado, os profissionais bibliotecários argumentavam que os documentos produzidos deveriam ser de custódia das bibliotecas públicas enquanto uma segunda parcela de profissionais desta e de outras áreas defendia a autonomia de arquivos em órgãos próprios, a visita do arquivista norte-americano T.H. Schellenberg marcou a Arquivística australiana, até

¹⁷ Para mais informações sobre o COA, o WAC e o National Archives of Australia, recomendamos acessar o endereço eletrônico <https://www.naa.gov.au/about-us>

então fortemente influenciada pelas ideias de Sir Hilary Jenkinson, transformando profundamente as práticas arquivísticas no país. Em um período de pouco mais de seis meses, Schellenberg ministrou uma série de palestras para os profissionais da área, que tiveram influência direta no desenvolvimento de um espírito de autonomia dos arquivos e seus profissionais no contexto australiano. Esse desenvolvimento culminou no surgimento do *The Commonwealth Archives Office* em 1961, a primeira agência de grande porte de controle e administração dos arquivos nacionais na Austrália. Sob a direção de Ian Maclean, o COA veio a transformar-se efetivamente em um arquivo nacional com a abertura do prédio central do *National Archives* em Mitchell, no distrito federal de Canberra no ano de 1981. A construção de um arquivo nacional já havia passado por outra tentativa no ano de 1972, na capital do país em Canberra, porém, problemas de custo e um desastre natural no ano de 1976 impediram a efetivação da construção do prédio.

No contexto arquivístico australiano das décadas de 1950 e 1960, dois conceitos próprios do país surgidos no período tiveram forte influência no desenvolvimento do *Records Continuum* na década de 1960: os sistemas de *Recordkeeping* e o *Series System* de Peter Scott.

Os sistemas de *Recordkeeping* australianos eram “utilizados como entidades contextuais para o entendimento e interpretação dos documentos” em uma apropriação da noção de “documento-como-evidência” (COSTA FILHO, 2017, p. 41). A gestão aplicada neste sistema e o próprio entendimento do termo *Recordkeeping* diferem das encontradas na arquivística de outros países e teorias. O termo *Recordkeeping*, comumente usado em focos mais específicos de gestão de documentos, é entendido neste sistema em um caráter mais amplo. Os sistemas de *Recordkeeping* australianos do período tinham como foco principal a captura e manutenção da evidência dos documentos, deixando questões como idade e condição física dos documentos em segundo plano. O uso do termo *Recordkeeping* perdurou na Arquivística australiana, estando presente no desenvolvimento do *Series System* da década de 1960 e também no *Records Continuum Model*, dando nome a um de seus quatro eixos.

O *Series System* surgiu em 1966, apresentado por Peter Scott, então membro do CAO. Tinha como proposta, a adoção da série baseada em funções como principal foco do sistema ao invés da tradicional abordagem que colocava o

fundo arquivístico como principal elemento no controle dos arquivos. Esta proposta ia à contramão da abordagem dos fundos e da teoria dos *records groups*¹⁸, heranças da passagem de Schellenberg no país e amplamente difundidas na prática arquivística do CAO no período. Definido como “uma técnica de criação de auxiliares de busca usando a série como o nível primário de controle, em vez do grupo de documentos de arquivo ou afim” (SAA Glossary, 2019. Tradução nossa)¹⁹ o *Series System* foi idealizado com o objetivo de manter o controle das séries ao longo do tempo em um ambiente arquivístico em que múltiplas proveniências coexistiam devido às frequentes mudanças estruturais e administrativas da Austrália ocorridas durante o século XX. A proposta do *Series System* de Scott era fundamentada em dois elementos principais divididos em quatro categorias cada:

- *O controle do documento composto por quatro subelementos: série, item, documento e informação. Este elemento está associado à identificação, registro e documentação das séries documentais e sua composição;*
- *O controle do contexto composto por: administração, órgão, família e pessoa. A este elemento estão associadas a identificação de entidades produtoras dos documentos e outras entidades que fazem parte do contexto direto ou indireto da produção dos documentos em níveis de identificação de responsabilidades que vão do macro ao micro.*

A partir da identificação destes elementos e subelementos, a gestão dos documentos se dá pela identificação de seu contexto através da produção de inventários baseados em fichas remissivas que se referenciam e comunicam umas com as outras, podendo assim um documento fazer parte de mais de um contexto e até mesmo mais de uma proveniência de acordo com o esse método. Galdino (2019) descreve essa relação em que “a identificação da entidade de proveniência, ou o contexto administrativo, torna-se um elemento da esfera do controle intelectual do acesso aos documentos e não é mais aplicada como um método ordenador de disposição física e da notação nos depósitos” (GALDINO, 2019, p. 82).

¹⁸ No original do SAA Glossary: “A collection of records that share the same provenance and are of a convenient size for administration. A record group is a hierarchical division that is sometimes equivalent to provenance, representing all the records of an agency and its subordinate divisions. However, the records of a large agency may be broken into several record groups, treating the records of different divisions as separate collections rather than as a series”.

¹⁹ No original do SAA Glossary: “A technique of creating finding aids using the series¹ as the primary level of control, rather than the record group or fonds”

A gestão física dos documentos no *Series System* passa a não possuir “nenhuma relação de organização obrigatória ou disposição física” (GALDINO, 2019, p. 83). As séries passam a constituir unidades físicas e descritivas independentes que se relacionam através de seu contexto. O agrupamento físico dos documentos deixa de ter importância para a manutenção da proveniência, que é colocada em segundo plano. Essa proposta foi duramente criticada pela comunidade arquivística da época por ser entendida como uma visão simplista da importância da manutenção da proveniência e “uma corrupção do princípio arquivístico de *respect des fonds*” (CUNNINGHAM, 2007, p. 81).

Se as ideias de Scott à época foram criticadas por transgredir alguns princípios básicos da Arquivística, no fim do século elas ganharam novo significado, influenciando o desenvolvimento do *Records Continuum Model*, principalmente na década de 1990. Ian Mclean considera o *Series System* de Scott como sendo o “último tijolo” da construção do *Records Continuum Model*. Sua influência na construção do modelo, especialmente no trabalho de Upward, é notada por Reed (2012) que observa que o autor é generoso no reconhecimento da influência de Maclean e Scott em seu trabalho com a teoria do *records continuum* além de também identificar a influência do *Series System* nos trabalhos de McKemmish, Hurley e do *Records Continuum Research Group* (RCRG) da *Monash University* como um todo. A influência é mais diretamente evidente no padrão de metadados ISO 23081²⁰, com sua herança do trabalho do projeto de pesquisa da Universidade Monash em metadados de *recordkeeping*.

A modernidade do trabalho de Scott e sua influência na Arquivística atual são também reconhecidas por Cook (1997), que considera sua abordagem não apenas uma modificação como também um rompimento com o conceito de “fiscalidade” intrinsecamente presente em todo o pensamento arquivístico desde a publicação do Manual dos Holandês:

²⁰ A ISO 23081 é uma norma de padronização de metadados na gestão de documentos. É dividida em três normas: ISO 23081-1:2017 – Processos de Gestão de Documentos - Metadados para registros Parte 1:Princípios; ISO 23081-2:2009 – Gerenciamento de metadados para registros Parte 2: Conceitos e características de implementação; ISO 23081-3:2011 – Gerenciamento de metadados para registros Parte 3: Métodos de auto-avaliação. Para maiores informações sobre a norma ISO 23081, indicamos o acesso ao endereço eletrônico: <https://committee.iso.org/sites/tc46sc11/home/projects/published/iso-23081-metadata-for-records.html>

Peter Scott é o fundador da revolução pós-custodial no pensamento arquivístico mundial. Embora ele tenha trabalhado em um mundo de papéis, suas ideias são agora especialmente relevantes para os arquivistas enfrentarem os documentos digitais, onde — assim como no sistema de Scott — a fisicalidade do documento tem uma pequena importância comparada aos contextos multirelacionais de criação e uso contemporâneos. (COOK, 1997, p. 39, tradução de COSTA FILHO, 2017).

O amadurecimento da ideia do que viria a ser o *continuum* australiano passa por uma série de influências externas de outras teorias e autores de fora da Oceania. O *Records Continuum Model* não foi pensado como um modelo contido em si, alheio às transformações da Arquivística e da sociedade em nível global. Ao contrário, estas transformações são um dos argumentos em favor da Teoria do Continuum e de seu modelo em seu ressurgimento como apresentado à frente. Além das influências diretas dos trabalhos de Ian Mclean e Peter Scott com o COA e o *Series System*, pesquisas e teorias diversas colaboraram para o desenvolvimento do que é hoje entendido como um modelo teórico e prático de Gestão de Documentos de cada vez mais destaque na Arquivística mundial. Os estudos de David Bearman sobre transacionalidade e pensamento sistêmico que propunham que as transações e os próprios registros fossem entendidos como uma única coisa em que as transações-registros eram consideradas informações transmitidas entre dois agentes no decorrer de uma atividade por meio de um estoque de informação disponível aos agentes (IACOVINO, 2006, p. 100), influenciaram diretamente os princípios estruturais do *Records Continuum Model* de Upward nos anos 90 (COSTA FILHO, 2016c, p. 323).

As ideias do canadense Terry Cook sobre pós-custodialismo e macroavaliação, também exerceram forte influência no modelo de Upward. A teoria pós-custodial de Cook (1997) transforma o papel dos arquivistas nas organizações, sendo repensada sua atuação tradicional de guardião de registros inativos em um repositório centralizado, assumindo então um papel mais estratégico, na gerência de registros distribuídos nos escritórios em que os registros são criados e usados. A macroavaliação é definida pelo glossário da *Society of American Archivists* (SAA) como “uma teoria da avaliação que avalia o valor dos registros com base no papel dos criadores de registros, priorizando por que os registros foram criados (função), aonde foram criados (estrutura) e como foram criados, e não como o conteúdo

(informativo) valor” (SAA Glossary, 2019, tradução nossa)²¹. Nesta teoria, o foco principal da avaliação é transferido do registro para o contexto de criação deste registro. Ambos os conceitos estudados por Cook, o pós-custodialismo e a macroavaliação, são relacionados respectivamente à proposta de junção das atividades arquivísticas em um único fluxo de atividades – e em uma única categoria profissional em alguns países - e ao uso de gradientes entre eixos e dimensões do modelo de Upward.

Cook seria instrumental ainda no desenvolvimento da teoria ao identificar, em seu artigo “*Electronic records, paper minds*” de 1994, os problemas existentes no uso de práticas tradicionais de gestão de documentos em formato impresso em um ambiente eletrônico e digital. Cook argumentava que em meios eletrônicos, a descrição e a preservação deveriam ser antecipadas, ao menos parcialmente, para o momento da criação dos documentos e que a abordagem tradicional do ciclo de vida em que os documentos são descritos e preservados quando recolhidos ao arquivo permanente comprometeria a qualidade do exercício destas atividades no meio eletrônico. Segundo o autor, a descrição e a aplicação de métodos de preservação na criação dos documentos garantiriam sua sustentabilidade em sistemas eletrônicos (COOK, 1994). Esta discussão promovida por Cook e outros autores no período serviriam como ponte entre os estudos de Jay Atherton e Frank Upward como apresentado adiante.

4.2. Jay Atherton e a Teoria do Continuum

O efetivo nascimento da abordagem do *continuum*, ao menos do ponto de vista teórico, se dá com a publicação do artigo “*From life cycle to continuum: some thoughts on the records management-archives relationship*” do arquivista canadense Jay Atherton no periódico *Archivaria* em 1985 e reeditado com alterações em 1987. Em seu texto, Atherton critica temas como a separação das categorias de profissionais de arquivo – a saber, o *record-manager* e o *archivist* – em formações acadêmicas e espaços de atuação profissional distintos, além de propor uma abordagem de gestão contínua de documentos arquivísticos como uma alternativa à apropriação dos procedimentos arquivísticos em etapas demarcadas.

²¹ No original: A theory of appraisal that assesses the value of records based on the role of the record creators, placing priority on why the records were created (function), where they were created (structure), and how they were created, rather than content (informational value).

Cumming (2010) trata o artigo de Atherton como o renascimento das ideias já discutidas desde a década de 1950 por Scott e Maclean nos estudos e aplicações do CAO sobre os métodos de *Recordkeeping* e o *Series System*. Influenciado pelos trabalhos do CAO da década de 1950, o artigo de Atherton por sua vez influenciou a própria escola australiana na década de 1990 como Upward observa que “somente quando o arquivista canadense Jay Atherton apresentou seu argumento em meados da década de 1980 que a palavra *continuum* começou a ser amplamente usada como forma de descrever a abordagem de Maclean na Austrália” (UPWARD, 2000, p. 119, tradução nossa)²².

Sobre a essencial contribuição de Atherton para o desenvolvimento do modelo, Upward (2000) menciona que o autor canadense foi importante ao mostrar como os estágios do ciclo de vida no qual um documento arquivístico transcorre na verdade e são compostos por uma série de repetições e reverberações de atividades dentro gestão de documentos e da gestão dos arquivos permanentes. A crítica ao Modelo do Ciclo Vital que, segundo Atherton, se tratava de um modelo estagnado e antiquado às mudanças tecnológicas e sociais na criação, tramitação e guarda de documentos, é a tônica do artigo publicado pelo autor em 1987 que viria a influenciar o desenvolvimento do *Records Continuum Model* na década de 1990.

Em oposição à complicada estrutura do Modelo do Ciclo Vital, Atherton (1987) propõe sua substituição por um modelo mais enxuto e “mais unificado consistindo de quatro estágios, em vez de oito, refletindo o padrão de um processo contínuo, em vez de um ciclo” (ATHERTON, 1987 p. 48). Os oito estágios do Modelo do Ciclo Vital descritos por Atherton são divididos em dois grupos de quatro estágios cada, que representam, respectivamente, as atividades de gestão de documentos e as atividades próprias da manutenção de um arquivo permanente.

Quadro 1 - Estágios do modelo do ciclo vital segundo Atherton

Estágios da Gestão de Documentos / Records Management
1 - Criação ou recebimento de informações sob a forma de registros;
2 - Classificação dos registros ou suas informações em algum sistema lógico;
3 - Manutenção e uso dos registros;

²² No original: “It was not until the Canadian archivist Jay Atherton presented his move in the mid 1980s that the word continuum began to be widely used as a way of describing the Maclean approach in Australia”

4 – Sua destruição ou recolhimento para um arquivo permanente;
Estágios de Arquivo Permanente / Archival Phase
5 - Seleção/aquisição dos registros pelo arquivo permanente;
6 - Descrição dos registros em inventários, auxiliares de busca e similares;
7 - Preservação dos registros e suas informações;
8 - Referência e uso da informação por pesquisadores e estudiosos.

Fonte: Adaptação de ATHERTON (1987, p. 3)

Atherton não ignora o caráter pertinente do tradicional Modelo do Ciclo Vital. Segundo o autor:

O conceito de ciclo de vida tem sido útil na promoção de um sentido de ordem, uma abordagem sistemática para a gestão global da informação registrada. No entanto, a estrita observância dos seus princípios compromete qualquer tendência para uma maior cooperação e coordenação entre arquivistas e gestores de documentos. O conceito ignora as muitas maneiras em que as operações de gestão de documentos e arquivos são inter-relacionadas, inclusive entrelaçadas. [...]. Será que o arquivista realmente não tem um papel na produção de documentos, na determinação dos períodos de eliminação, ou no desenvolvimento de sistemas de classificação? Será que o gestor de documentos realmente não tem responsabilidade na identificação de documentos permanentemente valiosos ou no atendimento a pesquisadores? (Atherton, 1985-1986, p. 47. Tradução de Jardim, 2015).

É importante observar que os oito estágios do Ciclo Vital de Atherton se aproximam, mas não representam completamente as sete funções arquivísticas de Couture e Rosseau, publicadas na década posterior. Ainda que o propósito teórico dos estágios do ciclo vital e das funções arquivísticas seja diverso, é curioso notar que o autor canadense não identifica a função de avaliação que, como visto anteriormente, é de importância central na Gestão de Documentos devido a sua relação direta com todas as outras funções e atividades na Arquivística. O item 5 “Seleção/aquisição dos registros pelo arquivo permanente “ é aquele que mais se aproxima da função avaliação, mas, ainda assim, não está explícita esta aproximação. Nota-se também que, neste caso, a avaliação estaria necessariamente ligada ao recolhimento de documentos ao arquivo permanente, como se a função não fosse parte também da gestão de documentos.

Logo, Atherton propõe uma substituição destes oito estágios do Ciclo Vital por outros quatro de acordo com o Quadro 2. Segundo o autor, “todas as quatro fases estão interligadas, formando um *continuum* em que ambos, os gestores de documentos e arquivistas, estão envolvidos, em diferentes graus, na gestão contínua das informações registradas” (ATHERTON, 1987, p. 48, tradução nossa).²³

Quadro 2 - Estágios da Gestão de Documentos no Continuum de Atherton

1. Criação ou recebimento;
2. Classificação;
3. Avaliação e estabelecimento de cronogramas de transferência e recolhimento / descarte e sua subsequente aplicação;
4. Manutenção e uso (no escritório de criação, armazenamento ou arquivo inativo).

Fonte: Adaptação de ATHERTON (1987, p. 48)

Atherton (1987) propõe, então, uma releitura destes quatro estágios do processo de Gestão de Documentos no *records continuum*:

Os dois primeiros estágios seriam os mesmos que os do modelo tradicional: criação ou recebimento do documento e sua classificação dentro de algum sistema predeterminado. Eu então sugiro uma mudança significativa na ordem. Avaliação das informações, junto com presumivelmente posterior aplicação de temporalidade, torna-se um terceiro estágio separado. O elemento final, então, é o uso e manutenção da informação - seja ela mantida no local de criação, uma área de armazenamento inativa ou um arquivo. Todos os quatro estágios estão inter-relacionados, formando um *continuum* no qual ambos os gestores de documentos e os arquivistas estão envolvidos, em diferentes graus, no gerenciamento contínuo das informações registradas.” (ATHERTON, 1985, p. 48, tradução nossa)²⁴

Os quatro estágios do *continuum* de Atherton se assemelham aos oito estágios do Ciclo Vital especialmente nos três primeiros estágios onde é identificável uma conexão lógica entre eles. O quarto estágio – manutenção e uso – por sua vez,

²³ No original “All four stages are interrelated, forming a continuum in which both records managers and archivists are involved, to varying degrees, in the ongoing management of recorded information.”

²⁴ No original “The first two stages would be the same as those in the traditional model: creation or receipt of the record and its classification within some predetermined system. I then suggest a significant change in the order. Scheduling of the information, joined with presumed later application of the schedules, becomes a separate third stage. The final element, then, is maintenance and use of the information - whether it be maintained in the creating office, an inactive storage area, or an archives. All four stages are interrelated, forming a continuum in which both records managers and archivists are involved, to varying degrees, in the ongoing management of recorded information.”

pode ocorrer a qualquer momento da vida do registro. Logo, os três primeiros estágios relacionam-se com maior frequência em uma ligação que, em momentos, indica uma relação de causa e consequência. O estágio 2 – classificação – só pode acontecer após o estágio 1 – criação e recebimento – porém, não necessariamente imediatamente depois do estágio antecessor, podendo acontecer a qualquer momento após a ocorrência do estágio 1. Flynn (2001) identifica que o mesmo ocorre com o estágio 3, podendo este ocorrer imediatamente após o estágio 1 ou mais adiante na vida do registro. Os estágios de Atherton permitem inclusive que as ocorrências dos estágios sejam simultâneas. Lynn (2001) exemplifica da seguinte forma:

Documentos recentemente redigidos ou recebidos podem ser adicionados a uma série de registros que existem em ou como um sistema de arquivamento predeterminado e que foi agendado para o arquivamento permanente; a série pode ser consultada diariamente por usuários internos da organização criadora, ou possivelmente até por pesquisadores externos (LYNN, 2001, p. 81. Tradução nossa).

Segundo Atherton, a demarcação de limites entre estes oito estágios do Ciclo Vital não se aplica à prática arquivística, principalmente nos meios de produção eletrônicos. A produção e recebimento, classificação, avaliação, manutenção e utilização da informação no contexto organizacional na qual foi produzida ou num arquivo permanente não obedece a separações evidentes e, como visto anteriormente, compromete a prática dos profissionais do ramo.

O caráter inovador da visão de Atherton (1985) sobre o tema é identificado por Jardim (2015), que argumenta que, além de propor o Modelo Continuum como alternativa ao Modelo do Ciclo Vital, o autor canadense também previu as bases da Arquivologia Integrada. Jardim (2015) tece os seguintes comentários:

Não são poucos os autores que reconhecem nas discussões de Atherton as bases para as propostas posteriormente sistematizadas em torno da chamada Arquivologia Integrada (por Couture e Rousseau) e do conceito de “continuum” australiano. A ampliação do ambiente digital e todas as suas consequências na produção, conservação e uso dos documentos daí decorrentes colocaram efetivamente em cheque a noção de ciclo vital, especialmente a partir dos anos de 1990. (JARDIM, 2015, p. 31).

4.3. Frank Upward e o *Records Continuum Model*

O artigo de Atherton reverberou em toda a comunidade arquivística, mas foi na Austrália que seu trabalho foi mais aceito. É importante observar que a aceitação das ideias de Atherton passa pelo oportuno momento em que foi publicado. A segunda metade da década de 1980 é quando se dá a popularização das tecnologias de informação e sua entrada nos cotidianos administrativos. A produção dos documentos passou, a partir daí, a migrar em escala cada vez maior do meio impresso para o meio eletrônico e digital. No território australiano, há ainda o fator de continuidade que as propostas de Atherton têm em relação aos trabalhos de Mclean e Scott.

A influência de Atherton e, em menor grau, de Cook nos trabalhos de Upward e de todo o *Records Continuum Research Group* da Monash University é notória. A força dessa influência é destacável especialmente na publicação de dois artigos do arquivista australiano Frank Upward: “*Structuring the Records Continuum - Part One: Postcustodial Principles and Properties*” de 1996 e “*Structuring the Records Continuum, Part Two: Structuration Theory and Recordkeeping*” de 1997, ambos publicados pelo periódico *Archives & Manuscripts* da Australian Society of Archivists. As duas publicações de Upward podem ser entendidas como o marco zero da pesquisa formal sobre o continuum, contribuindo inclusive para a criação do RCRG na década de 1990.

A criação do modelo *continuum* de Upward, que teve importante colaboração das arquivistas australianas Sue McKemmish e Livia Iacovino, foi idealizada como um modelo de representação de um corpo teórico muito maior e mais complexo, como Reed detalha “o modelo não é a teoria. Mas o modelo permite que os profissionais se envolvam com as realidades de diferentes contextos e locais de possíveis intervenções profissionais de maneira mais consistente” (REED, 2012, p. 96).²⁵

No desenvolvimento do *records continuum*, o trabalho de Upward expande não apenas o que é discutido por Atherton como também o que McKemmish aborda

²⁵ No original: “the model is not the theory. But the model enables practitioners to engage with the realities of different contexts, and sites of potential professional interventions in a more consistent manner”.

sobre a teoria do *continuum*. No livro *The Record Continuum* publicado em 1994, McKemmish discute temas como a fisicalidade e custódia de documentos no contexto digital. Segundo a autora, a captura ou criação de documentos arquivísticos em um contexto digital afetou a forma como arquivistas entendem a produção dos documentos “de atividades sociais e organizacionais, e de suas qualidades como evidência”. A perda da fisicalidade dos documentos, inerente ao contexto digital, afeta diretamente a custódia dos documentos. Segundo McKemmish:

O papel custodial tradicional assume outra dimensão quando é aceito que o documento é apenas parcialmente manifesto no que está nas caixas das prateleiras do arquivo. A finalidade dos sistemas de arquivo é garantir que os documentos sejam preservados no contexto de sua criação e uso e que mantenham suas qualidades como evidência, de modo que, quando recuperados para um uso futuro, seu significado e importância possam ser entendidos. (MCKEMMISH, 1994, tradução de COSTA FILHO, 2017).

As discussões de McKemmish aliadas aos conceitos de Atherton e à Teoria da Estruturação de Giddens²⁶ formam a base teórica que Upward usa na composição dos princípios básicos que estruturam o Modelo *Continuum*. Upward estrutura seu modelo em quatro princípios básicos:

- Um conceito de documentos que é inclusivo quanto aos documentos de valor contínuo, que reforça seu uso para propósitos transacionais, comprobatórios e de memória, e que unifica abordagens para arquivamento/manutenção de documentos, se os documentos são mantidos por uma fração de segundo ou um milênio;
- Um foco nos documentos como entidades lógicas, ao invés de físicas, independentemente se eles estão contidos em papéis ou em formas eletrônicas;
- A institucionalização do papel da profissão de arquivista requer uma ênfase particular sobre a necessidade de integrar o *Recordkeeping* aos processos e finalidades sociais e administrativos;
- A Arquivologia é a base para a organização do conhecimento sobre o *Recordkeeping*²⁷.(COSTA FILHO, 2017, p. 47)

²⁶ A Teoria da Estruturação de Giddens, em termos gerais, aborda a análise das práticas sociais e sua ordenação no espaço e no tempo em uma tentativa de identificar e compreender como se dá a estabilidade das relações sociais e a reprodução das ações sociais. (GIDDENS, 2003, p.1-40)

²⁷ Os três primeiros princípios são elencados no artigo original de 1996 de Upward. O quarto princípio não está elencado com os demais, mas aparece disperso ao longo de sua obra. Flynn (2001) sintetiza o quarto princípio como aquele que reflete os papéis de Upward e McKemmish como educadores na Arquivologia.

Flynn (2001) argumenta que o primeiro e terceiro princípios são baseados nas críticas de Atherton à divisão teórica e de exercício profissional entre a Gestão de Documentos e a administração de arquivos permanentes. O quarto princípio não consta originalmente no artigo de Upward e é adicionado posteriormente pelo autor e McKemmish com o intuito de refletir seus papéis como educadores da Arquivologia.

Do segundo princípio é destacada a influência dos conceitos de Cook e McKemmish sobre custódia e fisicalidade – ou a ausência dela. Flynn (2001) identifica que o “foco nos documentos como entidades lógicas, ao invés de físicas” é “significante para a gestão de documentos em meios eletrônicos” (FLYNN, 2001, p. 84). A forma como o documento se manifesta é colocada em segundo plano pelo modelo. As características essenciais de um documento, seu conteúdo, estrutura e contexto que ganham foco no modelo, se manifestam de maneiras diferentes nos documentos impressos e nos meios eletrônicos. Estas três características essenciais se manifestam e podem ser verificadas fisicamente no caso dos documentos impressos, porém, no caso dos documentos em meios eletrônicos, esta manifestação pode não ser fisicamente verificada em sua totalidade. Ainda assim, a manifestação das três características ante a visão é similar ou igual ao documento impresso. Flynn (2001) argumenta, inclusive, que a conversão do documento em meio eletrônico para o meio impresso pode ser problemática no que tange sua fisicalidade e custódia:

Por exemplo, visualizações de informações mantidas em um banco de dados, que têm valor de corrente e intermediário ou até mesmo permanente, existem apenas para o usuário logicamente ou 'virtualmente' em uma tela - e não em um arquivo - e são, portanto, impossíveis de serem apreendidas e tratadas fisicamente em caráter de custódia e guarda. (FLYNN, 2001, p. 85, tradução nossa)²⁸

Todavia, estudos realizados pelo Projeto InterPARES reinterpretam a expressão da fisicalidade em documentos arquivísticos digitais. Estudos recentes do InterPares Project 3 apontam que em ambientes arquivístico digitais produzidos recentemente, o documento digital pode e deve manter sua forma fixa a fim de garantir suas características arquivísticas pois se trata de um “(re)produção a partir

²⁸ No original: “For example, views of information held in a database, which have record or even archival value, only exist for the user logically or ‘virtually’ on a screen—rather than in a file—and are therefore impossible to grasp and take physically into custody and care”.

de um conteúdo fixo, que surge quando as ações de um usuário ou sistema o associa a forma e composição específicas, segundo regras fixas” (INTERPARES PROJECT, 2007, p. 5).

A partir dos quatro princípios definidos por Upward em seu artigo, o autor constrói, com o auxílio de McKemmish, um modelo de gestão de documentos baseado nas relações espaço-tempo existentes entre o documento e seu contexto de inserção social e não na tradicional abordagem de um ciclo de vida. O modelo, representado pela Figura 1, é constituído de eixos e dimensões dispostos em uma gradiente concêntrica, na qual suas relações são expressas e identificadas através de coordenadas.

Figura 1 - Primeira Versão do *Records Continuum Model*



Fonte: Upward (1996) adaptado por Costa Filho (2017)

Para construir esse modelo, o autor toma como base a teoria de Atherton em uma releitura dos quatro estágios descritos pelo canadense em 1985 - criação/recebimento, classificação, avaliação e manutenção/uso. Upward (1996) apresenta seu modelo em uma configuração peculiar, combinando quatro eixos – também chamados posteriormente de contínuos – e quatro dimensões do processo de gestão documental no Modelo Continuum. Os quatro eixos sintetizam grandes

temas da Arquivologia e são divididos em eixo transacional, eixo identidade, eixo evidência e eixo *Recordkeeping*. Os quatro eixos têm a função de mapear documentos (*Recordkeeping*), atores (identidade), ações (transacional) e qualidades evidenciais (evidência) dentro de um contexto arquivístico, seja ele um sistema de arquivos, um arquivo corporativo ou um arquivo pessoal. Upward define os eixos da seguinte maneira:

- Eixo Transação - refere-se a registros como produtos de atividades.
- Eixo Identidade - refere-se às autoridades pelas quais os registros são feitos e mantidos, incluindo sua autoria, estabelecendo particularidades dos atores envolvidos nos atos de criação de registros, o empoderamento dos atores e sua identidade perspectivas sociais e culturais mais amplas.
- Eixo Evidência - refere-se aos registros como prova, [em um rascunho inicial, este eixo foi intitulado como eixo “integridade e continuidade”].
- Eixo Recordkeeping - refere-se aos meios que criamos para armazenar registros. (UPWARD, 2010, p. 8, tradução nossa).²⁹

Upward não detalha a constituição de cada um dos eixos, deixando para seus leitores que a interpretem de acordo com sua percepção cultural e profissional. Buscando sintetizar o conteúdo do modelo e de seus eixos, Costa Filho (2017) apresenta o Quadro 3, a seguir, o qual será usado para a compreensão das propostas do modelo. Costa Filho (2017) salienta que, em determinados elementos, não foi possível identificar sobre o que Upward estaria se referindo. Nestes casos, o quadro usa a identificação “não especificado pelo autor”.

²⁹ No original “• Transactionality - relates to records as products of activities. • Identity - relates to the authorities by which records are made and kept, including their authorship, establishing particularities of the actors involved in the acts of records creation, the empowerment of the actors and their identity viewed from broader social and cultural perspectives. • Evidentiality - relates to the records as evidence, [in an early draft, this was titled integrity and continuity]. • Recordkeeping Containers - relates to the objects we create in order to store records.”

Quadro 3 - Síntese do entendimento sobre os eixos e coordenadas do Records Continuum Model

Eixos		Coordenadas	
Entidades	Definição	Elementos	Definição
Recordkeeping	<i>Meios utilizados para o registro de informações sobre atividades humanas.</i>	Documento	Representação de uma ação.
		Documento arquivístico	Documento orgânico que se liga a outros documentos e possui contexto de produção facilmente identificado.
		Arquivo	Conjunto de documentos arquivísticos de uma instituição
		Arquivos	Documentos pertencentes a inúmeras instituições, seja pela transferência espacial ou temporal entre instituições.
Evidência	Vestígios de ações, evidências fornecidas por documentos e implicações exercidas na memória institucional e coletiva.	Vestígio de ação	Os sistemas de <i>Recordkeeping</i> controlam documentos como vestígios de uma ação.
		Evidência	Os sistemas de <i>Recordkeeping</i> agregam evidência aos documentos
		Memória institucional/individual	Os sistemas de <i>Recordkeeping</i> fornecem memória às instituições.
		Memória coletiva	Os sistemas de <i>Recordkeeping</i> fornecem memória coletiva.
Transação	Registro de atividades desempenhadas para a condução de negócios.	Ato	Subcategoria de atividade.
		Atividades	Subcategoria de função. Meios para a condução de negócios. Criam relações entre os documentos.
		Funções	Não especificado pelo autor.
		Missão	Funções de uma instituição a partir de uma perspectiva social mais ampla.
Identidade	Responsáveis pela produção e uso dos documentos.	Ator	Não especificado pelo autor.
		Unidade	Unidade organizacional a que o ator está associado. A unidade pode ser o próprio ator.
		Organização	Entidade a que a unidade organizacional está associada. A organização pode consistir em apenas um ator ou em uma unidade organizacional.
		Instituição	Institucionalização da identidade dos demais elementos com amplo reconhecimento social

Fonte: Costa Filho (2017)

Aqui, são propostos dois adendos ao quadro de Costa Filho (2017). O primeiro é quanto à identificação do “Ator” no Eixo Identidade. Flynn (2001) interpreta o termo Ator³⁰ no texto de Upward como uma “unidade de trabalho”.³¹ Segundo a autora, “eliminando assim qualquer dúvida de que ele vê o *Records Continuum Model* como válido para documentos pessoais e para arquivos organizacionais” (FLYNN, 2001, p. 91, tradução nossa). É usado nesta pesquisa também o conceito presente no Glossário do SAA para identificação do termo “Funções” no Eixo Transações como “as atividades de uma organização ou indivíduo executadas para cumprir algum mandato ou missão” (SAA Glossary, 2019, tradução nossa)³².

As dimensões, por sua vez, são as ações e relações existentes entre o documento arquivístico e os eixos dentro do modelo. As quatro dimensões do Modelo Continuum de Upward (2010), aqui apresentadas por Costa Filho (2016a) são:

Primeira dimensão – Criar: sistema de comunicação prévia para a criação de documentos no âmbito de sistemas eletrônicos (criar o vestígio);

Segunda dimensão – Capturar: sistema de comunicação posterior, por exemplo, uma funcionalidade de registro tradicional que adiciona dados para a vinculação de documentos, os dissemina e os mantém com a inclusão de dados sobre a destinação (capturar vestígio como documento);

Terceira dimensão – Organizar: sistema que envolve a construção, rememoração e disseminação da memória institucional (organizar o documento-como-memória);

Quarta dimensão – Pluralizar: sistema de construção, rememoração e disseminação da memória coletiva – social, cultural e histórica –, incluindo informação sobre o tipo necessário para um sistema de informação arquivística (pluralizar a memória). (COSTA FILHO, 2016a, p. 164).

³⁰ No original: “Actor”.

³¹ No original: “Work-Unit”

³² No original: “The activities of an organization or individual performed to accomplish some mandate or mission.”

Reed (2005) desenvolve uma interpretação peculiar com base no desenho do *Records Continuum Model* e suas dimensões. Segundo a autora, a abordagem escolhida pelo usuário na interpretação do modelo concêntrico, seja ela partindo da margem do modelo em direção ao centro, seja no sentido inverso, só altera o grau de assimilação do usuário frente ao que lhe é exposto sem alterar o resultado final em si. Em seu artigo, Reed (2005) opta pelo sentido que inicia no centro do modelo em sentido à sua margem, começando pela dimensão Criar. Nesta primeira dimensão está representada a área em que “as ações acontecem, incluindo as representações destas ações nos documentos”. Os documentos na dimensão Criar se encontram ainda em processo de desenvolvimento, podendo existir ainda em versões iniciais, minutas e documentos em expressões parciais ou caráter preparatório. O documento nesta dimensão possui potencial para transcendê-la, porém, ainda lhe faltam as conexões e robustez necessárias para lhe garantir o caráter de documento arquivístico. Logo, nesta dimensão "até que as conexões sejam explícitas, o documento não pode ser gerenciado como um documento de arquivo" (REED, 2005, p. 2, tradução nossa).³³

O documento ganha seu caráter arquivístico na dimensão Capturar ao se conectar e comunicar com outros documentos através de ações diversas. O documento, agora dotado de caráter arquivístico, atesta evidências de ações e pode ser compartilhado e distribuído entre outros atores do contexto arquivístico no qual está inserido. Segundo Reed, a transição para a segunda dimensão pode se dar formalmente ou informalmente e pode “envolver um ato deliberado de registro em sistemas organizacionais ou pode ser uma intenção representada por posicionamento ou agrupamento” (REED, 2005, p. 2, tradução nossa)³⁴. Os primeiros elementos de metadados necessários para tornar conhecido o contexto do documento são adicionados nesta dimensão e o registro pode ser referenciado ou utilizado por outras pessoas, sendo este o primeiro ato de descrição do documento em seu *continuum*. Esta característica está diretamente ligada aos argumentos de Cook e Scott como visto anteriormente.

³³ No original: “until the connections are explicit, the document can’t be managed as a record”.

³⁴ No original: “The transition to the second dimension may be formal or informal, may involve a deliberate act of registration in organisational systems, or may be an intention represented by placement or grouping”.

Na dimensão “Organizar” os documentos são conciliados a vários outros documentos resultantes de ações e processos com propósitos múltiplos, representando uma “agregação acima de instâncias individuais de sequências de ações, investindo o registro em elementos explícitos necessários para garantir que o registro esteja disponível ao longo do tempo nos ambientes imediatos de ação” (REED, 2005, p. 2, tradução nossa)³⁵. A esta dimensão estão relacionados os arquivos e fundos arquivísticos, bem como as normativas e políticas que regulam as dimensões Criar e Capturar.

A quarta dimensão chamada “Pluralizar” trata do “ambiente social mais amplo no qual os registros operam - o ambiente legal e regulatório que traduz requisitos sociais, diferentes para cada sociedade e a cada período, para manutenção de registros” (REED, 2005, p. 2, tradução nossa)³⁶. Reed (2005) argumenta que a Gestão de Documentos não ocorre em um “vazio social, cultural e político” e que nesta dimensão estão expressas a capacidade de um documento de ser expresso em um ambiente além daquele em que foi gerado, em um cenário social mais amplo. Logo, esta dimensão está ligada ao acesso e uso de um público externo, pois envolve a garantia de “que os registros possam ser revisados, acessados e analisados além da organização, para os múltiplos propósitos de prestação de contas externas, históricos e organizacionais, necessários, pelo tempo que forem necessários” (REED, 2005, p. 2, tradução nossa)³⁷.

McKemmish (2001) considera que o *Records Continuum Model* fornece uma estrutura para a interpretação da prática e teoria sobre documentos e arquivos. Sobre o uso da terceira dimensão “Organizar”, a autora exemplifica:

Da perspectiva do *continuum*, as estruturas fornecidas pelos padrões, políticas e diretrizes nacionais e institucionais, desenvolvidas pela comunidade australiana de arquivo e arquivamento, preocupam-se em estabelecer regimes corporativos de arquivamento e de contabilidade responsáveis na terceira

³⁵ No original: “an aggregation above individual instances of sequences of actions, investing the record with explicit elements needed to ensure that the record is available over time exceeding the immediate environments of action.

³⁶ No original: “The fourth or ‘pluralise’ dimension is the broader social environment in which records operate – the legal and regulatory environment which translates social requirements, different for every society and at every period, for recordkeeping.

³⁷ No original: The fourth dimension involves ensuring that records are able to be reviewed, accessed and analysed beyond the organisation, for the multiple external accountability, historical, cross organisational purposes that are required, for as long as they are required.

dimensão do continuum (MCKEMMISH, 2001, p. 350, tradução nossa)³⁸

Por sua vez, as estruturas da terceira dimensão estabelecem sistemas e processos para a criação e captura dos documentos na primeira e segunda dimensão, respectivamente. A quarta dimensão é então a responsável por garantir que os documentos de um indivíduo ou organização transcendam sua vida administrativa, ao permitir sua representação em um contexto, estrutura e função mais amplos do que os de sua criação, gerenciamento e uso. McKemmish identifica influências do *Series System* e suas abordagens sobre o contexto de criação e uso dos documentos no desenvolvimento da quarta dimensão do *Records Continuum Model* são as mais notórias no modelo.

Iacovino (2005) também apresenta uma alternativa de interpretação do *Records Continuum Model* partindo do ponto de vista do caráter evidencial e jurídico dos documentos no modelo. Em sua análise, o vestígio de uma ação é a primeira evidência legal e está inserida na primeira dimensão (criar). Uma vez que essa evidência é inserida em um sistema de gestão (capturar), ela adquire novas características que intensificam sua capacidade de prova. A partir daí, a evidência ganha valores e características de importância legal em um âmbito interno e institucional (terceira dimensão - Organizar) e externo e social (quarta dimensão - pluralizar).

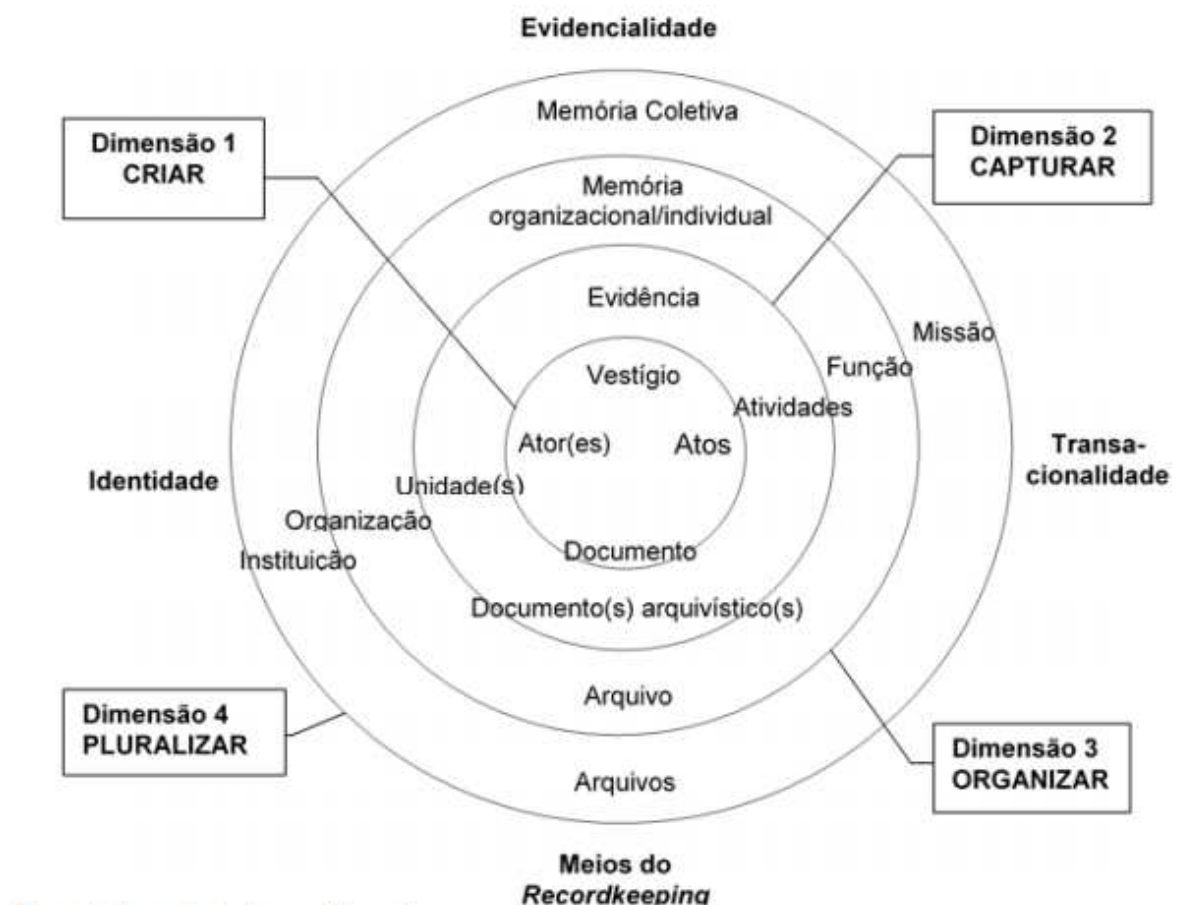
Segundo Upward, o uso do modelo não é estático. Os tipos de relações existentes entre eixos, dimensões e coordenadas são variáveis nas quais “as dimensões não são limites, as coordenadas não estão invariavelmente presentes e as coisas podem acontecer simultaneamente através das dimensões” (UPWARD, 1996, p. 7, tradução nossa).³⁹ O uso do modelo pode ser pensado partindo de qualquer uma das coordenadas expostas no diagrama. De acordo com Upward (2010), sua funcionalidade é aplicável tanto na estruturação de um sistema de gestão de documentos quanto da menor unidade de arquivamento possível.

³⁸ No original: “from a continuum perspective, the frameworks provided by the national and institutional standards, policies, and guidelines, developed by the Australian Recordkeeping and archiving community, are concerned with establishing accountable corporate Recordkeeping and archiving regimes in the third dimension of the continuum.”

³⁹ No original: “The dimensions are not boundaries, the coordinates are not invariably present, and things may happen simultaneously across dimensions”

Posteriormente, o autor optou por executar leves alterações na disposição do Modelo (Figura 2), excluindo as linhas que demarcam os quatro eixos, inclusive alterando o nome eixos para “contínua”. Upward não deixa explícito o motivo da mudança, mas é possível inferir que essa mudança se deu em razão de algumas críticas ou interpretações equívocas que o modelo sofreu sobre esses termos. As linhas que conectavam os eixos no desenho do modelo original criavam uma impressão de estaticidade dos itens identificados dentro do modelo, contrariando a sua proposta original que permite que o item exista em várias dimensões ao mesmo tempo⁴⁰.

Figura 2 - Segunda versão do *Records Continuum Model*



Fonte: Upward (2000) adaptado por Costa Filho (2017)

⁴⁰ Em publicações posteriores de autores diversos que estudam o RCM, foi mantida a retirada das linhas dos eixos conforme a segunda versão do modelo de Upward de 2000. Porém, o uso do termo "contínua" não se repetiu em qualquer um dos textos consultados nesta pesquisa, prevalecendo o uso de "axis" nos textos em inglês e "eixo" nos textos em português. Por este motivo, optamos por seguir usando o termo "eixo" apesar da proposta de mudança por parte de Upward.

O diagrama de Upward tem sido tema de discussão pela comunidade arquivística desde sua primeira apresentação. A complexidade do diagrama de Upward é criticada por Cook (2000, apud JARDIM, 2015) que observa:

A fluidez e a conectividade do modelo seriam melhor compreendidas, eu acho, se houvesse setas direcionais ao longo de cada um dos quatro eixos, apontando a partir do centro para fora e dos valores sociais exteriores para dentro. Isso, afinal de contas, é consistente com a teoria da estruturação de Giddens que sustenta o modelo (COOK, 2000, apud JARDIM, 2015, p. 40)

Reed (2005) argumenta que a complexidade é expressa não necessariamente no modelo em si, mas, sim, na abordagem interativa linear tradicional da comunidade arquivística. A autora expressa que a dificuldade se dá na representação do modelo em uma leitura em papel no qual o desenho do modelo é representado bidimensionalmente em uma estrutura essencialmente plana, sendo que sua melhor representação seria em um objeto tridimensional no qual ele possa “dançar livremente” como um objeto posicionado no tempo e no espaço.

Costa e Filho (2016) faz considerações semelhantes sobre a aplicação do *Records Continuum Model* ao observar que grande parte dos questionamentos expressos pela comunidade arquivística se dão pela tradicional “utilização de um referencial teórico fundamentado na leitura linear dos processos de gestão de documentos, principalmente em virtude da grande relevância do ciclo vital dos documentos no âmbito da Arquivologia” (COSTA FILHO, 2017, p. 56). Jardim, por sua vez, afirma que o modelo de Upward se trata “de um modelo teórico e não operacional” e que este “talvez seja um dos desafios do modelo *records continuum*, em que pese a sua influência – em diferentes níveis – em práticas de gestão de documentos e arquivos e em diferentes países” (JARDIM, 2015, p. 38).

Do ponto de vista crítico, Cook (2000) sugere uma quinta dimensão ao modelo “ou pelo menos um alcance mais profundo para a dimensão quatro, para abranger registros pessoais do setor privado, da família, e de grupos”. O autor também questiona uma possível revisão, ou ainda, um detalhamento maior do eixo Evidência. Neste eixo, as relações entre memória e evidência não estão devidamente caracterizadas e segundo Cook (2000) “há uma relação de

interdependência entre memória e evidência, a primeira podendo ter uma influência determinante sobre a segunda. Essa interdependência não estaria suficientemente caracterizada no modelo”.

Em estudo recente sobre a aplicação do *Records Continuum Model* nos arquivos do Khmer Rouge do Vietnã, a autora australiana Vivian Frings-Hessami (2017) também propõe o desenvolvimento de uma quinta dimensão ao modelo entre as dimensões Organizar e Pluralizar. Segundo Frings-Hessami, ainda que o modelo tenha sido pensado no uso e reuso dos documentos e informações, o formato proposto não permite adequadamente a realização destas ações. Uma dimensão entre a terceira e quarta dimensão funcionaria como uma dimensão para a apropriação e reinterpretação dos processos ocorridos e seus documentos, o que poderia transformar radicalmente o arquivo antes do momento de pluralização dos documentos. A autora aponta que é neste momento anterior à dimensão do Pluralizar em que os documentos podem ganhar novas significações e propósitos.

Ao discutir o modelo de Upward, Flynn (2001) propõe uma unificação entre o trabalho do arquivista australiano e a teoria de Atherton em uma série de características que combinam os dois estudos em um grupo de sete características que teriam como função definir o *Records Continuum Model*:

1. O RCM é um sistema unificado e homogêneo para a gestão de documentos e arquivos permanentes em qualquer formato durante a vida útil, por mais longa ou curta que seja a vida útil;
2. a existência sincrônica de um documento ou um acúmulo de documentos em mais de uma 'dimensão' de contexto e uso, em vez do movimento diacrônico de um documento ou acúmulo de documento através de um estágio do ciclo de vida discreto e compartimentado após o outro;
3. um compromisso com o estabelecimento e o design de sistemas de gestão de documentos, mesmo antes da criação dos documentos;
4. cooperação e compartilhamento de responsabilidades pelos documentos correntes, intermediários e permanentes e
5. sistemas de gerenciamento de documentos, particularmente entre gestores de documentos e arquivistas;
6. o conceito de serviço aos usuários de documentos, internos ou externos à organização criadora, durante toda a vida útil desses documentos;
7. um senso do contexto financeiro, organizacional e social em que os documentos são criados e mantidos.(FLYNN, 2001, p. 83, tradução e adaptação nossa).

4.4. O *Records Continuum Model* como alternativa ao Modelo do Ciclo Vital

Um dos argumentos mais frequentes dos defensores do uso do *Records Continuum Model* é a sua capacidade de substituir o Modelo do Ciclo Vital no contexto arquivístico atual diante do crescimento da produção documental em meio eletrônico e digital. Alguns autores entendem que o *Records Continuum Model* se comporta como um modelo crítico do ciclo de vida, enquanto outros o consideram um próximo passo na evolução da prática arquivística moderna. Criticando o Modelo do Ciclo Vital, Upward *et al.* (2011) observam que suas práticas são hoje insuficientes para lidar com os problemas e necessidades informacionais contemporâneos

Gestão de Documentos e administração de arquivos permanentes têm sido o foco do desenvolvimento de nossas estratégias, táticas e estruturas. Conseqüentemente, nossas abordagens anteriores de controlar o que fazemos não tem nenhum contato direto com as formas de lidar com a expansão maciça em nossos aparatos de informação e comunicação. (UPWARD *et al.*, 2011, p. 226, tradução nossa)⁴¹

É nesse contexto que o a Teoria do Continuum e *Records Continuum Model* desenvolvido pelos arquivistas australianos ressurgem como uma alternativa ao tradicional Modelo do Ciclo Vital. Dingwall (2016) observa uma inadequação do Modelo do Ciclo Vital frente às mudanças causadas pelos novos suportes digitais dos arquivos eletrônicos e identifica o *Records Continuum Model* como uma possível resposta a essa inadequação:

A expressão e a articulação do modelo do *continuum* têm suas origens [...] também na resposta às inadequações sentidas no modelo do ciclo vital, seja em termos de como este descrevia o trabalho técnico, seja por sua incapacidade de lidar com o problema que começava a surgir na forma dos documentos digitais" (DINGWALL, 2016, p. 215)

Dingwall (2016) argumenta que o *Records Continuum Model* foi apresentado como uma alternativa contemporânea adequada ao contexto moderno em relação

⁴¹ No original "Recordkeeping (not recordkeeping events) and archives administration (not archives formation) have been the focus of the development of our strategies, tactics, and structures. Consequently, our past approaches of controlling what we do make no practical contact with ways of dealing with the massive expansion in our information and communication apparatuses"

ao Modelo do Ciclo Vital. Segundo o autor, "começava a se fazer perceptível o desafio de gerenciar e preservar documentos eletrônicos. Distinguir as fronteiras entre os estágios do ciclo vital no ambiente eletrônico era, e continua sendo, problemático." (DINGWALL, 2016, p. 215). Este argumento ganhou força na Arquivística Australiana na década de 1990, principalmente nas pesquisas produzidas pelo RCRG da Monash University. O autor sintetiza a relação de oposição entre os dois modelos comparando suas características gerais como modelos de gestão documental:

De um lado, fica o modelo do ciclo vital, que evoca uma metáfora orgânica em que os documentos existem como objetos que vivem uma vida completa; os documentos viajam numa linha do tempo que os leva da criação à destruição ou à preservação num arquivo. Do outro lado, está o modelo do continuum, que traz à mente noções de gradientes de tempo e espaço desprovidos de divisões atomistas ou direções preferenciais e que jogam com as formas em que os processos de organização arquivística podem existir no interior de seu espaço de pensamento." (DINGWALL, 2016, p. 206)

O argumento de Upward (2010) é discretamente diferente. O autor australiano, por sua vez, entende o *Records Continuum Model* e a Teoria do *Continuum* não como ruptura ou alternativa, mas como uma evolução natural do Modelo do Ciclo Vital. Segundo o autor

Eu não considero essa abordagem como uma mudança de paradigma. Faz parte da contínua busca no século XX pela continuidade entre os arquivos e a gestão de documentos representada também no uso da metáfora do ciclo de vida na Europa e na América na teoria arquivística. Foi um novo movimento dentro de um jogo antigo, não um novo jogo. (UPWARD, 2010, p. 4, tradução nossa)⁴²

E acrescenta

Como mudança de paradigma, no entanto, o continuum é mais que cultural. Ele fornece uma visão de mundo que pode ajudar a aproveitar o desenvolvimento do conhecimento em arquivos e gerenciamento de registros globalmente. Isto não é desrespeitar a importância das contribuições passadas. Nós podemos manter o conhecimento prático da comunidade daqueles que estão nas

⁴² No original "I do not consider that approach to be a paradigm shift. It is part of the ongoing twentieth century search for continuity between archives and records management represented also in the use of the life cycle metaphor in European and Anglo-American archival theory. It was a new move within an old game, not a new game"

sombras do passado e que fizeram contribuições detalhadas para a profissão, apesar de sua visão de mundo pertencer a eles, não a nós. (UPWARD, 2010, p. 11, tradução nossa)⁴³

O *Records Continuum Model* desenvolvido por Upward e pelos arquivistas australianos propõe, então, o entendimento do documento arquivístico e de seu fluxo como algo livre dos limites impostos pelo Modelo do Ciclo Vital. Segundo Upward (2010)

O *continuum* fornece uma maneira de explicar realidades complexas em relação ao que costumava ser considerado como as dimensões separadas do espaço e do tempo. Como um ponto de vista, ele apresenta abordagem multifacetada que pode ser usada para reorganizar o conhecimento e implantar habilidades. Está mais em sintonia com as mudanças nas comunicações eletrônicas e tecnológicas do que uma visão de ciclo de vida. Pode nos permitir considerar como espalhar a tensão através das estruturas para impedir que desmoronem. (UPWARD, 2010, p. 12, tradução nossa)⁴⁴

Sintetizando o *Records Continuum Model* e a teoria que lhe dá base, Dingwall (2016) identifica três características do modelo como suas principais que corroboram com a visão de evolução em relação ao Ciclo Vital de Upward:

- 1) o abandono da distinção arbitrária entre arquivos correntes e permanentes;
- 2) o avanço das atividades arquivísticas com base no modelo do ciclo vital (avaliação, arranjo, descrição, preservação e acesso) na direção de pontos no tempo mais próximos da criação dos documentos (ou até mesmo de momentos anteriores à criação) e;
- 3) a retomada da integração entre o trabalho dos dois tipos de arquivistas, com o objetivo de aprimorar o cuidado com os documentos durante toda a sua existência e fornecer serviços a todo tipo de usuário" (DINGWALL, 2016, p. 216)

⁴³ No original "As paradigm shift, however, the continuum is more than cultural. It provides a worldview that can help harness the development of knowledge in archives and records management globally. This is not to disrespect the importance of the past contributions. We can maintain the community of practice knowledge of those in the shadows of the past who have made detailed contributions to the profession, even though their worldview belongs to them, not us."

⁴⁴ No original "The continuum provides a way of explaining complex realities in relation to what used to be regarded as the separate dimensions of space and time. As a view it presents a multilayered and multi-faceted approach which can be used to re-organise knowledge and deploy skills. It is more in tune with electronic communications and technological change than a life cycle view. It can enable us to consider how to spread the tension across structures to prevent them from collapsing."

A segunda característica retoma o entendimento de Upward (2010) sobre as relações entre o *Records Continuum Model* e o Modelo do Ciclo Vital. A relação entre o primeiro e segundo não é necessariamente uma relação marcada pela ruptura de conceitos e sim a sua adaptação a novas realidades arquivísticas. Dingwall (2016) observa que Upward introduziu "uma nova visão do *continuum* com uma metodologia mais rigorosa na descrição do espaço em que a continuidade do documento existe (em vez do caminho percorrido pela 'viagem' do documento)" (DINGWALL, 2016, p. 219). O entendimento de Upward não excluiu as atividades e técnicas da Gestão de Documentos em um *continuum*, mas deu a elas novo significado, entendendo-as como atividades constantes e continuadas não limitadas à determinada fase da vida de um documento arquivístico.

Se as distinções entre as fases que um documento percorre em seu ciclo vital é complexa, quando se trata de documentos impressos em papel esta distinção se torna ainda mais difícil em arquivos no meio digital. Sobre esta complexidade, Dingwall (2016) observa:

A maleabilidade inerente aos arquivos eletrônicos no tocante à forma e ao conteúdo - e a eliminação da necessidade de que os documentos estejam presentes fisicamente para que possam ser manipulados - permite que os processos do ciclo vital (como criação, uso e manutenção) ocorram simultaneamente e continuem a transformar o documento durante toda a sua vida. (DINGWALL, 2016, p. 215)

A natureza maleável do documento arquivístico digital tem implicação direta com as características ligadas a fixidez do documento. A fixidez, também chamada de forma fixa, é:

Qualidade de um documento arquivístico que assegura que suas apresentações documentais são limitadas e controladas por regras fixas e um armazenamento estável do conteúdo, da forma e da composição, de modo que a mesma interação, pesquisa, busca ou atividade por parte do usuário sempre produza o mesmo resultado. (INTERPARES PROJECT, 2010, p. 7).

Upward *et al.* (2011) aborda essa característica peculiar:

Um documento arquivístico existe de forma diferente no espaço-tempo e nunca pode ser experimentado em toda a sua complexidade por uma testemunha em qualquer ponto. Esta é uma maneira melhor de pensar sobre documentos em uma era digital do que uma que

imagina que os documentos arquivísticos só se suportam em formas fixas. (UPWARD *et al.*, 2011, p. 203, tradução nossa)⁴⁵

Seguindo a mesma linha de raciocínio, Reed (2015, p. 96) afirma que o que é essencial a um documento arquivístico “não é a forma ou o formato, como temos discutido há anos” e sim a verificação de suas características de autenticidade, confiabilidade, integridade e usabilidade. Segundo a autora, os estudos da área deveriam ser voltados ao entendimento do que realmente são os documentos arquivísticos: “evidências de ações de negócios (onde negócio é usado no sentido de fazer alguma coisa)” e que, para tal, precisamos ser capazes de argumentar em favor de certas características do documento arquivístico: as de autenticidade, confiabilidade, integridade e usabilidade. Reed complementa:

A perda da forma fixa e a flexibilidade para aplicar o pensamento de gestão de documentos em toda e qualquer informação, significa que os modelos de gestão que assumiram abordagens únicas, lineares e simplistas da prática profissional – estas incorporadas as noções de ciclo de vida – não serão capazes de fazer a transição da prática profissional para novos ambientes. Faz-se necessário um modelo mais sutil e sofisticado de pensamento profissional. (REED, 2015, p. 95, tradução nossa)⁴⁶

Ainda sobre as características do documento arquivístico digital⁴⁷ ligadas à sua forma fixa, Upward (2010) observa que os aspectos do documento arquivístico digital, ligados à fixidez, já não mais se comunicam com o Modelo do Ciclo Vital, visto que:

Arquivos e séries existem em algum lugar no *continuum* de acervos arquivísticos, geralmente entre a gestão documental e o arquivo permanente. Alguns documentos, no entanto, mal funcionam como documentos arquivísticos, se é que eles conseguem fazer isso de qualquer maneira, especialmente os digitais. Documentos

⁴⁵ No original “An archival document exists differently in spacetime and can never be experienced in all its complexity by a witness at any one point. This is a better way of thinking about documents in a digital era than one that imagines that archival documents only endure in fixed forms.”

⁴⁶ No original “The loss of fixity of form and the flexibility to apply recordkeeping thinking across any and all information, means that management models that assumed a single, once off, linear and simplistic statements of professional practice – embodied in the lifecycle notions – will not be capable of transitioning professional practice to new environments. A more nuanced and sophisticated model of professional thinking is needed”

⁴⁷ É feito o uso aqui da definição de documento arquivístico digital dada pelo CONARQ (2007, p. 9): “é a informação registrada, codificada em dígitos binários e acessível por meio de sistema computacional [...] que é tratada e gerenciada como um documento arquivístico, ou seja, incorporado ao sistema de arquivos”.

arquivísticos digitais são mais diretamente conectados aos dados, os bits não expressados no núcleo do modelo dentro da estrutura atômica dos acervos. Arquivos digitais ocorrem em um ponto entre os dados e o registro e são apenas representações do documento através de impressões, da tela, de imagens e outras comunicações, embora essa representação fluida também possa ser capturada de forma fixa, se desejarmos. Quanto às séries, você pode ter uma série de qualquer documento arquivístico. (UPWARD, 2010, p. 9, tradução nossa).⁴⁸

Seguindo pela mesma linha de pensamento, Reed (2015, p. 38) observa as características mutáveis inerentes do documento arquivístico digital: "Os registros não vivem estaticamente em um único lugar - eles podem ter várias manifestações em vários locais simultaneamente. Eles são dinâmicos, com links contextuais em constante mudança". Yusof e Chell (2000) também consideram os conceitos do Ciclo Vital de documentos inapropriados para a Gestão de Documentos arquivísticos digitais, afirmando que:

O conceito só seria bem sucedido para documentos em papel. Sua aplicação num ambiente digital não seria viável, dados os diversos processos tecnológicos inerentes aos documentos eletrônicos de modo a serem acessíveis aos seus produtores e usuários. (YUSOF e CHELL, 2000, p. 136).

As características inerentes ao documento arquivístico digital e o crescimento de sua produção e manutenção nas últimas décadas levantam questões quanto à inadequação dos conceitos do Ciclo Vital, apontando para as características do *Records Continuum Model* como respostas ou ao menos caminhos para as práticas de gestão documental como explanado por Atherton:

O impacto do computador no ciclo de vida tem sido impressionante, pois em dados eletrônicos, os estágios do ciclo de vida não podem ser separados. A natureza e volatilidade dos dados gravados não permitirão isso. Criação, por exemplo, é mais um processo contínuo do que um evento no tempo. O registro assim criado provavelmente vai ser alterado um número de vezes durante o seu período de uso administrativo (...). Obviamente, o arquivista não pode esperar, mas

⁴⁸ No original "Files and series exist somewhere in the recordkeeping containers continuum, usually between the record and the archive. Some files, however, barely function as records if they manage to do so at all, especially digital ones. Digital files are more directly connected to data, the unexpressed bits at the core of the model within the atomic structure of the recordkeeping containers. Digital files occur at a point between the data and the record and pay only passing homage to the document through printouts, screen images, and other communications, although that fluid homage can also be captured in fixed form if we wish. As for series, you can have a series of any recordkeeping object."

deve estar envolvido mesmo antes da criação real do registro. (ATHERTON, 1985, p. 47, tradução nossa).⁴⁹

Pouco é registrado sobre a aplicação prática do *Records Continuum Model* na literatura. Ainda que seus conceitos possam atender às necessidades arquivísticas da atualidade – o crescimento de informação nato-digital produzida e sua gestão – com maior capacidade do que os métodos de gestão tradicionais baseados nos conceitos do ciclo vital, é necessária a verificação prática de suas funcionalidades. Os trabalhos de Reed (2005) e Frings-Hessami (2017), como já mencionados nesta pesquisa, se destacam na produção internacional sobre o tema por apresentarem exemplos práticos da aplicação do *Records Continuum Model*, sugerindo inclusive alterações e propondo novas ideias. Ainda assim, pouco é comentado na literatura sobre a relação do modelo, com questões ligadas à guarda permanente de documentos arquivísticos digitais e sua preservação ou sobre sua aplicabilidade prática em acervos analógicos em papel. Todavia, a teorização do modelo por parte dos arquivistas australianos “reoxigenou, em escalas, tempos e locais distintos, a teoria e a prática das diversas interpretações sobre a gestão de documentos” (JARDIM, 2015, p. 40).

⁴⁹ No original: “Secondly, the impact of the computer on the life cycle has been striking, for with electronic data the stages in the life cycle cannot be separated. The nature and volatility of the recorded data will not permit it. Creation, for example, is an ongoing process rather than an event in time [...]. Obviously, the archivist cannot wait, but must be involved even prior to the actual creation of the record.”

5. O PROCESSO ELETRÔNICO NACIONAL E O SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES⁵⁰

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) foi desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF-4) e lançado em 2015 como um sistema de gestão de processos e documentos arquivísticos digitais⁵¹. Sua proposta inicial era, por meio da produção de documentos e processos em formato completamente digital, promover a celeridade na tramitação dos processos, a diminuição da produção e tramitação de documentos em suporte de papel na administração pública, a facilidade no acesso à informação e o compartilhamento do conhecimento sobre os processos na Administração Pública.

A criação do SEI passa pelo desenvolvimento do projeto Processo Eletrônico Nacional (PEN) coordenado pelo então Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão⁵², é uma iniciativa coletiva de diversos órgãos de todas as esferas da Administração Pública. O projeto PEN foi criado com base no texto do Decreto Nº 8.539, de 8 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 e tem como proposta desenvolver uma infraestrutura pública de processos e documentos administrativos eletrônicos, integrando órgãos e instituições da Administração Pública objetivando “a melhoria no desempenho dos processos da administração pública, com ganhos em agilidade, produtividade, transparência, satisfação do público usuário e redução de custos”(BRASIL, 2019a)⁵³. Segundo o site do projeto, o PEN é composto por três grandes ações: o Sistema Eletrônico de Informações

⁵⁰ As informações apresentadas nesta seção se baseiam nos conteúdos publicados pelo PEN e Ministério da Economia em caráter oficial até a data de 31/12/2019. Dada a rápida transformação dos cenários políticos e o avanço tecnológico que é típico das tecnologias de informação, os dados e informações aqui apresentados podem ter sofrido alterações no momento da leitura.

⁵¹ Por documento arquivístico digital é entendido aqui aquele produzido ou recebido em decorrência do exercício das atividades específicas de determinado órgão e que é dotado de imparcialidade, autenticidade, naturalidade, inter-relacionamento, unicidade e forma fixa “codificado em dígitos binários, acessível por meio de sistema computacional” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 75)

⁵² A Medida Provisória nº 870, de 1º de janeiro de 2019, criou a nova estrutura do Ministério da Economia e com isso, as estruturas dos ministérios da Fazenda; do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão; da Indústria, Comércio Exterior e Serviços; e do Trabalho passaram a integrar um novo ministério chamado Economia. Esta medida provisória foi convertida na Lei Nº 13.844, de 18 de junho de 2019 que estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios.

⁵³ Texto extraído do portal oficial do Processo Eletrônico Nacional (BRASIL, 2019a).

(SEI), o Barramento de Integração do SEI entre SEIs e com outras soluções⁵⁴ e o Protocolo Integrado. A indicação do SEI como uma solução que possibilite o alcance dos objetivos elencados pelo PEN como essenciais para os órgãos e instituições da Administração Pública é baseada no sucesso da experiência com a ferramenta pelo seu órgão criador, o TRF-4.

Dessa forma, o SEI extrapolou sua proposta inicial de tramitação de processos eletrônicos do TRF-4 e transformou-se em uma opção de ferramenta para toda a Administração Pública, admitindo a função de projeto estratégico amparado em algumas premissas: “a inovação, a economia do dinheiro público, a transparência administrativa, o compartilhamento do conhecimento produzido e a sustentabilidade”⁵⁵ (BRASIL, 2019a). Além do fator funcional, há também o fator econômico, pois o SEI é oferecido como solução gratuita a todos os órgãos e instituições públicas que buscam um sistema eletrônico de tramitação.

A página da ferramenta dentro do site Processo Eletrônico Nacional, integrante do portal do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, lista as seguintes características do SEI como suas principais⁵⁶:

1. *Portabilidade: 100% Web e pode ser acessado por meio dos principais navegadores do mercado: Internet Explorer, Firefox e Google Chrome;*
2. *Acesso Remoto: em razão da portabilidade já mencionada, pode ser acessado remotamente por diversos tipos de equipamentos, como microcomputadores, notebooks, tablets e smartphones de vários sistemas operacionais (Windows, Linux, IOS da Apple e Android do Google). Isto possibilita que os usuários trabalhem a distância;*
3. *Acesso de usuários externos: gerencia o acesso de usuários externos aos expedientes administrativos que lhes digam respeito, permitindo que tomem conhecimento do teor do processo e, por exemplo, assinem remotamente contratos e outros Tipos de Documentos;*
4. *Controle de nível de acesso: gerencia a criação e o trâmite de processos e documentos restritos e sigilosos, conferindo o acesso somente às unidades envolvidas ou a usuários específicos;*

⁵⁴ Até a presente data, o SAPIENS-AGU é indicado pelo site do PEN como uma das outras soluções que integram o barramento do SEI.

⁵⁵ Para mais informações, recomendamos acessar o endereço eletrônico: <http://www.processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes>

⁵⁶ Para mais informações, recomendamos acessar o endereço eletrônico: <http://www.processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes>

5. *Tramitação em múltiplas unidades: incorpora novo conceito de processo eletrônico, que rompe com a tradicional tramitação linear, inerente à limitação física do papel. Deste modo, várias unidades podem ser demandadas simultaneamente a tomar providências e manifestar-se no mesmo expediente administrativo, sempre que os atos sejam autônomos entre si;*

6. *Funcionalidades específicas: controle de prazos, ouvidoria, estatísticas da unidade, tempo do processo, base de conhecimento, pesquisa em todo teor, acompanhamento especial, inspeção administrativa, modelos de documentos, textos padrão, sobrestamento de processos, assinatura em bloco, organização de processos em bloco, acesso externo, entre outros;*

7. *Sistema intuitivo: estruturado com boa navegabilidade e usabilidade.*

De acordo com o portal do PEN, a adesão ao SEI promove uma série de benefícios ao órgão que faz a opção pelo sistema, a maioria delas no âmbito financeiro e processual. A diminuição dos gastos com impressão, transporte e armazenamento de documentos em papel pode ser percebida rapidamente na instituição que aderir ao sistema, porém, não são apresentados os impactos que estas mudanças podem causar nos orçamentos ligados à tecnologia da informação nestes indicadores. O uso de servidores e backups geram custos, em alguns casos, em um montante similar ou próximo ao que é gasto com a manutenção dos processos e documentos em papel. Ainda que a instituição faça a opção pelo armazenamento dos dados do sistema em nuvem, esta é também uma opção dispendiosa.

O portal do PEN apresenta indicadores sobre a economicidade atingida pela adesão ao SEI por diversos órgãos, porém, não é indicado como esta economia com impressão, entrega e armazenamento se transfere em custos para os orçamentos de tecnologia da informação na seção de indicadores. Pressupõe-se que esta transferência não atinja de maneira próxima o orçamento de tecnologia da informação de uma instituição de maneira parecida como o modelo antigo era expresso nas contas dos órgãos. Todavia, considerando a rigidez das dotações orçamentárias dos órgãos da Administração Pública em todos os seus níveis, seria interessante e salutar a apresentação destes dados de maneira clara e direta, o que favoreceria um conhecimento mais apropriado do impacto da ferramenta nas finanças do órgão que optar por sua adesão. Os relatórios dinâmicos de economicidade apresentados pelo PEN sobre compra de materiais e serviços,

comparam a redução de aquisição antes e após a implantação do sistema de gastos com itens como papel A3 e A4, pastas e caixas para arquivo, grampos, etiquetas e outros utensílios de escritório, bem como as diferenças dos gastos com serviços de reprografia e gráfica, outsourcing de impressão e correspondência, porém, não é mencionado qualquer tipo de custo relacionado ao armazenamento de dados em servidores, o eventual aumento de banda de Internet e gastos com back-up e soluções de segurança da informação. O portal apresenta um formulário de custos de implantação do SEI que, baseado nos dados inseridos pelo usuário, calcula uma estimativa dos valores a serem investidos em tecnologia pelo órgão que aderir ao sistema. Estas estimativas consideram os valores gastos com licenças, configurações e sistemas operacionais em quatro situações de uso: a partir do Oracle, MySQL, SQLServer e MariaDB. Não é mencionado o custo de implantação em nuvem, como é o caso do IFMG que será apresentado posteriormente. Logo, apesar da previsão de custos obtida através do preenchimento do formulário indicar uma situação aproximada dos valores gastos com tecnologia pelo órgão implantador do sistema, ainda assim, seria interessante a apresentação de dados concretos na seção de indicadores que comparassem e relacionassem os custos com insumos ligados à produção, tramitação e armazenamento de processos em papel e os custos despendidos em servidores, licenças, sistemas operacionais e banda de rede após a implantação do SEI. Em números gerais, os indicadores do portal PEN apresentam uma economia aproximada de 35 milhões de reais entre janeiro de 2017 e dezembro de 2019, considerados todos os órgãos que fazem uso do sistema.

Outros benefícios elencados pelo portal do PEN tratam do impacto que a adesão da ferramenta traz tanto para quem produz os processos e documentos como para quem os consulta. A “redução do tempo gasto na abertura, manipulação, localização e tramitação de documentos e processos” e a “eliminação de perdas, extravios e destruições indevidos de documentos e processos” (BRASIL, 2019a) favorecem a dinamização das rotinas de trabalho e a tramitação dos processos. Na seção de Indicadores Negociais do Portal do PEN, é contabilizada, desde o início de 2015, a tramitação de aproximadamente 1,2 milhões de processos e 7,8 milhões de documentos no SEI, sendo que 38% destes documentos são produzidos dentro do sistema e 62% são documentos externos (digitalizados ou nato-digitais).

Também são promovidas, segundo o PEN, dinâmicas colaborativas no ambiente de trabalho através do “compartilhamento simultâneo de documentos e

processos, para fins de contribuição, acompanhamento da tramitação ou simples consulta” (BRASIL, 2019a). Este caráter colaborativo é expresso na possibilidade de participação de múltiplas unidades, órgãos (por meio do uso do módulo de barramento) e do cidadão de maneira direta, através do módulo de peticionamento ou de seu cadastro como usuário externo do sistema. Os Indicadores Negociais apontam uma quantidade 6 mil unidades administrativas cadastradas nos 364 órgãos que aderiram ao sistema, contabilizando também um total 62 mil usuários cadastrados no sistema. Outro benefício ligado à rotina administrativa de um órgão é a disponibilização de modelos e orientações aos servidores usuários do sistema sobre como proceder em situações específicas, padronizando o trâmite dos processos, eliminando, por consequência, discrepâncias processuais. A publicidade dos processos também é beneficiada ao tornar "mais fácil seu acompanhamento por servidores e por administrados, e o seu controle interno e pela sociedade” (BRASIL, 2019a), o que pode ser garantido através dos módulos de protocolo integrado e das publicações automáticas de documentos e processos em boletins eletrônicos e diários oficiais.

Outro benefício esperado pela implantação do SEI está ligado à gestão do conhecimento e sua ampliação por meio da análise de fluxos de processos, sua comparação entre órgãos e a troca de experiências de sucesso. Por último, o PEN lista a capacidade de Gestão de Documentos e de produção do órgão que fizer sua adesão por meio da "possibilidade de definição, coleta e utilização direta e cruzada de dados e indicadores, em razão da criação de um conjunto de bases de dados de mesma natureza” (BRASIL, 2019a). Logo, a gerência do órgão pode identificar, através de dados quantitativos fornecidos pelo sistema, gargalos e problemas em fluxos de trabalhos e trâmites processuais.

5.1. Passos para a implantação do Sistema Eletrônico de informações

A implantação do SEI em uma instituição passa pelo cadastramento de toda a estrutura hierárquica da organização no sistema. Cada unidade recebe uma identificação no sistema e um registro de Número Único de Processo (NUP) que opera como um prefixo identificador de cada processo. O NUP é um formato numérico obrigatório de identificação de processos e documentos da Administração

Pública Federal, desenvolvido pelo MPOG em conjunto com o Ministério da Justiça visando à padronização dos registros e trâmites entre instituições. A regulamentação do NUP é estabelecida pela Portaria Interministerial nº 2.321, de 30 de dezembro de 2014, que define os procedimentos relativos à utilização do NUP no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal e dá outras providências.

A boa implantação do SEI passa também pelo mapeamento dos processos e dos indivíduos envolvidos na rotina administrativa da instituição. Através do mapeamento de processos, é possível identificar os tipos e espécies documentais que tramitam na instituição. A identificação desses fatores permite o desenvolvimento ou adequação dos processos e documentos a um plano de classificação funcional preestabelecido. A utilização de um plano de classificação e sua aplicação em documentos e processos é fator obrigatório para o trâmite de processos no SEI.

No que tange as regras de acesso à informação previstas na Lei de Acesso à Informação de 2011⁵⁷, o SEI permite a classificação de processos e documentos em até três níveis de acesso: público, restrito e sigiloso. Esta classificação pode ser dada a um processo como todo ou a um documento específico dentro do processo, sendo que os documentos herdam a classificação dos processos caso não sejam especificadas as suas próprias classificações seguindo as seguintes regras:

- 1. Um documento herda do processo em que está inserido o seu grau de sigilo mais alto;*
- 2. O grau de sigilo mais alto é preservado em um documento independentemente do grau de sigilo de um processo.*

Ao documento ou processo classificado como “público” é permitido o acesso e consulta por qualquer usuário do sistema, ainda que este não faça parte das unidades que tramitam o processo e, por consequência, não podem fazer alterações, adições ou exclusões de documentos ou conteúdo no processo.

⁵⁷ 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.

O nível de acesso “restrito” permite a consulta e acesso dos processos e documentos apenas aos usuários registrados nas unidades de tramitação dos processos. Este nível de acesso tem, por exigência do sistema, a justificativa da hipótese legal que sustente a classificação. O SEI permite o cadastramento de novas hipóteses legais além das já inclusas no sistema, a saber:

Quadro 4 - Hipóteses Legais Padrão do SEI 3.1

1.	<i>Controle Interno (Art. 26, § 3º, da Lei nº 10.180/2001);</i>
2.	<i>Documento Preparatório (Art. 7º, § 3º, da Lei nº 12.527/2011);</i>
3.	<i>Informação Pessoal (Art. 31 da Lei nº 12.527/2011);</i>
4.	<i>Investigação de Responsabilidade de Servidor (Art. 150 da Lei nº 8.112/1990);</i>
5.	<i>Proteção da Propriedade Intelectual de Software (Art. 2º da Lei nº 9.609/1998);</i>
6.	<i>Protocolo-Pendente Análise de Restrição de Acesso (Art. 6º, III, da Lei nº 12.527/2011);</i>
7.	<i>Segredo Industrial (Art. 195, XIV, Lei nº 9.279/1996)</i>

Fonte: Elaboração própria.

O nível de acesso “sigiloso”, por sua vez, possui três níveis de classificação de sigilo de acordo com LAI: ultrassecreto, secreto e reservado. Este nível também exige uma hipótese legal a ser cadastrada pela instituição. Em sua versão atual, nenhuma hipótese legal é descrita por padrão para os níveis de acesso sigiloso no sistema.

Quando um tipo de processo é cadastrado no sistema, ele pode receber um nível de acesso obrigatório ou uma sugestão de um ou mais tipos de nível de acesso, permitindo ao usuário que iniciar aquele tipo de processo a escolha do nível de acesso mais adequado às suas necessidades.

5.2. O Barramento de Serviços PEN

O Barramento de Serviços do PEN tem como proposta permitir o trâmite eletrônico de processos e documentos entre órgãos da Administração Pública com segurança e confiabilidade de entrega, independente da solução adotada pelo

órgão. Visto que o Decreto Nº 8.539, de 8 de outubro de 2015⁵⁸ permite a livre escolha da solução de trâmite de processos e documentos em cada órgão, o Barramento de Serviços do PEN busca integrar os diferentes sistemas de processo eletrônico existentes. Para garantir a integração automática, segura e transparência entre os diferentes sistemas, o Barramento de Serviços do PEN faz uso de dois protocolos de integração (SOAP e REST), além do uso de certificação digital no envio e recebimento de processos. A versão 1.2 do protocolo SOAP (Simple Object Access Protocol)⁵⁹, até então a sua mais recente versão, é definida pela World Wide Web Consortium W3C⁶⁰ como “O SOAP Versão 1.2 fornece a definição das informações baseadas em XML que podem ser usadas para trocar informações estruturadas e digitadas entre pares em um ambiente distribuído e descentralizado”. (W3C, 2007)⁶¹

O protocolo REST (Representational State Transfer), proposto por Roy Fielding como um estilo arquitetural ainda mais restrito para aplicativos da Web confiáveis é definido pela W3C (2004) como:

O subconjunto do WWW (baseado em HTTP) no qual os agentes fornecem uma semântica de interface uniforme - essencialmente criar, recuperar, atualizar e excluir - em vez de interfaces arbitrárias ou específicas do aplicativo, e manipular recursos apenas pela troca de representações. Além disso, as interações REST são "sem estado" no sentido de que o significado de uma mensagem não depende do estado da conversa (W3C 2004).⁶²

A utilização destes protocolos garante, ao barramento, segurança e confiabilidade de entrega no trâmite de processos ou documentos administrativos entre órgãos, independentemente da tecnologia adotada. Logo, passa a ser possível

⁵⁸ O Decreto Nº 8.539, de 8 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.

⁵⁹ Tradução: Protocolo Simples de Acesso à Objetos

⁶⁰ O Consórcio World Wide Web (W3C) é um consórcio internacional no qual organizações filiadas, uma equipe em tempo integral e o público trabalham juntos para desenvolver padrões para a Web. Para mais informações recomendamos o acesso ao endereço: <http://www.w3c.br/Sobre/>

⁶¹ No original: “SOAP Version 1.2 provides the definition of the XML-based information which can be used for exchanging structured and typed information between peers in a decentralized, distributed environment”.

⁶² No original: “is the subset of the WWW (based on HTTP) in which agents provide uniform interface semantics -- essentially create, retrieve, update and delete -- rather than arbitrary or application-specific interfaces, and manipulate resources only by the exchange of representations. Furthermore, the REST interactions are "stateless" in the sense that the meaning of a message does not depend on the state of the conversation”.

o trâmite de processos eletrônicos entre órgãos da Administração Pública de maneira mais prática, similar ao trâmite entre unidades dentro um mesmo órgão como ocorre no SEI e em outros sistemas similares.

Até a presente data⁶³, 37 órgãos da Administração Pública têm seus sistemas integrados através do Barramento do PEN e mais treze órgãos se encontram em processo de integração. Cerca de 72 mil processos foram tramitados entre janeiro de 2018 e dezembro de 2019. Entre os órgãos do Poder Executivo Federal que tramitam processos através do barramento PEN/SEI, estão o Ministério da Economia, o Ministério do Desenvolvimento Regional, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a Escola Nacional de Administração Pública, o gabinete da Presidência da República e outros órgãos e entidades autárquicas como universidades, institutos federais de educação, entre outros. Órgãos que não utilizam o SEI e fazem uso de outras soluções como a Advocacia-Geral da União, que utiliza o Sapiens e o Banco Central do Brasil, que utiliza o e-BC, também tramitam processos entre órgãos através do módulo de Barramento do PEN.

O portal do PEN destaca que a utilização do barramento para integração e tramitação de processos eletrônicos entre órgãos reflete nos seguintes benefícios para a Administração Pública:

Moderniza e simplifica procedimentos administrativos, sendo mais um passo no caminho de tornar o Brasil 100% digital, eliminando trâmites em papel;

Reduz custos financeiros e ambientais associados à impressão (impressoras, toner, papel, contratos de impressão);

Reduz tempo gasto na abertura, manipulação, localização e tramitação de documentos e processos;

Elimina perdas, extravios e destruições indevidos de documentos e processos;

Torna a experiência do usuário final mais ágil e simples;

Viabiliza a localização de processos em tempo real. (BRASIL, 2019a).

O site da iniciativa PEN oferece um passo a passo que um órgão deve seguir para realizar a integração com o sistema. Os dez passos elencados pelo PEN para a integração do sistema de barramento são:

⁶³ Dados extraídos em 20/12/2019 no site do PEN.

- Passo 01 | Solicitação do cadastro do Comitê Gestor de Protocolo;
- Passo 02 | Aprovação do Comitê Gestor de Protocolo;
- Passo 03 | Cadastro da hierarquia do órgão;
- Passo 04 | Cadastro de gestores do órgão/entidade;
- Passo 05 | Cadastro do sistema de Processo Eletrônico;
- Passo 06 | Vinculação do sistema de Processo Eletrônico;
- Passo 07 | Enviar o kit de desenvolvimento;
- Passo 08 | Definição de unidades para envio e recebimento de processos/documentos externos;
- Passo 09 | Definição de unidades centralizadoras de processos/documentos;
- Passo 10 | Configuração da integração do sistema externo com a plataforma Barramento de Serviços (BRASIL, 2019a).

São destacadas aqui as atividades dos passos 08 e 09, em que podem ser definidas características e permissões das unidades protocoladoras e seus respectivos papéis no trâmite de processos e documentos entre órgãos. Segundo o portal do PEN, no passo 08:

O Barramento de Serviços do PEN permite a configuração de diferentes abordagens, possibilitando que somente algumas unidades estejam disponíveis para envio (ex: somente unidades de protocolo) ou liberar o acesso para toda a estrutura organizacional realizar livremente o envio de processos. (BRASIL, 2019a)

Desta maneira, é permitido a um órgão adequar o uso do barramento e sua integração às suas políticas arquivísticas e de segurança da informação. O passo 09 segue este procedimento, permitindo a definição de uma unidade protocoladora central no órgão. Logo, é possível configurar uma regra que indica que apenas a unidade de protocolo receba e expida documentos de um órgão, ou que esta mesma unidade faça apenas o recebimento, sendo livre a expedição por parte de outras unidades do órgão.

O portal do PEN não informa, em seus dez passos, se é possível criar pequenos grupos de integração (por exemplo, universidades federais, tribunais regionais, etc), escolher a quais órgãos se deseja integrar-se ou se é automática a

integração entre todos os órgãos que compõem o quadro de integração do Barramento/PEN.

5.3. O Sistema de Protocolo Integrado

A terceira ação do PEN é a aplicação do sistema de integração dos protocolos da Administração Pública Federal. Atualmente, um número diverso de sistemas de protocolo é utilizado pelos órgãos e entidades no registro do trâmite dos documentos e processos. As formas de consulta a esses serviços também são ofertadas de maneira diversa. O Protocolo Integrado, instituído pela Portaria Interministerial nº 2.320, de 30 de dezembro de 2014, alterada pela Portaria Interministerial nº 851, de 03 de junho de 2015, tem como objetivo facilitar o acesso aos processos e documentos tramitados por parte da população, reunindo em um só canal a possibilidade de acompanhamento de processos tramitados pelos órgãos que integram o sistema. Operado pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão em parceria com o Arquivo Nacional, o Protocolo Integrado permite o acesso a todas as informações contidas na sua base sobre os documentos públicos registrados no sistema, considerando algumas restrições de acesso a dados sensíveis como informações particulares e pessoais. Porém, o sistema não dá acesso à íntegra de documentos e processos, disponibilizando apenas algumas das informações relacionadas ao documento, focando prioritariamente nas tramitações ocorridas. Segundo o site da iniciativa do Protocolo Integrado, os principais benefícios esperados para o cidadão ao fazer uso do sistema são:

Oferecer visão integrada do trâmite dos documentos e processos com maior transparência e facilidade de acesso – computador ou celular;

Reduzir o tempo de atendimento;

Minimizar os deslocamentos para o acompanhamento de processos e documentos;

Manter o cidadão informado sobre a movimentação do seu processo ou documento por e-mail – mensagem automática por movimentação. (BRASIL, 2019b)

Ao se cadastrar no sistema, é oferecido ao usuário também um histórico de suas solicitações além do recebimento de alertas via e-mail sobre o acompanhamento dos processos solicitados.

São esperados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal na adesão do Protocolo Integrado, uma série de benefícios que vão além da padronização que a iniciativa oferece. A promoção da transparência em caráter ativo como preconizado na Lei de Acesso à Informação e a simplificação do atendimento ao cidadão, como previsto no Decreto nº 6.932, de 11 de agosto de 2009, possibilita a ampliação dos serviços eletrônicos prestados pelos órgãos e entidades, promovendo a celeridade no atendimento de demandas e a diminuição de custos por meio da redução da demanda de atendimento presencial.

O funcionamento do Sistema Protocolo Integrado se dá através da extração por parte dos órgãos e entidades de dados atualizados de forma periódica em um intervalo de tempo não superior a 48 horas. Os dados extraídos e convertidos em arquivos XML são adequados às regras descritas no Padrão de Dados de Integração⁶⁴ e enviados por meio de um serviço web service disponibilizado pelo sistema. A disponibilização destes dados é feita através do Portal do Sistema Protocolo Integrado, no qual o cidadão pode realizar suas consultas.

Atualmente, aproximadamente 60 órgãos da Administração Pública compõem o sistema de Protocolo Integrado. A integração com o SEI é possível através da instalação do módulo responsável pela extração e pelo envio das informações ao Sistema Protocolo Integrado.

5.4. A Adesão ao SEI

A adesão ao SEI, regulamentada pela Resolução TRF4 nº 116, de 20 de outubro de 2017, é efetuada após o cumprimento de dois passos específicos. O primeiro trata do envio de Ofício para o TRF4 assinado pela autoridade competente do órgão solicitante, manifestando o desejo de obter o direito de uso do SEI. No segundo passo, ocorre a assinatura do Acordo de Cooperação Técnica, que formaliza a cessão do uso do SEI pelo órgão solicitante, em conjunto com o Plano de Trabalho, que define o planejamento inicial de implantação do SEI.

⁶⁴ Para mais informações sobre o Padrão de Dados de Integração, recomendamos o acesso ao endereço eletrônico: <http://processoeletronico.gov.br/images/documentacao/integracao-de-protocolos-do-governo-federal-padrao-de-dados-versao2.pdf>

Segundo o portal do PEN, a adesão ao SEI encontra-se no seguinte estado:

Quadro 5 – Adesão ao SEI na Administração Pública⁶⁵

Esfera	Status	Natureza Jurídica						Total
		Administração Direta	Agências Reguladoras	Autarquias	Empresas Estatais	Fundações	Paraestatais	
Federal	<i>Implantado</i>	22	8	47	5	19	6	107
	<i>Acordo de Cooperação Técnica Assinado</i>	2	0	5	0	5	14	26
	<i>Acordo de Cooperação Técnica Pendente</i>	3	0	2	1	2	0	8
	<i>Pedido Encaminhado</i>	1	1	5	28	3	21	59
Estadual	<i>Implantado</i>	11	0	0	0	0	0	11
	<i>Acordo de Cooperação Técnica Assinado</i>	3	0	0	0	0	0	3
	<i>Acordo de Cooperação Técnica Pendente</i>	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Pedido Encaminhado</i>	11	0	3	0	0	0	14
Municipal	<i>Implantado</i>	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Acordo de Cooperação Técnica Assinado</i>	1	0	0	0	0	0	1
	<i>Acordo de Cooperação Técnica Pendente</i>	3	0	0	0	0	0	3
	<i>Pedido Encaminhado</i>	130	0	1	0	1	0	132
Total		187	9	63	34	30	41	364

Fonte: Elaboração própria.

Nos indicadores de Adesão ao PEN é identificada a adesão de outras treze soluções para a tramitação de processos por parte de órgãos da administração pública, a saber: SIPAC, SUAP, PROTON, SIGA, SPED, E-BC, E-DOC, ERP-IFTM, SAPIENS, SIE, SIGADAER, SIGDEM e SOLAR. Não são especificados quais órgãos fazem uso destas soluções e quais delas já estão integradas no módulo de barramento do SEI.

5.5. Os Módulos de Serviço do SEI

O caráter colaborativo do SEI é expresso no desenvolvimento de módulos que complementem e melhorem as funções da solução por parte dos órgãos usuários. Até a presente data, o site do SEI lista os seguintes módulos, indicados no Quadro 6 abaixo.

⁶⁵ Dados atualizados em 20/12/2019

Quadro 6 - Módulos do SEI

MÓDULO	DESENVOLVEDOR	FUNÇÃO
Aplicativo do SEI	MP/MEC	Módulo responsável por permitir a conexão do aplicativo móvel às funcionalidades do SEI. Compatível com a versão 3.0.6, ou superior, do SEI.
Integração ConectaGov	MP	O módulo Conectagov PEN é o responsável por integrar o Sistema Eletrônico de Informações - SEI à plataforma de interoperabilidade do Processo Eletrônico Nacional - PEN.
Protocolo Integrado	MP	Para os órgãos e entidades que adotam o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) como solução de processo eletrônico, será necessária apenas a instalação de um módulo responsável pela extração e pelo envio das informações ao Sistema Protocolo Integrado.
Pesquisa Pública	CADE	Módulo de pesquisa disponível ao cidadão dos processos e documentos concluídos no órgão.
Integração do SEI ao e-OUV	CGU	Integra os registros de solicitações realizados no e-OUV e os envia a unidade específica do SEI.
Peticionamento e Intimação Eletrônicos	ANATEL	Módulo de Peticionamento e Intimação Eletrônicos do SEI, que, resumidamente, adiciona diversas funcionalidades na tela de Acesso Externo do SEI.
Controle de Processos Litigiosos	ANATEL	Módulo de Controle Litigioso do SEI, que, resumidamente, adiciona diversas funcionalidades para controle de processos que envolve litígio com o Interessado.
Relacionamento Institucional	ANATEL	Este Módulo tem por finalidade adicionar aos Processos afetos a Relacionamento Institucional (Demanda Externa, acompanhamento Legislativo etc) telas para o Cadastro da Demanda, de suas Respostas e de suas possíveis Reiteraões, agregando aos mencionados processos dados para controle das demandas institucionais dentro do SEI.
Webservice Complementar do SEI	ANATEL	Webservice complementar ao Webservice nativo do SEI com operações de uso comum entre todos os órgãos.
SEI-Broker	ANS	O SEI-Broker é uma camada de integração que foi desenvolvida para integrar os sistemas corporativos da ANS e o SEI do TRF 4. Toda essa camada foi criada utilizando o padrão RESTful de serviços web, sua função é facilitar a integração dos sistemas da ANS com o SEI, utilizando um protocolo mais simples, moderno e performático. A adoção do broker nos permite criar uma camada de abstração para evitar que mudanças no SEI afetem as integrações, isso é possível pelo fato do broker utilizar REST e possuir contrato fraco.
OCR Server	ANATEL	Não é módulo do SEI, mas é importante para melhor desempenho no processamento de OCR de PDFs de digitalização
Módulo Estatísticas	PEN	Módulo coletor de estatísticas do SEI. Alimenta painel da comunidade com informações estatísticas gerais

Fonte: Elaboração própria.

Em desenvolvimento e com lançamento ainda a ser definido pelo PEN, o Módulo de Gestão Documental tem como finalidade o arquivamento dos processos seguindo o plano de classificação e tabela de temporalidade, cadastrados no sistema de acordo com as atividades, meio e fim do órgão. O módulo permite o controle de guarda dos processos e o recolhimento e eliminação corretos em sua destinação final. Com a implantação do Módulo de Gestão Documental, é esperado o atendimento às demandas levantadas pelas Considerações do Arquivo Nacional (2015) e pelas Recomendações de Uso (2018) acerca da destinação final de processos e documentos no sistema. Neste caso, o portal do PEN não informa os requisitos para a implantação deste módulo ou como sua implantação pode impactar financeira e administrativamente no órgão utilizador do SEI, principalmente no que tange as políticas e práticas ligadas à tecnologia da informação, da manutenção ao acesso, passando pela segurança dos dados e seus custos operacionais.

Além do Módulo de Gestão Documental, também está previsto o lançamento, em 2020, do módulo de integração do SEI com o INCom, sistema eletrônico da Imprensa Nacional responsável pela publicação de documentos Diário Oficial da União - DOU. A integração permitirá a publicação de documentos do SEI diretamente no DOU. De acordo com o portal do PEN, a interoperabilidade entre os dois sistemas “somente foi possível através da implementação de serviços que permitem a publicação de matérias em HTML, formato utilizado pelo SEI em seus documentos internos” (BRASIL, 2019a). Através desta integração, o conteúdo será mantido em sua totalidade, evitando possíveis erros e discrepâncias ocorrentes na transmissão de arquivos em formatos diferentes lidos por sistemas com padrões diversos de operabilidade. Os metadados da publicação original também serão transmitidos, pois a publicação “conterá todas as informações de referência da matéria e do ofício, bem como o próprio conteúdo a ser publicado, com as devidas indicações dos estilos a serem aplicados” (BRASIL, 2019a). Com a implantação deste módulo, espera-se também maior celeridade na publicação dos atos da Administração Pública, favorecendo a transparência no fornecimento de informações ao cidadão.

5.6. A Capacitação de Usuários e Administradores de Sistema do PEN

A capacitação de usuários e administradores do SEI nos órgãos da Administração Pública é realizada pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap), em parceria com os Correios, por meio da promoção de cursos à distância sobre o uso do sistema. As ações de capacitação, ainda que voltadas a servidores e agentes públicos dos Três Poderes e esferas de governo que utilizam o sistema, podem também ser acessadas por demais servidores públicos e cidadãos em geral. Quatro modelos de capacitação foram adotados: as Capacitações Presenciais, as Capacitações Presenciais Descentralizadas, as Capacitações à Distância e as Oficinas e Seminários. Os três primeiros modelos foram divididos em dois módulos, o SEI-Usar, voltado para usuários comuns do sistema; e o SEI-Administrar, direcionado aos servidores envolvidos com a implantação e manutenção da ferramenta. As Oficinas e Seminários foram desenvolvidos com base em duas temáticas: a Gestão Pública e a Tecnologia da Informação, com a proposta de “produzir conhecimento sobre um tema específico ao promover o debate técnico sobre o assunto” (BRASIL, 2019a).

6. AS AVALIAÇÕES DO SEI PELO ARQUIVO NACIONAL

6.1. Comentários as Considerações do Arquivo Nacional

Publicada em novembro de 2015, as *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* tem como proposta avaliar o sistema ante o *Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos – e-ARQ Brasil*, bem como com relação aos pressupostos normativos e às boas práticas da gestão documental. Para a realização desta proposta, foi criado o Grupo de Trabalho SEI Avaliação do Arquivo Nacional com a colaboração da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. O GT SEI Avaliação elaborou, então, uma série de questionamentos a serem enviados ao PEN/SEI e a SLTI para eventuais providências.

O documento discute algumas das características consideradas primordiais da Gestão de Documentos e a participação do Arquivo Nacional e do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq) na promoção das práticas arquivísticas na Administração Pública nacional através da publicação de diversas resoluções que versam sobre o tema. Entre elas, estão as Resoluções nº 20⁶⁶ e nº 25⁶⁷ do Conarq que “indicam que a gestão de documentos arquivísticos digitais deve ser realizada com o apoio de um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD), e que esse sistema deve estar conforme o modelo de requisitos e-ARQ Brasil” (ARQUIVO NACIONAL, 2015, p. 2). A Instrução Normativa MP/SLTI nº 4, de 11 de setembro de 2014, que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal, salienta a importância de que uma solução tecnológica arquivística desenvolvida ou adquirida pela Administração Pública deve estar em conformidade com os requisitos apontados no e-ARQ Brasil.

⁶⁶ Resolução nº 20, de 16 de julho de 2004. Dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos.

⁶⁷ Resolução nº 25, de 27 de abril de 2007. 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.

Em Orientação Técnica da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos do Conarq (CTDE) são apontados os seguintes benefícios obtidos com a implantação de um SIGAD em conformidade com o e-ARQ Brasil:

- aperfeiçoar e padronizar os procedimentos de criação, recebimento, acesso, armazenamento e destinação dos documentos;
- facilitar a interoperabilidade entre os sistemas; e
- integrar as áreas de tecnologia da informação, arquivo e administração.(ARQUIVO NACIONAL, 2015, p. 3)

Ao serem comparados os benefícios apontados pela Orientação Técnica da CTDE na contratação de um SIGAD e serviços correlatos e os benefícios indicados pelo PEN na implantação do SEI em um órgão da Administração Pública, são identificadas abordagens diferentes sobre o que é considerado um benefício para o órgão contratante nos dois textos. Em *release* publicado em seu portal, o PEN aponta que a iniciativa PEN/SEI

Proporciona a integração de diferentes esforços que já estavam em curso no âmbito do governo federal e objetiva a melhoria no desempenho dos processos da administração pública, com ganhos em agilidade, produtividade, transparência, satisfação do público usuário e redução de custos. (BRASIL, 2019a)

Estas características são expressas em seus benefícios, os quais são apresentados em conjunto com os benefícios da Orientação Técnica da CTDE para comparação:

Quadro 7 - Benefícios Orientação Técnica X Benefícios PEN/SEI

Benefícios Orientação Técnica	Benefícios PEN/SEI
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aperfeiçoar e padronizar os procedimentos de criação, recebimento, acesso, armazenamento e destinação dos documentos; 2. Facilitar a interoperabilidade entre os sistemas; 3. Integrar as áreas de tecnologia da informação, arquivo e administração. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redução de custos financeiros e ambientais associados à impressão (impressoras, toner, papel, contratos de impressão); 2. Redução de custos operacionais relacionados à entrega e ao armazenamento de documentos e processos; 3. Redução do tempo gasto na abertura, manipulação, localização e tramitação de documentos e processos; 4. Eliminação de perdas, extravios e destruições indevidos de documentos e processos; 5. Compartilhamento simultâneo de documentos e processos, para fins de contribuição, acompanhamento da

	<p>tramitação ou simples consulta;</p> <p>6. Auxílio aos servidores em sua rotina, com a disponibilização de modelos e orientações sobre como proceder em situações específicas;</p> <p>7. Incremento na publicidade dos processos, tornando mais fácil seu acompanhamento por servidores e por administrados, e o seu controle interno e pela sociedade;</p> <p>8. Ampliação da gestão do conhecimento e da possibilidade de melhoria de processos, em razão da criação de uma plataforma única que permitirá a análise de fluxos de processos, sua comparação entre órgãos distintos e a melhoria baseada em experiências de sucesso;</p> <p>9. Aumento da possibilidade de definição, coleta e utilização direta e cruzada de dados e indicadores, em razão da criação de um conjunto de bases de dados de mesma natureza.</p>
--	---

Fonte: Elaboração própria.

Nos benefícios apontados nas Orientações Técnicas, nota-se uma preocupação mais explícita com a prática arquivística e com os aspectos tecnológicos e os impactos positivos da contratação e implantação de um SIGAD. Por sua vez, os benefícios apontados pelo PEN/SEI abordam temas diversos como a redução de custos e prejuízos de vários tipos e o fomento de práticas colaborativas e de padronização dentro do ambiente de trabalho. A diferença entre as duas propostas sobre benefícios obtidos na adoção de um SIGAD ou na implantação do SEI não exclui a possibilidade de uma relação entre as duas abordagens. Ao colocarmos as duas listas de benefícios lado a lado, é possível interpretar que os benefícios listados pelo PEN/SEI se aproximam aos das Orientações Técnicas em uma relação de causa e efeito, na qual muitos dos benefícios listados pelo PEN/SEI parecem ser resultado daqueles identificados pelas Orientações Técnicas ou, ainda, uma relação de parte e todo entre as duas listas. O primeiro benefício do PEN/SEI pode ser tomado como exemplo. Este pode ser entendido como resultado dos benefícios 1 e 3 descritos nas Orientações Técnicas. Da mesma maneira, o benefício número 9 do PEN/SEI pode ser identificado como um resultado dos três benefícios dispostos nas Orientações Técnicas, afinal o

“aumento da possibilidade de definição, coleta e utilização direta e cruzada de dados e indicadores” (BRASIL, 2019a) é possível ser obtido através do alcance dos benefícios 1 e 3 das Orientações Técnicas enquanto a “criação de um conjunto de bases de dados de mesma natureza” (BRASIL, 2019a) está ligada à interoperabilidade entre os sistemas como descrito no benefício 2 do documento do Conarq. Logo, ainda que estas duas abordagens pareçam distintas, a relação entre elas pode ser observada ao se fazer um exercício de uma relação de causa e efeito.

O quinto item das *Considerações* levanta o questionamento sobre a possibilidade de o SEI poder ser considerado um SIGAD. De acordo com o portal do PEN, “O SEI pode ser considerado um SIGAD ou módulo de um SIGAD, a depender do ambiente e das integrações existentes no ambiente de cada órgão ou entidade.” (BRASIL, 2019a). O portal do PEN pondera que, à época da publicação das *Considerações*, o sistema não havia sido analisado em face dos requisitos do e-ARQ Brasil ou do MoReq⁶⁸, porém, a prática destas avaliações era esperada como uma iniciativa de colaboração por parte dos órgãos e entidades que compõem a rede SEI. Logo, era esperado que o caráter colaborativo da iniciativa promovesse uma série de avaliações e a eventual solução dos problemas apontados por estas avaliações, aproximando o sistema cada vez mais dos requisitos do e-ARQ Brasil e do MoReq num movimento natural e progressivo. O GT SEI Avaliação então apresentou uma avaliação do SEI frente aos requisitos de funcionalidade elencados no e-ARQ Brasil, apresentando o resultado de suas avaliações no seguinte quadro:

⁶⁸ O MoReq® é uma especificação de gerenciamento de documentos publicada pelo Fórum DLM que o descreve como "requisitos modulares para sistemas de registros". A última edição da especificação MoReq® é o MoReq2010®.

Quadro 8 - Resultados GT SEI Avaliação 2015

Seção do e-ARQ Brasil	Total de requisitos	Requisitos atendidos	Requisitos NÃO atendidos	Não foi possível avaliar
1 – Organização dos documentos arquivísticos	65	29%	57%	14%
2 - Tramitação e fluxo de trabalho	26	58%	19%	23%
3 - Captura	37	41%	54%	5%
4 - Avaliação e destinação	47	17%	79%	4%
5 - Pesquisa, localização e apresentação de documentos	41	44%	54%	2%
6 - Segurança	98	32%	5%	63%
7 - Armazenamento	20	0%	15%	85%
8 - Preservação	18	0%	67%	33%
9 - Funções administrativas e técnicas	3	67%	33%	0%
10 - Conformidade com a legislação e regulamentações	3	33%	33%	34%
11 - Usabilidade	25	56%	16%	28%
12 - Interoperabilidade	3	33%	33%	34%
13 - Disponibilidade	1	0%	0%	100%
14 - Desempenho e escalabilidade	5	60%	40%	0%

Fonte: Arquivo Nacional (2015)

É notável a baixa quantidade de seções do e-ARQ Brasil que têm mais da metade de requisitos atendidos pelo SEI, e apenas na seção “9 – Funções administrativas e técnicas” que trata da capacidade de controle e manutenção da ferramenta pelos administradores, ultrapassa a marca de 60% de requisitos atendidos. Esse estudo avaliativo do GT SEI Avaliação indica lacunas a serem preenchidas no sistema, apesar de não apontar como estes resultados foram obtidos. As *Considerações* não indicam qual metodologia foi usada para a avaliação e a eventual conclusão destes resultados, tão pouco, apresentam quais são os requisitos que são atendidos ou não atendidos pelo SEI de maneira individual.

Considerando que os requisitos podem ser classificados em “Obrigatórios”, “Altamente Desejados” e “Facultativos”, a ponderação nos resultados proporcionaria possivelmente uma avaliação mais precisa. A função “12 – Interoperabilidade” que possui três requisitos, sendo dois deles “Altamente Desejáveis” e um “Obrigatório” pode ser usada como exemplo. Levando em consideração a escala de importância,

na qual o atendimento a um requisito “obrigatório” é naturalmente mais importante que o atendimento a um requisito “altamente desejável”, se apenas o requisito “obrigatório” for atendido, de determinado ponto de vista, poderia ser entendido que o SEI atende a função “12 – Interoperabilidade” em alto nível, ainda que não plenamente. Logo, o que seria entendido nesta metodologia de avaliação proposta pelas *Considerações* – fazendo aqui o exercício interpretativo de que este foi o formato de avaliação – com apenas 33% de atendimento, em um barema que ponderasse as distinções de obrigatoriedade dos requisitos, o resultado extraído dessa avaliação poderia ser mais satisfatório. Outra importante observação a ser feita é acerca da última coluna “Não foi possível avaliar”. O documento *Considerações* não especifica se a impossibilidade de avaliação é dada pelo sistema ou pelo próprio GT SEI Avaliação, exceto nos casos das seções “6 – Segurança” e “7 – Armazenamento”, em que as impossibilidades são explicitadas pelo GT SEI Avaliação. Mais uma vez, é importante observar que, em uma avaliação ponderada, a impossibilidade de avaliar os requisitos teria pesos diferentes no resultado final dependendo da obrigatoriedade do requisito em questão. Segundo as *Considerações*, as seções que dizem respeito aos procedimentos e aspectos da gestão arquivística (1, 2, 3, 4, 5, 8 e 10) apresentam um índice de atendimento baixo aos requisitos do e-ARQ Brasil e logo, pode-se considerar que estes requisitos não são atendidos pelo SEI. Porém, fica novamente a pergunta se uma metodologia que ponderasse os aspectos de obrigatoriedade de cada requisito pudesse levar a diferentes respostas e resultados quanto ao atendimento do SEI ao e-ARQ, principalmente no que tange os aspectos de gestão arquivística.

A Administração Pública Federal adotou o NUP como o número identificador dos fluxos de trabalho dentro do SEI, o que, segundo as *Considerações*, implica alguns problemas de gestão. Segundo o documento, atribuir um NUP a um fluxo de trabalho na formação de um processo é um equívoco, pois “nem todo fluxo de trabalho necessita ser registrado na forma de processo” (ARQUIVO NACIONAL, 2015, p. 5). Isso se dá especialmente em atividades que não são complexas por natureza e que não necessitam a criação de um processo como, por exemplo, atividades que trabalham com apenas um documento e não tramitam entre órgãos ou departamentos. Outra observação expressa no documento é a captura para o arquivo de documentos que não necessariamente devem ser recolhidos, como nos

casos de notas, bilhetes, rascunhos e minutas. A captura de documentos desnecessários ao sistema de arquivo de uma instituição, por estarem ligados a um NUP, pode trazer problemas na triagem para upload dos processos ao Sistema de Protocolo Integrado. Sobre esse tema vale ser feita uma ressalva ao problema apontado pelas *Considerações*, pois um tipo de processo, quando cadastrado e classificado de forma correta, pode funcionar com um filtro natural para o Sistema de Protocolo Integrado, sendo que os uploads realizados são apenas aqueles que se enquadram em determinado tipo de processo.

As *Considerações* avaliam também a atribuição de metadados no SEI e como eles se relacionam com os requisitos do e-ARQ Brasil. Três requisitos identificadores são apontados para os documentos avulsos e dois para os processos. O Quadro 9, a seguir, adapta e reproduz a análise exposta nas *Considerações*.

Quadro 9 - Metadados SEI segundo o GT Avaliação 2015

Documentos Avulsos			
Requisito E-Arq Brasil	Registro no SEI	Obrigatoriedade	Avaliação GT SEI
1. Identificador do documento	Identificador único, atribuído pelo sistema informatizado.	Obrigatório	Utilizado corretamente
2. Número do documento	Número ou código atribuído ao documento no ato de sua produção. Por exemplo, número de ofício, número de memorando, número de portaria etc	Quando Existir	Utilizado corretamente
3. Número de protocolo	Número atribuído ao documento no ato do registro no protocolo. Deve seguir as normas específicas, que no caso da APF diz respeito ao NUP.	Quando Existir. <i>Utilizado de acordo com a Portaria Interministerial nº 2.321, de 30 de dezembro de 2014</i>	Não utiliza o número de protocolo para documentos avulsos;
Processos			
Requisito E-Arq Brasil	Registro no SEI	Obrigatoriedade	Avaliação GT SEI
4. Identificador de processo	Identificador único, atribuído pelo sistema informatizado.	Obrigatório	Não é possível verificar se faz uso do identificador de processo
5. Número de Processo	Número atribuído ao processo no ato da autuação. Deve seguir as normas específicas, que no caso da APF diz respeito ao NUP.	Obrigatório. <i>Utilizado de acordo com a Portaria Interministerial nº 2.321, de 30 de dezembro de 2014</i>	Utilizado de maneira equivocada (atribuição ao fluxo de trabalho)

Fonte: Elaboração própria

A avaliação do item 3 indica que o SEI não utiliza o número de protocolo para documentos avulsos. Porém, é entendido neste caso que é dado ao documento um número de protocolo que é a junção do número único do documento (composto por sete dígitos) no sistema e do NUP idêntico ao do processo do qual este documento faz parte. Situação semelhante ocorre nos itens 4 e 5. O número do processo (5) é o mesmo que o identificador do processo (4), visto que o sistema não atribui um número a dois processos diferentes. Logo, o NUP funciona tanto como um

número identificador quanto como um número de protocolo em documentos e processos no SEI.

O documento encerra apontando os seguintes ajustes necessários para que o SEI possa atuar como um SIGAD:

- controle dos documentos avulsos;
- autuação dos processos, somente quando necessário;
- captura dos documentos arquivísticos e arquivamento;
- apoio para as atividades de avaliação e destinação;
- apoio para as atividades de monitoramento com vistas à preservação digital. (ARQUIVO NACIONAL, 2015, p. 9)

Sobre os dois primeiros ajustes, entende-se que o sistema faz o controle de documentos, processos e fluxos de forma conjunta e simultânea. Este tema será discutido mais detalhadamente nos comentários das *Recomendações para Uso do Sistema Eletrônico de Informações (Sei) nos Órgãos e Entidades do Poder Executivo Federal*, descritas mais à frente do texto.

É esperado que os três últimos ajustes propostos pelo GT Avaliação SEI sejam possíveis de serem realizados com a implantação do novo Módulo de Gestão Documental, a ser lançado pelo PEN no futuro. Segundo o PEN, o Módulo de Gestão Documental, vem para suprir as necessidades do sistema com relação à guarda permanente dos documentos e sua preservação digital, dispensando o uso de outras soluções, promovendo a manutenção da cadeia de custódia dos arquivos.

O novo portal do PEN, lançado em 2019, atualiza algumas informações sobre a aderência do SEI ao e-ARQ Brasil e, por consequência, elucidam alguns dos questionamentos praticados pelo GT SEI Avaliação nas *Considerações* de 2015. Na seção de Indicadores do PEN/SEI, a subseção de Análise Normativa oferece indicadores em duas categorias: e-ARQ Brasil e Legislações. Na opção e-ARQ Brasil são apresentados alguns dados atualizados sobre o atendimento do SEI ao padrão de requisitos. Os números atualizados pelo PEN divergem substancialmente daqueles registrados nas *Considerações*. De acordo com o portal do PEN, aproximadamente 75% dos requisitos obrigatórios são atendidos pela versão 3.0.11 do sistema. Cerca de 11% dos requisitos obrigatórios são parcialmente atendidos e 14% não são atendidos pelo SEI. Nos indicadores de análise do PEN são

apresentados o parecer de cada um dos 217 requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil, porém, ao categorizar um requisito como parcialmente atendido, não são trazidas observações sobre o conteúdo deste atendimento parcial.

Ao contrário do que observado nas *Considerações* do GT SEI Avaliação, o portal do PEN apresenta parcialmente sua metodologia de avaliação:

Foi realizada análise de cada item do e-Arq Brasil e da legislação com as funcionalidades existentes no SEI, versão 3.0.11. Para a tabulação dos dados foram criadas duas planilhas, uma para cada tipo de legislação (Portarias, Decretos, Resoluções e Leis) e outra para o e-Arq Brasil. Na planilha que trata da aderência aos requisitos indicados no e-Arq, foram contemplados apenas os requisitos obrigatórios, onde o resultado se reflete no gráfico com as terminologias: “atende”, “atende parcialmente” e “não atende”. A planilha que trata da legislação arquivística é composta pelas terminologias: “atende”, “atende parcialmente”, “não atende”, “não funcional”, “não se aplica” e “observações”. Foram analisadas as legislações com conteúdo relacionado ao PEN. (BRASIL, 2019a).⁶⁹

Os requisitos do e-ARQ Brasil das categorias “Altamente Desejáveis” e “Facultativos” não foram, até o presente momento, analisados pelo PEN. Ao serem comparados os resultados da análise das *Considerações* e pela nova análise do PEN, é notável o crescimento na quantidade de requisitos obrigatórios – e por consequência, nos requisitos em geral – atendidos pela versão 3.0.11 do SEI. As seções “7-Armazenamento”, “8-Preservação” e “13-Disponibilidade” que apresentaram 0% de requisitos atendidos na avaliação de 2015 do GT SEI Avaliação do Arquivo Nacional, apresentam agora, respectivamente, 90% (9), 80% (8) e 100% (1) dos requisitos obrigatório atendidos. Ainda que não considerados os requisitos “Altamente Recomendáveis” e “Facultativos”, percebe-se um aumento no atendimento dos requisitos em todas as seções do e-ARQ, excetuando a seção “2 - Tramitação e fluxo de trabalho” que não foi avaliada pelo PEN, como pode ser observado no Quadro 10 a seguir:

Quadro 10 - Atendimento do SEI 3.0.11 aos requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil segundo a avaliação do PEN em 2019

Seção do e-ARQ	Total de	Total de	Total de	Total de
----------------	----------	----------	----------	----------

⁶⁹ Legenda das terminologias: Atende – O SEI possui a funcionalidade do requisito. Atende parcialmente – O SEI possui funcionalidade que atende, em parte, o requisito. Não atende – O SEI não possui a funcionalidade do requisito. Não funcional – Não passível de testes no SEI. Não se aplica – Não aplicável por se tratar de itens que remetem à vigência e data de publicação da legislação.

Brasil	requisitos obrigatórios	Requisitos obrigatórios atendidos	Requisitos obrigatórios parcialmente atendidos	Requisitos obrigatórios não atendidos ou não avaliados
1 – Organização dos documentos arquivísticos	50	42 (84%)	4 (8%)	4 (8%)
2 - Tramitação e fluxo de trabalho	15	<i>não avaliada</i>	<i>não avaliada</i>	<i>não avaliada</i>
3 - Captura	26	21 (80%)	3 (11%)	2 (7%)
4 - Avaliação e destinação	35	14 (40%)	2 (5%)	19 (55%)
5 - Pesquisa, localização e apresentação de documentos	21	15 (70%)	4 (20%)	2 (10%)
6 - Segurança	57	44 (77%)	10 (18%)	3 (5%)
7 - Armazenamento	10	9 (90%)	0 (0%)	1 (10%)
8 - Preservação	10	8 (80%)	1 (10%)	1 (10%)
9 - Funções administrativas e técnicas	3	3(100%)	0 (0%)	0 (0%)
10- Conformidade com a legislação e regulamentações	3	1 (33%)	2 (67%)	0 (0%)
11 - Usabilidade	1	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
12 - Interoperabilidade	1	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
13 - Disponibilidade	1	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
14 - Desempenho e escalabilidade	1	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)

Fonte: Portal PEN/Elaboração própria

Ao serem comparadas duas avaliações, o aumento de atendimento fica ainda mais claro, como é visto no Quadro 11.

Quadro 11 - Comparação de Resultados GT SEI Avaliação 2015 e Indicadores PEN/SEI Versão 3.0.11 2019

Seção do e-ARQ Brasil	Total de requisitos	Total de requisitos obrigatórios (correspondência em %)		Requisitos Atendidos - GT SEI Avaliação	Requisitos OBRIGATORIOS atendidos - PEN/SEI	Requisitos OBRIGATORIOS parcialmente atendidos - PEN/SEI	Requisitos não atendidos - GT SEI Avaliação	Não foi possível avaliar - GT SEI Avaliação	Requisitos OBRIGATORIOS não atendidos - PEN/SEI
1 – Organização dos documentos arquivísticos	65	50	77%	29%	42 (84%)	4 (8%)	57%	14%	4 (8%)
2 - Tramitação e fluxo de trabalho	26	15	58%	58%	Não avaliados	Não avaliados	19%	23%	Não avaliados
3 - Captura	37	26	70%	41%	21 (80%)	3 (11%)	54%	5%	2 (7%)
4 - Avaliação e destinação	47	35	74%	17%	14 (40%)	2 (5%)	79%	4%	19 (55%)
5 - Pesquisa, localização e apresentação de documentos	41	21	51%	44%	16 (76%)	4 (20%)	54%	2%	2 (10%)
6 - Segurança	98	57	58%	32%	44 (77%)	10 (18%)	5%	63%	3 (5%)
7 - Armazenamento	20	10	50%	0%	9 (90%)	0 (0%)	15%	85%	1 (10%)
8 - Preservação	18	10	56%	0%	8 (80%)	1 (10%)	67%	33%	1 (10%)
9 - Funções administrativas e técnicas	3	3	100%	67%	3 (100%)	0 (0%)	33%	0%	0 (0%)
10 - Conformidade com a legislação e regulamentações	3	3	100%	33%	1 (33%)	2 (67%)	33%	34%	0 (0%)
11 - Usabilidade	25	1	4%	56%	1 (100%)	0 (0%)	16%	28%	0 (0%)
12 - Interoperabilidade	3	1	33%	33%	1 (100%)	0 (0%)	33%	34%	0 (0%)
13 - Disponibilidade	1	1	100%	0%	1 (100%)	0 (0%)	0%	100%	0 (0%)
14 - Desempenho e escalabilidade	5	1	20%	60%	1 (100%)	0 (0%)	40%	0%	0 (0%)

Fonte: Elaboração própria

Ainda que a avaliação do GT SEI Avaliação de 2015 careça de detalhes sobre os dados obtidos – não são informadas, entre os resultados, as diferenças entre requisitos atendidos das classes “obrigatório”, “altamente recomendado” e “facultativo” - é possível notar o aumento expressivo do atendimento do SEI em quase todos os requisitos do e-ARQ Brasil. Em cinco classes de requisitos, os requisitos obrigatórios são atendidos totalmente (9, 11, 12, 13 e 14), sendo que em dois requisitos (9 e 13), os requisitos obrigatórios representam a totalidade de requisitos destas classes. A classe 9, que na avaliação do GT SEI Avaliação obteve um percentual de 67% de atendimento, passou a cumprir a totalidade de requisitos na avaliação do PEN/SEI. Em outras classes de requisitos é possível inferir, ainda que faltem dados nas duas avaliações, aumentos em diferentes escalas no atendimento de requisitos. Analisando apenas os requisitos totalmente atendidos na avaliação do PEN/SEI, a classe “1-Organização dos Documentos Arquivísticos” obteve um aumento mínimo de 19 (29%) requisitos atendidos na primeira avaliação para ao menos 42 (64%) na segunda avaliação, dobrando a quantidade de requisitos atendidos. O mesmo ocorre na classe “3-Captura”: os requisitos obrigatórios avaliados que apresentaram resultados positivos na avaliação do PEN/SEI, contabilizando 21 (57%) dos requisitos, representam um aumento de 16% em relação a avaliação do GT SEI Avaliação. A classe “6-Segurança” também representou um aumento expressivo de 31 (32%) para pelo menos 44 (45%) dos requisitos atendidos. Os requisitos 5 e 8 apresentam números menores de atendimento na avaliação de 2019, porém, ambos os casos apresentam uma alta de taxa de requisitos obrigatórios atendidos de aproximadamente 76% (16 requisitos) e 80% (8 requisitos) respectivamente. É possível supor que em uma hipotética avaliação dos requisitos “Altamente Desejáveis” e “Facultativos” com resultados próximos dos obrigatórios, o percentual geral de atendimento superaria o das “Considerações” do GT SEI Avaliação. A alta taxa de requisitos obrigatórios atendidos também supera os 70% nas classes 1, 3, 6, 7, 9, 11, 12, 13 e 14.

Duas classes não apresentaram aumentos significativos ou percentuais de atendimento acima dos 70% na avaliação do PEN/SEI de 2019. A classe “10-Conformidade com a legislação e regulamentações” manteve os 33% de atendimento pleno da avaliação de 2015, porém, dois requisitos foram demarcados

como parcialmente atendidos, os itens 10.1.1⁷⁰ e 10.1.2⁷¹ (67%), o que implica um crescimento discreto, visto que, na avaliação de 2015, um dos requisitos foi avaliado como “não atendido”.

A classe “4-Avaliação e Destinação” que trata da configuração e aplicação da tabela de temporalidade e destinação de documentos e da avaliação, exportação e eliminação de “documentos arquivísticos convencionais e híbridos” apresentou, na avaliação do PEN/SEI, aumento em relação à avaliação de 2015 do GT SEI Avaliação, subindo o percentual de atendimento dos requisitos de 17% para 29%, porém, ainda muito abaixo dos outros requisitos que apontam atendimento acima dos 70%. Entre os 30 requisitos obrigatórios do e-ARQ não atendidos pelo SEI 3.0.11, os requisitos da classe 4 representam 19 requisitos ou 63% do total. O Apêndice 1 descreve os requisitos apontados pelo PEN/SEI de 2019 como não atendidos. Nota-se que estes requisitos trabalham diretamente com as atividades de avaliação e destinação final de documentos e processos.

Como mencionado anteriormente, o Módulo de Gestão Documental que tem “como a finalidade de arquivar os processos, controlar o prazo de guarda dos processos, realizar correta destinação final” (BRASIL, 2019a), parece suprir a maioria destes requisitos. Porém, a relação entre alguns destes requisitos listados no Apêndice 1 – mais precisamente os requisitos 4.1.4, 4.1.5, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.6, 4.2.7, 4.3.10, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.8, 4.4.9 e 4.5.3 – e as funcionalidades do SEI 3.0.11 não são dadas apenas pela simples mecânica da solução. Estes requisitos passam também pelas políticas arquivísticas da instituição, reforçando a diretriz do PEN que expressa a necessidade de que a implantação do SEI em um órgão acompanhe as políticas e normas arquivísticas da instituição que aderir ao sistema. Mais precisamente, não basta que o Módulo de Gestão Documental atenda a estes requisitos plenamente. É necessário, também, que esse atendimento acompanhe as atividades da Comissão Permanente de Avaliação de Documentos (CPAD) vigente da instituição, considerando funções de seus membros, agenda de atividades e suas decisões. É importante que a CPAD participe destas atividades dentro do sistema, contribuindo para que os requisitos sejam atendidos em nível prático e não apenas

⁷⁰ 10.1.1 Um SIGAD tem que estar de acordo com a legislação e as normas pertinentes, tendo em vista a admissibilidade legal e o valor probatório dos documentos arquivísticos.

⁷¹ 10.1.12 Um SIGAD tem que estar de acordo com a legislação e as normas específicas para gestão e acesso de documentos arquivístico.

teórico no caso de, por exemplo, os “usuários autorizados” descritos no e-ARQ Brasil não forem membros da CPAD ou terem competência necessária para o cumprimento das atividades previstas nos requisitos, podendo ser entendido em alguns casos como vício de competência. Os outros seis requisitos restantes – a saber, 4.1.11, 4.2.1, 4.3.2, 4.4.5, 4.4.6 e 4.5.2 - tratam de questões relacionadas à extração de dados quantitativos, elaboração de relatórios e transferência e eliminação de documentos e processos para um novo ambiente no sentido lógico operacional do sistema.

A opção “Legislação” da seção Análise Normativa dos indicadores do PEN, considera as relações entre o PEN/SEI e três legislações arquivísticas: a Lei de Arquivos de 1991, a Lei de Acesso à Informação de 2011 e a Lei de 12.682 dispõem sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos. Dos 65 artigos analisados no montante das três leis, foi identificado o atendimento a apenas um deles, o artigo quatro da Lei 12.682⁷². Os outros 64 artigos analisados foram classificados como “Não Funcionais” pela análise do PEN. Outras normativas que regem a gestão de arquivos na Administração Pública Federal, como o Decreto 4.073 de 3 de janeiro de 2002 que regulamenta a Lei de Arquivos de 1991, não constam como analisados na opção Análise Normativa da seção de Indicadores do portal do PEN. O Decreto 4.073/2002 dá providências práticas como, por exemplo, a criação e funcionamento das CPADs por parte dos órgãos da Administração Pública Federal e diretrizes sobre a entrada de documentos da Administração Pública Federal no Arquivo Nacional. Ambos os assuntos tratam de temas cruciais para a prática da gestão arquivística nas instituições e estão diretamente ligados ao atendimento de requisitos previstos no e-ARQ Brasil, principalmente os das classes “4-Avaliação e Destino”, “7-Armazenamento” e “8-Preservação”. Considerando que uma das propostas do PEN é garantir o alto atendimento dos requisitos do e-ARQ Brasil para a construção de um SIGAD por parte do SEI, estas normativas deveriam também passar pela análise da iniciativa.

⁷² Art. 4º As empresas privadas ou os órgãos da Administração Pública direta ou indireta que utilizarem procedimentos de armazenamento de documentos em meio eletrônico, óptico ou equivalente deverão adotar sistema de indexação que possibilite a sua precisa localização, permitindo a posterior conferência da regularidade das etapas do processo adotado.

6.2. Comentários as “Recomendações para uso do Sistema Eletrônico De Informações (SEI) nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal”

Publicado em 2018, o documento *Recomendações para uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal* tem por objetivo “apresentar orientações técnicas gerais para o melhor uso do SEI nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal” e recomendar “boas práticas arquivísticas a serem observadas no uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo de modo que estejam contemplados os requisitos da gestão arquivística de documentos em cumprimento” (ARQUIVO NACIONAL, 2018, p. 1). O documento redigido pelo Arquivo Nacional por meio da sua Coordenação-Geral de Gestão de Documentos/Equipe de Documentos Digitais que toma como referência publicações legislativas e normativas de órgãos diversos da Administração Pública Federal, que envolvem a Arquivística em diferentes aspectos, curiosamente não faz referência às *Considerações*, publicadas pelo mesmo órgão em 2015. O documento é dividido em oito tipos de recomendações, à saber:

1. *Liderança do projeto por arquivista ou profissional da área de arquivo;*
2. *Implantação do SEI enquadrada no Programa de Gestão Arquivística de Documentos;*
3. *Adoção do SEI apenas para processos;*
4. *Modelagem dos processos de trabalho e dos documentos;*
5. *Cumprimento da Normativa de Procedimentos de Protocolo;*
6. *Domínio de ação da unidade protocolizadora;*
7. *Definição de procedimento para o arquivamento;*
8. *Preservação.*

Algumas destas recomendações concordam com aspectos apontados pelas *Considerações* como observado adiante.

A primeira recomendação – Liderança do projeto por arquivista ou profissional da área de arquivo – discute a participação do arquivista ou profissional de arquivo no projeto de implantação do SEI desde o início, dando preferência que o profissional exerça um papel de liderança durante todo o projeto de implantação. Curiosamente, esta recomendação trata do papel do arquivista apenas na

implantação, desconsiderando a importância de sua participação e, principalmente, de sua liderança na administração do sistema. Considerando a recomendação do PEN de que o SEI deve ser implantado em conformidade com as políticas arquivísticas da instituição, entende-se que essa conformidade passa também pela participação do arquivista na gestão do sistema. Segundo as *Recomendações*, o apoio da alta administração é também fator fundamental, indicando a necessidade de que a implantação do SEI seja não apenas parte do planejamento arquivístico de uma instituição, mas sim da instituição em um todo. O planejamento da implantação do sistema pelo arquivista, em parceria com a área de tecnologia da informação, deve considerar alguns aspectos que evitam a reprodução dos problemas existentes no ambiente analógico e também no digital. Estes aspectos são: “a designação de responsabilidades; a definição de procedimentos; a produção de manuais e normativas de acordo com os procedimentos previamente definidos; a realização de treinamento e a assistência aos usuários do sistema”(ARQUIVO NACIONAL, 2018, p. 3). É importante ressaltar que, assim como observado anteriormente, muitos desses aspectos devem ser tratados também na administração do sistema, principalmente aqueles ligados diretamente ao usuário e que a participação do arquivista apenas na implantação do sistema pode não favorecer a manutenção do SEI como um sistema arquivístico e, eventualmente com um SIGAD em pleno funcionamento.

A segunda recomendação trata do enquadramento do SEI em um Programa de Gestão Arquivística de Documentos e se baseia na Resolução do CONARQ nº 20/2004, que “dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos” (CONARQ, 2004). Nesta recomendação, fica exposta a necessidade de que a implantação do SEI se enquadre no programa de gestão da instituição e não o inverso. Logo, a prévia existência de ferramentas arquivísticas no programa da instituição como o plano de classificação, a tabela de temporalidade e destinação de documentos e a existência de uma CPAD, são aspectos importantes no sucesso da implantação do SEI. A captura dos documentos no SEI depende, especialmente no caso dos documentos externos, do uso destas ferramentas bem como de um sistema de protocolo bem estruturado, pois assim é possível classificar os documentos no momento de sua criação ou recebimento, garantindo seu controle

do momento de sua criação até sua destinação final. O documento *Recomendações* destaca as seguintes tarefas fundamentais extraídas do e-ARQ BRASIL para a boa implantação do SEI:

- Levantamento da estrutura organizacional e das atividades desempenhadas;
- levantamento da produção documental, diferenciando os documentos arquivísticos dos não arquivísticos;
- levantamento dos sistemas utilizados internamente, caso existam, para tratamento de documentos e informações;
- definição, a partir do levantamento da produção documental, dos Tipos de Documentos que devem ser mantidos e produzidos, e que informações devem conter;
- definição e/ou aperfeiçoamento da forma desses documentos;
- análise e revisão do fluxo dos documentos;
- elaboração e/ou revisão do plano de classificação e da tabela de temporalidade e destinação;
- definição e/ou aperfeiçoamento dos procedimentos de protocolo e de arquivamento dos documentos;
- definição e/ou aperfeiçoamento dos procedimentos para acesso, uso e transmissão dos documentos;
- definição da infraestrutura para armazenamento dos documentos digitais. (ARQUIVO NACIONAL, 2018, p. 4).

O êxito na execução de cada uma destas tarefas está ligado diretamente ao envolvimento do arquivista na implantação do sistema, principalmente em seu planejamento e tomada de decisão. É possível também relacionar estas tarefas às funções arquivísticas de Rosseau e Couture (1998) e as práticas necessárias à implantação de um programa de gestão documental, como sintetiza o Manual de Gestão de Documentos publicado pelo Arquivo Público Mineiro⁷³.

A recomendação “Adoção do SEI apenas para processos” reforça a diretriz proposta pelo PEN, regulamentada pelo Decreto nº 8.539/2015 que determina o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. De acordo com as “Recomendações”, o uso do

⁷³ Uma série de tarefas são levantadas pelo Manual ao longo de seu texto em pontos diversos. O Manual divide três etapas principais para a gestão de documento analógicos e digitais, cada um com suas peculiaridades bem definidas: produção, utilização e produção. Também são definidos três passos para a elaboração do plano de classificação e a tabela de temporalidade e destinação final, sendo eles: a investigação preliminar, a análise das atividades e a identificação de requisitos de arquivamento. Logo, podemos relacionar estes itens com as etapas e passos descritos pelo Manual.

sistema deve considerar apenas o seu uso na produção de processos e não de documentos avulsos. A autuação de documentos avulsos para formação de processos só é apropriada quando estes documentos demandarem “análises, informações, despachos, pareceres ou decisões administrativas dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal” (ARQUIVO NACIONAL, 2018, p. 5). Esta recomendação retoma o assunto discutido nas *Considerações* que aponta que o sistema não atribui número de protocolo aos documentos avulsos. Aqui cabe o questionamento quanto ao entendimento dos dois documentos sobre do que se trata exatamente um processo no SEI e qual a real consequência existente no uso de documentos avulsos no sistema. A Portaria Interministerial nº 1.677, de 7 de outubro de 2015 que define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal observa que, ainda que deva ser feita uma distinção entre processos e documentos avulsos nos documentos produzidos pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, de acordo com esta normativa, em ambas as situações deverão ser atribuídos um NUP para todos os casos, salientando algumas especificidades sobre os documentos avulsos, que devem se enquadrar nos seguintes casos:

Documento avulso produzido no âmbito do órgão ou entidade e que demande análise, informação, despacho, parecer ou decisão administrativa e que necessite de tramitação; ou documento avulso produzido no âmbito de outro órgão ou entidade e que não tenha recebido NUP na origem (BRASIL, 2015, p. 2)

Como indicado na análise anterior, sobre as *Considerações*, o SEI obedece a normativa acima exposta ao gerar o NUP para todo e qualquer documento e processo criado dentro do sistema, visto que cada processo criado é identificado por um NUP e todo documento inserido no processo, seja interno ou externo, recebe um identificador composto por sete dígitos.

Esta discussão demanda contextualização sobre a diferença existente nas ações e atos formais relacionados a trâmites e procedimentos entre documentos e processos analógicos e documentos e processos digitais. Retomando o exposto nas *Considerações*, o documento conceitua:

Documento avulso - Informação registrada, qualquer que seja o suporte ou formato, que não está reunida e ordenada em processo.

Processo – Conjunto de documentos avulsos oficialmente reunidos e ordenados no decurso de uma ação administrativa, que constitui uma unidade de arquivamento.

Notas:

a) O termo processo é utilizado em contextos diversos e com significados diferentes, como por exemplo: processo como espécie documental (conforme a definição acima), fluxo de trabalho (procedimentos ou sequência de passos de um processo de negócio), processo administrativo, processo judicial e processo de trabalho. Neste documento o termo processo é empregado para referir-se à espécie documental “processo”, típica da administração pública brasileira, que é regulamentada em normativas específicas nas diferentes esferas (federal, estadual e municipal) e poderes (executivo, legislativo e judiciário).

b) Um processo é tratado como uma unidade nos procedimentos de gestão documental, ou seja, a classificação, o controle do ciclo de vida e a destinação final são consideradas no processo como um todo e não em cada item que o integra. (ARQUIVO NACIONAL, 2015, p. 10).

Usando a mesma redação encontrada no Dicionário de Terminologia Arquivística do Arquivo Nacional para definir “processo”, as *Considerações* ainda acrescentam duas notas explicativas sobre o termo. Na nota “a”, ao diferenciar processo como espécie documental, fluxo de trabalho e processo administrativo, é entendido que o SEI une estas três características em um só propósito, eliminando distinções, em um entendimento conceitual de processo mais próximo daquele descrito pelo Ministério da Economia em seu Método de Priorização de Processos que indica que “processos são um conjunto de atividades que transformam insumos (entradas) em resultados (saídas), por meio da agregação de valor” (BRASIL, 2017, p. 5). Esta conceituação se aproxima da de Araújo (2009), que define processo como:

Quanto à existência, é a introdução de insumos (entradas ou inputs) num ambiente, formado por procedimentos, normas e regras que, ao processarem os insumos, transformaram-nos em resultados que serão enviados (saídas ou outputs) aos clientes do processo (ARAUJO, 2009, p. 26).

Estas duas apropriações do termo não excluem o entendimento do termo processo no sistema, também como um procedimento de gestão de documentos, visto que o próprio processo é obrigatoriamente classificado em plano de classificação cadastrado no sistema e seus documentos herdam do processo essa classificação.

O processo no SEI reúne documentos avulsos e os ordena conforme a redação do termo A. Porém, ao fazer isso, ele cria também um fluxo de trabalho, ainda que de forma não restritiva⁷⁴ com número de identificação próprio. Esse número, que pode ser informado ou gerado automaticamente através do uso e cadastro do NUP, passa a ser concomitantemente o número do processo e do fluxo. As *Considerações* conceituam fluxo de trabalho como a “sequência de passos necessários para se automatizar processos de negócio, de acordo com um conjunto de regras definidas, permitindo que sejam transmitidos de uma pessoa para outra” e complementa em nota que “neste documento é utilizado o termo “fluxo de trabalho” para referir-se a um conjunto de procedimentos, a fim de diferenciar de processo como espécie documental” (ARQUIVO NACIONAL, 2015, p. 10). O SEI propõe o inverso, no caso, a junção de fluxo de trabalho e processo em um só número. Ao registrar tanto processo quanto o fluxo usando o NUP, o sistema passa a tramitar um processo administrativo, obrigatoriamente classificado de acordo com as exigências do sistema. O SEI não obriga o usuário a tramitar os processos entre duas unidades, podendo ele ser iniciado, trabalhado e concluído dentro de uma só unidade. Todavia, a não tramitação de um processo dentro de um sistema no qual este processo é criado, trabalhado e encerrado dentro da mesma unidade pode trazer problemas quanto à sua captura em um sistema de gestão documental, como será discutido na Seção 9 deste trabalho.

Retomando a discussão sobre documento avulso na qual este só deve ser integrado ao sistema quando receber análises, informações, despachos, pareceres ou decisões administrativas dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, torna-se difícil conceber a ideia de um tipo documental na Administração Pública que não demande ou seja resultado de qualquer uma destas ações descritas. À parte das minutas, rascunhos e documentos preparatórios, a grande

⁷⁴ Por fluxo de trabalho não restritivo, entendemos aquele que não possui restrições de envio ou recebimento de processos em um sistema por parte de qualquer um dos atores. Um processo pode ser enviado a qualquer outro usuário ou unidade do sistema sem restrições de qualquer tipo.

maioria dos documentos gerados na Administração Pública demandam estas ações e, no sistema, ganham status de processo, ainda que este processo seja composto de um único documento que não necessariamente tramite entre duas unidades. Por exemplo, um relatório produzido em uma unidade que será entregue ao gestor dessa mesma unidade sofrerá algum tipo de ação por parte dele, seja esta ação um deferimento, aprovação, ciência ou uma resposta através de outro documento. O Manual de Gestão de Documentos da Universidade de Brasília conceitua processo como “todo documento ou conjunto de documentos que contém procedimentos expressos por despachos, pareceres técnicos, anexos ou, ainda, instruções para pagamento de despesas” (RONCAGLIO, 2015, p. 5). Os rascunhos dos documentos, salvos automaticamente no sistema de versionamento do SEI, acompanham as versões finais dos documentos e não são descartados. Desta forma, o SEI obriga, por assim dizer, desde que a política de implantação do sistema em uma organização preconize este princípio, a transformação de todo e qualquer documento produzido na organização em um documento arquivístico componente de um processo devidamente classificado em um plano de classificação. Logo, o descarte na implantação no SEI de “processos de trabalho menos complexos, que são executados por meio de documentos avulsos, a serem organizados em dossiês e que não demandam a formação de processo administrativo” (BRASIL, 2018, p. 5) torna-se sem sentido, visto que o arquivamento dos processos e documentos no sistema obedece a uma lógica própria de guarda e recuperação. Processos de um mesmo grupo podem ser relacionados e anexados a um processo maior, formando algo similar à estrutura de um dossiê. O mesmo acontece com a recuperação de processos baseada em pesquisas feitas em um tipo específico de processo, resultando em um conjunto documental completo recuperado de acordo com o período, origem ou pessoas determinadas. Sendo assim, é possível a recuperação e juntada de processos em um único processo, formando uma espécie de dossiê⁷⁵ de processos de determinado tipo.

A quarta recomendação, que trata da modelagem dos processos de trabalho e dos documentos é uma das recomendações na qual a participação do arquivista pode fazer grande diferença em toda a estrutura administrativa de uma organização.

⁷⁵ De acordo com o Dicionário de Terminologia Arquivista, Dossiê é o “conjunto de documentos relacionados entre si por assunto (ação, evento, pessoa, lugar, projeto), que constitui uma unidade de arquivamento. unidade de arquivamento”.

Na modelagem de processos podem ser identificados erros e gargalos desnecessários em fluxos de trabalho bem como identificar as tipologias documentais usadas e quais são as mudanças necessárias de formato na migração de um processo analógico para o digital. Essa possibilidade de modelagem extrapola as possibilidades descritas nessa recomendação acerca do uso da Base de Conhecimentos. A Base de Conhecimentos permite cadastrar documentos auxiliares ao entendimento do fluxo do processo, por exemplo, fluxogramas, manuais, tutoriais, modelos, entre outros. Porém, a possibilidade de modelagem dos processos e documentos permite ao arquivista antecipar e exercer o controle da produção documental da instituição. O controle da produção documental é identificado no trabalho de RHOADS (1989), principalmente nas duas primeiras das três etapas da Gestão de Documentos identificadas pelo autor: produção, utilização e destinação. As relações entre esta recomendação e a participação do arquivista no controle da produção de documentos são identificadas principalmente nas duas primeiras características da produção definidas por Rhoads (1989) ao indicar ser possível “prevenir a criação de documentos não essenciais e assim reduzir o volume dos documentos a serem manipulados, controlados, armazenados e destinados” e “intensificar o uso e o valor dos documentos que são necessários” (RHOADS, 1989, p. 6). O mesmo ocorre na segunda etapa de Rhoads (1989), a utilização dos documentos. É nesta etapa que o controle dos documentos é exercido através de medidas que visam garantir:

- a) rapidez no ato de disponibilizar documentos e informações necessários ao desenrolar das funções da instituição; b) uso efetivo da informação e arquivos correntes; c) seleção do material, do equipamento e do local para o armazenamento dos documentos” (RHOADS, 1989, p. 8).

As características elencadas por Rhoads (1989) ligadas a participação do arquivista na modelagem de processos são indicadas por Cruz (2013) como importantes na garantia de registro e controle dos fluxos documentais, através do uso de instrumentos como o protocolo e o workflow, sendo este um método de mapeamento de processos. O mapeamento pode ser usado como um indicativo na classificação de documentos e processos dentro do sistema, facilitando também o desenho dos formatos apropriados para cada tipo de documento de acordo com

normativas e padrões bibliográficos existentes⁷⁶, possibilitando também a definição de restrições de produção de processos e documentos quando necessário, garantindo o controle da produção documental e de sua utilização como sugerido por Rhoads (1989).

O cumprimento da normativa de procedimentos de protocolo é o tema da quinta recomendação e trata da obediência da Portaria Interministerial nº 1.677/2015, que define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, para documentos digitais e não digitais. Nesta normativa são estabelecidas para os setores e sistemas de protocolo as seguintes atividades: o recebimento, a classificação, o registro, a distribuição, o controle da tramitação, a expedição e a autuação de documentos avulsos para formação de processo e os respectivos procedimentos decorrentes. Três itens são elencados nesta recomendação com o propósito do cumprimento desta normativa:

- 1 - A ordem cronológica de inclusão dos documentos no processo não pode ser alterada.
- 2 - O uso da assinatura dos documentos no SEI deve ser regulamentado dentro do órgão ou entidade, definindo-se os usuários autorizados a assinar os documentos, bem como quais farão uso de certificado digital ou de login/senha.
- 3 - O processo deve ser composto por originais digitais ou cópias digitalizadas, seguindo-se o disposto no item 2.1.3 da normativa, que trata da conversão de documentos não digitais em digitais e vice-versa (BRASIL, 2018, p. 6)

O primeiro item é diretamente relacionado ao princípio da ordem original, que “consiste no respeito, por parte do arquivista, ao arranjo interno com que esses papéis vieram do órgão de origem” (CRUZ, 2013, p. 15). Para que este princípio seja respeitado, é necessário que o administrador do sistema, preferencialmente o arquivista, crie as limitações necessárias de acordo com cada perfil de usuário dentro do sistema. Este controle garante que os processos mantenham seu contexto original de produção que “é consequência lógica da organização do corpo administrativo de cujo funcionamento o registro é produto” (SCHELLENBERG, 2002,

⁷⁶ CRUZ (2013) indica que esta fase da gestão documental inicia-se com a produção do documento de arquivo. Neste momento, são definidas normas para sua criação que vão desde as características físicas do suporte (material, tamanho, formato, espécie) até as formas de registro da informação.

p. 249). A possibilidade de alteração desta ordem por meio da funcionalidade do SEI “Ordenar Árvore do Processo”⁷⁷, se considerada relevante, deve ser dada mais em caráter de exceção do que de regra e prevista em normativa interna.

O cumprimento do aspecto recomendado no segundo item é também passível de execução através da delimitação na configuração de permissões de diferentes perfis de usuários dentro do sistema. O sistema permite ao usuário, desde que este possua a função assinatura de documentos habilitada, a assinatura de documentos, fazendo o uso de seu cargo na instituição - vinculado ao cadastro individual de cada usuário - ou fazendo o uso da assinatura de função vinculada à unidade administrativa da qual este usuário é membro. As assinaturas de função são ligadas às unidades administrativas, partindo do princípio que o exercício de função de direção, chefia e assessoramento é temporário – ainda que o período de exercício seja indeterminado – e passível de substituição. A definição de quem – servidores, colaboradores terceirizados, estagiários, usuários externos, alunos, etc – e como podem ser assinados os documentos, seja por meio de login/senha ou uso de certificado digital é também conteúdo a ser definido em normativa própria de cada órgão.

Quanto ao terceiro item, tanto os originais digitais quanto as cópias digitalizadas são passíveis de autenticação no SEI no momento da inclusão do documento externo⁷⁸ no sistema. Ao inserir um documento externo em um processo, é obrigatória a indicação do formato do documento que dispõe de duas opções: “Nato-Digital” para os documentos criados ou recebidos por meio eletrônico; e “Digitalizado nesta unidade” no caso de documentos em papel que passaram pelo processo de digitalização. A opção “Digitalizado nesta unidade” leva obrigatoriamente à indicação do tipo de conferência a ser aplicada aos documentos, sendo elas: cópia autenticada administrativamente, cópia autenticada por cartório, cópia simples e documento original. A autoridade dada ao usuário do sistema que

⁷⁷ A alteração da ordem dos documentos no processo não pode ser realizada por usuário com perfil básico, devendo ser solicitado a usuário com perfil de Administrador. A operação ficará registrada no histórico do processo. A funcionalidade só é disponível em unidades organizacionais cadastradas como “unidades de protocolo”.

⁷⁸ Um documento externo é um documento não produzido pelo editor do próprio sistema. É possível configurar o sistema para somente aceitar formatos de arquivo específicos, como de vídeos, sons, imagens, apresentações e planilhas. Porém, o formato mais indicado é o PDF com OCR, por ser inviolável e visualizado diretamente no sistema (não precisa fazer download) e por viabilizar a pesquisa integral no corpo do documento.

Ihe permite autenticar administrativamente documento recebido é prevista pelo Art. 3º II da Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018⁷⁹. Esta e as outras três opções de conferência também acompanham a previsão legal de proibição por parte do servidor de recusar fé a documentos públicos de acordo com as leis 8.027/1990⁸⁰ e 8.112/1990⁸¹. O uso do termo "agentes administrativos" na redação da Lei 13.726/2018 pode ser entendido como servidor público⁸² e, por consequência, é um impeditivo do uso destas funções por parte de usuários do sistema de outras categorias como estagiários, funcionários terceirizados, convidados, entre outros. Assim como indicado nos dois itens anteriores, esta função também é configurável dentro do sistema, possibilitando a limitação de ação por parte de determinados perfis de usuário.

O domínio de ação da unidade protocolizadora é o tema da sexta recomendação do documento. Neste item, é recomendada a definição de limites de ação dos usuários visando a garantia de controle da unidade protocolizadora sobre as atividades de protocolo durante a abertura e tramitação de um processo administrativo. A Portaria Interministerial nº 1.677/2015 reforça a importância do monitoramento das atividades pela unidade protocolizadora no SEI. De acordo com as "*Recomendações*", o monitoramento automático das atividades no SEI não é possível, porém, a definição sobre do que se trata a atividade de monitoramento em si não é detalhada nas as "*Recomendações*" ou na Portaria Interministerial nº 1.677/2015. Ainda assim, algumas configurações e possibilidades podem auxiliar em parte o monitoramento no sistema. A restrição dos Tipos de Processo e dos Tipos

⁷⁹ Redação do Art. 3: "na relação dos órgãos e entidades dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios com o cidadão, é dispensada a exigência de (...) autenticação de cópia de documento, cabendo ao agente administrativo, mediante a comparação entre o original e a cópia, atestar a autenticidade".

⁸⁰ Art. 3º inciso II da LEI Nº 8.027, DE 12 DE ABRIL DE 1990 que dispõe sobre normas de conduta dos servidores públicos civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas, e dá outras providências.

⁸¹ Art. 117, inciso II da LEI Nº 8.112, DE 11 DE DEZEMBRO DE 1990 que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais.

⁸² entes administrativos são todos aqueles que se vinculam ao Estado ou às suas entidades autárquicas e fundacionais por relações profissionais, sujeitos à hierarquia funcional e ao regime jurídico único da entidade estatal a que servem. São investidos a título de emprego e com retribuição pecuniária, em regra por nomeação e, excepcionalmente, por contrato de trabalho ou credenciamento. Nessa categoria incluem-se, também, os dirigentes de entidades paraestatais (não os seus empregados), como representantes da Administração indireta do Estado, os quais, nomeados ou eleitos, passam a ter vinculação funcional com órgãos públicos da Administração direta, controladores da entidade. BUSCAR A ORIGEM!!!

de Documentos que podem ser abertos nas unidades administrativas do sistema pode servir como atenuante e favorecer o monitoramento. Da mesma forma, é possível a limitação de ação de grupos de usuários e até mesmo individualmente, possibilitando a restrição de abertura, encerramento, juntada, desapensação e desentranhamento de processos. No que tange ao recebimento e envio de processos a órgãos externos ou ao atendimento de autuação de processos por parte de usuários externos através do Módulo de Peticionamento, o SEI obriga a definição das unidades de entrada e saída de processos, definindo uma unidade de protocolo responsável pela distribuição e trâmite de processos no sistema. Por meio de funções do sistema, como o uso das funções de acompanhamento do processo, sua inclusão em blocos internos próprios e o uso dos relatórios gerenciais, é possível um monitoramento mínimo do trâmite de processos por parte da unidade protocolizadora.

A sétima recomendação sugere a definição de um procedimento para o arquivamento. O SEI, em sua versão atual, conclui o processo sem necessariamente arquivá-lo, ainda que este processo esteja devidamente classificado. É possível, inclusive, a livre reabertura de um processo por parte de qualquer uma das unidades na qual este processo tramitou em qualquer período. Porém, o comando de reabertura de um processo encerrado pode ser limitado a uma classe de usuários específicos, evitando assim a reabertura desnecessária de processos e, por consequência, o reinício da contagem da temporalidade do processo reaberto. Neste item, é recomendado que sejam definidos procedimentos próprios ao arquivamento, que contenham os registros necessários da atividade e a indicação de sua destinação. De acordo com as *Recomendações*, se faz necessária a definição de processos estruturados para o arquivamento dos processos e documentos através de comando realizado por autoridade competente, destacando aqui a importância da participação de arquivistas e membros das comissões permanentes de avaliação de documentos das instituições. O procedimento de arquivamento no SEI deve estar em harmonia com as políticas de gestão e arquivo da instituição e seguirem os padrões definidos nas atividades das CPADs. Logo, a atividade arquivamento deve ser entendida como um tipo de processo interno no SEI, com atribuições bem definidas aos envolvidos na atividade e aos administradores do sistema. É possível, aqui, adicionar um complemento ao texto das *Recomendações*, ao propor que as

autoridades competentes do sistema para a realização do procedimento de arquivamento sejam, se possível, em todo ou em parte, as mesmas autoridades que compõem a CPAD da instituição e que participam da aplicação prática das políticas arquivísticas desta instituição, através da criação de um perfil de usuário próprio para seus membros.

A última recomendação discute a preservação dos documentos digitais no SEI, tema que tem sido debatido de forma mais acalorada desde o lançamento do sistema⁸³. As *Recomendações* salientam a importância da preexistência de uma política de preservação de documentos digitais, previamente implantada na instituição, que faz uso do SEI. Algumas características inerentes à correta prática da preservação digital como registro dos metadados necessários, integração com repositório arquivístico digital confiável (RDC-Arq) ou realização automatizada de normalização de arquivos são atingidas apenas em parte na versão 3.0.11 do SEI. O registro de metadados do sistema, ainda que existente, é insuficiente. O SEI utiliza um padrão de metadados rígido que permite poucas modificações, o que pode gerar dificuldade no acesso às informações. Como observado na seção anterior, o PEN informa por meio de seu portal oficial, que planeja o lançamento do Módulo de Gestão de Documentos esperado para 2020, contendo uma atualização ao sistema que integra o SEI com um RDC-Arq próprio. A integração deste módulo de preservação e gestão de arquivos permanentes digitais permitirá o desenvolvimento de procedimentos de arquivamento do sistema de forma personalizada de acordo com as políticas arquivísticas da instituição. As *Recomendações* apontam ainda os seguintes aspectos como primordiais para a preservação de arquivos digitais no sistema:

- 1-definição dos formatos de arquivo produzidos pelo órgão ou entidade, considerando-se preferencialmente formatos abertos ou padronizados;
- 2-monitoramento dos formatos em uso com relação à obsolescência tecnológica;
- 3-previsão de conversão de formato, caso necessário;
- 4- armazenamento dos documentos em ambientes seguros, controlados e monitorado. (BRASIL, 2018, p. 4)

⁸³ Grande parte da produção bibliográfica sobre o SEI trata de relatos de experiência de implantação enquanto uma pequena parte apenas aborda o tema de maneira crítica. Entre os trabalhos do segundo grupo, recomenda-se a leitura de Flores (2017a e 2017b) e de Nogueira et al. (2017), principalmente no que tange o arquivamento e preservação dentro do sistema.

O atendimento destes aspectos pelo SEI na atual versão 3.0.11 é apenas parcial, como no caso na extração dos documentos existentes em um processo. Em sua configuração padrão, o SEI extrai os documentos de um processo em formato HTML ou PDF. No caso da extração em HTML, há perda de formatação dos documentos, prejudicando sua fixidez.

Estas diferenças ocorrem de maneira diversa a depender do navegador no qual o documento HTML é aberto pelo usuário, prejudicando sua leitura e, em alguns casos, a fidedignidade de seu conteúdo⁸⁴. Já no caso das extrações em formato PDF, também pode haver perda de fixidez, porém, em menor grau do que o ocorrido na extração em HTML. Na extração em PDF, o fator mais prejudicado é a paginação do documento, que pode ficar confusa e de difícil assimilação para o público externo que não acessa o conteúdo direto no sistema. Os metadados originais dos documentos e processos também são perdidos.

Uma alternativa para solucionar estes problemas, seria o uso de formatos abertos apropriados para o arquivamento de longo prazo de documentos digitais, como o caso do formato PDF/A. O padrão do formato PDF/A, definido pela ISO 19005, identifica um “perfil” de documentos eletrônicos e digitais, assegurando que estes poderão ser reproduzidos com precisão no futuro sem necessariamente definir uma estratégia para o armazenamento ou alcançar as metas de um sistema de armazenamento. Ao contrário do formato PDF, que permite o uso de fontes externas para reproduzir conteúdo como textos, imagens e gráficos vetoriais, o PDF/A exige que o documento seja autocontido em sua totalidade, preservando no arquivo uma forma consistente que não dependa de fontes externas ou de scripts como o JavaScript.

Curiosamente, o SEI é um dos poucos sistemas mantidos pela Administração Pública Federal que não trabalham com PDF/A em sua exportação, ainda que o sistema permita a inclusão de documentos externos em PDF/A. Essa inadequação dificulta sua interoperabilidade com outros sistemas da Administração

⁸⁴ Fidedignidade também conhecida como “Confiabilidade” é definida pelo Glossário de Documentos Digitais do CONARQ como a “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” (CONARQ, 2014, p.9)

Pública que fazem uso do formato, como a AFD – Assentamento Funcional Digital, o SIGEP – Sistema Integrado de Gestão Pública, o SUAP – Sistema Único da Administração Pública, entre outros. É comum o trânsito de processos ou seus documentos avulsos entre estes sistemas e, a falta de padronização nos formatos dos arquivos e de um modelo de metadados bem estruturado, pode causar dificuldades e gargalos desnecessários no trâmite dos processos e documentos entre sistemas. Estas características podem afetar diretamente a preservação dos documentos no sistema e seu acesso, principalmente em longo prazo.

7. O IFMG – INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

7.1. Histórico e Estrutura Administrativa

Criado pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, sancionada pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) é uma instituição pública de ensino, integrante da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação. O IFMG nasceu da junção entre a Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista, dos CEFETs de Ouro Preto e Bambuí – antigas Escola Técnica Federal de Ouro Preto e Escola Agrotécnica Federal de Bambuí, respectivamente – e das UNEDs de Formiga e Congonhas. A instituição oferta, atualmente, cursos de nível médio técnico e de nível superior nos formatos bacharelado, licenciatura e tecnólogo. A Reitoria (unidade administrativa) está localizada no bairro Buritis na zona sul de Belo Horizonte e suas unidades de ensino se dividem em *campi* localizados em 18 cidades tanto na região metropolitana de Belo Horizonte quanto no interior do estado de Minas Gerais, a saber: Arcos, Bambuí, Betim, Congonhas, Conselheiro Lafaiete, Formiga, Governador Valadares, Ibirité, Ipatinga, Itabirito, Ouro Branco, Ouro Preto, Piumhi, Ponte Nova, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista. Algumas dessas unidades ofertam também cursos de pós-graduação *Stricto Sensu* e *Lato Sensu* e cursos rápidos de Formação Inicial e Continuada (FIC), totalizando mais de 70 cursos presenciais e a distância, em áreas e formações diversas, atingindo um público de aproximadamente 10 mil alunos matriculados.

O IFMG também oferta à sua comunidade discente uma série de programas de extensão de caráter social e acadêmico, entre eles os programas de assistência estudantil, de acompanhamento de egressos, programas de estágio, empreendedorismo e associativismo, projetos culturais artísticos, científicos, tecnológicos e esportivos, visitas técnicas e programas de desenvolvimento tecnológico. Na área de pesquisa e pós-graduação, o IFMG registra atividades diversas em seus comitês e grupos de pesquisa além do fomento das atividades de inovação tecnológica e do registro de patentes e propriedade intelectual da instituição e de seu corpo docente e discente.

O quadro de pessoal do IFMG é composto, atualmente, por pouco mais de 2400 servidores, sendo eles aproximadamente 1300 docentes, 1050 técnicos administrativos e pouco mais de 50 estagiários⁸⁵. Os *campi* Ouro Preto, São João Evangelista e Bambuí compreendem cerca de 47% do total de servidores do IFMG, sendo que o *campus* Ouro Preto é aquele com maior lotação de servidores em todas as categorias, totalizando 21% do número de servidores do IFMG. A Reitoria, unidade administrativa de gestão geral do IFMG, aloca atualmente aproximadamente 160 servidores técnico-administrativos de nível D (ensino médio) e E (ensino superior).

A base jurídica que fundamenta o IFMG é constituída atualmente por três documentos principais: o Regimento Geral do IFMG, o Estatuto do IFMG e o Projeto Pedagógico Institucional (PPI). O Regimento Geral do IFMG encontra-se em sua segunda versão, publicada pela Resolução nº 015 de 15 de junho de 2016 e é, segundo seu artigo 1º, “o conjunto de normas que disciplinam as atividades comuns aos vários órgãos e serviços do IFMG nos planos administrativo, didático-pedagógico e disciplinar, com o objetivo de complementar e normatizar as disposições estatutárias” (BRASIL. IFMG, 2016). O Estatuto do IFMG, publicado pela Resolução nº 12 de 2 de maio de 2018, encontra-se também em sua segunda versão e dispõe sobre a natureza, a finalidade, os princípios, as características, os objetivos e a organização administrativa do IFMG; a gestão; o regime acadêmico; comunidade acadêmica; diplomas, certificados e títulos; e patrimônio da Instituição. O Projeto Pedagógico Institucional (PPI), de acordo com a Resolução 012 de 11 de junho de 2014, dispõe sobre inserção regional; princípios filosóficos e técnico-metodológicos das práticas acadêmicas; organização didático-pedagógica; políticas de Ensino; políticas de Pesquisa e Inovação Tecnológica; e políticas de Extensão no IFMG.

Segundo o portal do IFMG, sua Missão, Visão e Valores são definidos como:

Missão: "Ofertar ensino, pesquisa e extensão de qualidade em diferentes níveis e modalidades, focando na formação cidadã e no desenvolvimento regional."

⁸⁵ Estes aproximados representam a situação do IFMG em 2019. Para informações atualizadas, recomenda-se o acesso ao Portal de Transparência mantido pela Controladoria-Geral da União: <http://www.portaltransparencia.gov.br/orgaos/26409-instituto-federal-de-minas-gerais>

Visão: "Ser reconhecida como instituição educacional inovadora e sustentável, socialmente inclusiva e articulada com as demandas da sociedade."

Valores: Ética, Transparência, Inovação e Empreendedorismo, Diversidade, Inclusão, Qualidade do Ensino, Respeito, Sustentabilidade, Formação Profissional e Humanitária, Valorização das Pessoas.(PORTAL IFMG, 2019)

A estrutura organizacional do IFMG é composta por cinco pró-reitorias, três diretorias sistêmicas e quatro órgãos de assessoria, além do Conselho Superior e do Colégio de Dirigentes, conforme organograma apontado no Anexo 1.

Segundo o art. 10 da Lei 11.892/2008, a administração dos Institutos Federais tem como órgãos superiores o Colégio de Dirigentes e o Conselho Superior. O órgão máximo do IFMG é o Conselho Superior, que tem caráter consultivo e deliberativo, e as seguintes competências previstas em seu estatuto:

- I. aprovar as diretrizes para atuação do IFMG e zelar pela execução de sua política educacional;
- II. aprovar as normas e coordenar o processo de consulta à comunidade escolar para escolha do Reitor do IFMG e dos Diretores-Gerais dos Campi, em consonância com o estabelecido nos arts. 12 e 13 da Lei Nº. 11.892/2008;
- III. aprovar os planos de desenvolvimento institucional e de ação e apreciar a proposta orçamentária anual;
- IV. aprovar o projeto político-pedagógico, a organização didática, regulamentos internos e normas disciplinares;
- V. aprovar normas relativas à acreditação e à certificação de competências profissionais, nos termos da legislação vigente;
- VI. autorizar o Reitor a conferir títulos de mérito acadêmico e outras honorarias;
- VII. apreciar as contas do exercício financeiro e o relatório de gestão anual, emitindo parecer conclusivo sobre a propriedade e regularidade dos registros;
- VIII. deliberar sobre taxas, emolumentos e contribuições por prestação de serviços em geral a serem cobrados pelo IFMG;
- IX. autorizar a criação, alteração curricular e extinção de cursos no âmbito do IFMG, bem como o registro de diplomas;
- X. aprovar a estrutura administrativa e o regimento geral do IFMG, observados os parâmetros definidos pelo Governo Federal e legislação específica; e
- XI. deliberar sobre questões submetidas a sua apreciação. (IFMG, 2018)

O Conselho Superior é presidido pelo Reitor do IFMG e é composto por membros titulares e suplentes do corpo docente, discente, do quadro de técnico-administrativos do instituto, egressos, representantes da sociedade civil e um membro indicado pelo Ministério da Educação, indicados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica e designados por ato do reitor.

Composto pelo reitor, pró-reitores e diretores-gerais dos *campi* e diretores dos *campi* avançados, o Colégio de Dirigentes é um órgão de apoio ao processo decisório da reitoria. Suas competências, listadas no art. 11 do Estatuto do IFMG, são as seguintes:

- I. apreciar e recomendar a distribuição interna de recursos;
- II. apreciar e recomendar as normas para celebração de acordos, convênios e contratos, bem como para elaboração de cartas de intenção ou de documentos equivalentes;
- III. propor ao Conselho Superior a alteração de funções e órgãos administrativos da estrutura organizacional do IFMG;
- IV. apreciar e recomendar o calendário de referência anual;
- V. apreciar e recomendar normas de aperfeiçoamento da gestão; e
- VI. apreciar os assuntos de interesse da administração do IFMG a ele submetidos.(IFMG, 2018)

Visando o apoio a gestão administrativa e acadêmica da instituição, o Regimento Interno do IFMG prevê, em seu art. 11, os seguintes colegiados e especifica suas competências e composição: I. Conselho Acadêmico, em cada Campus; II. Comitê de Ensino; III. Comitê de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação; IV. Comitê de Extensão; V. Comitê de Administração e Planejamento; VI. Comitê de Gestão de Pessoas.

De acordo com a Seção II do Estatuto e o Capítulo IV do Regimento Interno do IFMG, o Reitor em exercício é assessorado por quatro unidades administrativas: Auditoria Interna, a Procuradoria Educacional Institucional, a Assessoria de Relações Internacionais e o Gabinete do Reitor. À unidade organizacional Gabinete está subordinado o Setor de Gestão Documental (SGD) que por sua vez tem a unidade Protocolo da Reitoria sob sua gestão. Mais à frente, serão detalhadas as atribuições e atividades destas duas unidades administrativas.

As cinco pró-reitorias previstas na Seção II do Capítulo II do Estatuto e com atribuições definidas pela Seção II do Capítulo IV do Regimento Interno, têm seus cargos de gerência e direção – pró-reitores, diretores, coordenadores e seus respectivos substitutos – nomeados diretamente pelo reitor em exercício. Em sua estrutura organizacional, o IFMG é composto pelas Pró-reitorias de Ensino (PROEN), Gestão de Pessoas (PROGEP), Extensão (PROEX), Pesquisa, Inovação e Pós-graduação (PRPPG) e Administração e Planejamento (PROAP). Na mesma linha hierárquica estão situadas três diretorias sistêmicas, com cargos de direção e coordenação de livre nomeação pelo reitor, sendo elas as diretorias de Comunicação (DCOM), de Tecnologia da Informação (DTI) e de Desenvolvimento Institucional (DDI).

As pró-reitorias, diretorias e órgãos de assessoria são responsáveis pelos processos ligados às suas atribuições em nível institucional, criando regulamentações, padronizações e exercendo o controle e fiscalização dos processos no nível local, isto é, os processos trabalhados nos *campi* do IFMG. Às pró-reitorias, diretorias e órgãos de assessoria são atribuídas também a execução de uma série de atividades específicas no que tange o ambiente administrativo da reitoria. Os *campi*, por sua vez, possuem autonomia administrativa e acadêmica no que tange a orçamentos e distribuição de departamentos e pessoal.

Dentre os dezoito *campi* do IFMG, seis deles são classificados como Campus Avançado – Arcos, Conselheiro Lafaiete, Ipatinga, Itabirito, Ponte Nova e Piumhi – e o *campus* Formiga opera também um Polo de Inovação, credenciado pela Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii) em 2015. A Portaria nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013 que “Estabelece diretrizes para a organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e define parâmetros e normas para a sua expansão”, define as seguintes constituições de *campus*, *campus* avançado e polo de inovação:

I - Campus, voltado ao exercício das atividades permanentes de ensino, pesquisa aplicada, inovação e extensão e ao atendimento das demandas específicas nesse âmbito, em sua área de abrangência territorial;

II - Campus Avançado, vinculado administrativamente a um campus ou, em caráter excepcional, à Reitoria, e destinado ao desenvolvimento da educação profissional por meio de atividades de ensino e extensão circunscritas a áreas temáticas ou especializadas,

prioritariamente por meio da oferta de cursos técnicos e de cursos de formação inicial e continuada;

III - Polo de Inovação, destinado ao atendimento de demandas das cadeias produtivas por Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e à formação profissional para os setores de base tecnológica;. (BRASIL, 2013)

Os seis *campi* avançados do IFMG são vinculados administrativamente à reitoria, tendo grande parte de seus processos administrativos controlados e fiscalizados diretamente pelas pró-reitorias e diretorias sistêmicas da reitoria. O Polo de Inovação de Formiga, por sua vez, é administrado pelo *campus* Formiga.

7.2. As Práticas Arquivísticas no IFMG

A gestão das práticas arquivísticas no IFMG é recente. Criado em 2017 por meio da Portaria 1.027 de 18 de Agosto de 2017 (Anexo 2), o Setor de Gestão Documental (SGD) é o órgão responsável pelo controle, manutenção, regulamentação e desenvolvimento das práticas arquivistas da instituição. Composto atualmente por dois arquivistas e dois estagiários, o SGD é subordinado ao Gabinete do Reitor e tem como órgão hierarquicamente subordinado o Protocolo da Reitoria. A localização do setor na estrutura organizacional é baseada em aspectos destacados por Marilena Leite e Paes e Theodore Roosevelt Schellenberg em suas obras. Paes defende que “a posição do órgão de arquivo na estrutura de uma instituição seja a mais elevada possível, isto é, que o arquivo seja subordinado a um órgão hierarquicamente superior” (PAES, 1997, p. 37). A autora fundamenta a posição do setor de arquivo na alta hierarquia de uma organização baseando-se em dois aspectos norteadores: o atendimento a diferentes níveis de autoridade; e as relações humanas e comunicações administrativas. O primeiro aspecto relaciona-se ao fato de que as atividades de gestão documental são desenvolvidas no âmbito de toda a organização, não sendo específicas de um setor ou pensadas apenas para um cliente dentro da organização. Toda e qualquer decisão no âmbito da Gestão de Documentos e das atividades arquivísticas de uma organização tem efeito institucional, seja no curto, médio ou longo prazo. Esses atendimentos lidam, portanto, com diferentes níveis de autoridade e, por esse motivo, necessitam possuir diferentes linhas de comando de modo a alcançar todos os setores. Isso só será

possível se o setor de arquivo estiver posicionado em um patamar elevado dentro da organização.

O aspecto ligado às relações humanas e comunicações administrativas aborda a cultura de uma organização como um fator a ser levado em consideração quando se trata de gestão documental. Na maioria das organizações, é comum encontrar resistência durante a implantação de um programa de gestão documental. Isso acontece porque as pessoas estão culturalmente acostumadas a fazer o seu trabalho a partir de métodos empíricos e que, até certo ponto, funcionam no cotidiano das atividades. Se o setor de arquivo ficar posicionado em um patamar elevado, esses entraves culturais podem ser diminuídos, já que as diretrizes arquivísticas virão de cima para baixo em termos de linha de comando, transformando a prática arquivística em uma ferramenta institucional e não apenas de caráter setorial.

Schellenberg (2006) segue na mesma linha. Em sua obra “Arquivos Modernos: princípios e técnicas”, o autor avalia que “o arquivo deverá ser um órgão independente ou subordinado a outra unidade que possa tratar independentemente com todos os órgãos governamentais” (Schellenberg, 2006, p. 163). A posição do autor caracteriza a importância da independência funcional das atividades de arquivo, de modo a poder dialogar com todos os setores de forma, no mínimo, igualitária. É possível interpretá-la através dos mesmos aspectos levantados por Paes (1997). As visões destes autores serviram como base para a alocação do SGD na estrutura hierárquica do IFMG, ligando-o diretamente ao Gabinete da Reitoria, permitindo ao setor mais autonomia em suas atividades e garantindo a aplicação de suas atribuições institucionalmente.

Entre suas atribuições, estão o desenvolvimento de uma política de Gestão de Documentos e arquivos permanentes no IFMG e a aplicação de programas de gestão documental na reitoria de maneira direta e nos *campi* de maneira consultiva. Para o desenvolvimento dos programas de gestão documental nos *campi*, o SGD realizou visitas técnicas nas dezoito unidades do IFMG para levantamento de dados referentes às condições dos espaços arquivísticos de cada *campus*, sua produção documental e a identificação dos principais atores nos processos e no arquivamento de documentos. O diagnóstico produzido com os dados levantados é a base do Plano de Ação de Gestão de Documentos, documento submetido à direção-geral do

campus específico que indica as ações necessárias para a solução de problemas identificados na produção e guarda de documentos na unidade.

Para subsidiar suas atividades, visando o desenvolvimento de uma política de gestão documental e de arquivo permanente, o SGD optou por adotar como instrumentos arquivísticos o *Código de Classificação de Documentos de Arquivo para a Administração Pública: Atividades-meio* e a *Tabela Básica de Temporalidade e Destinação de Documentos de Arquivo Relativos às Atividades-meio da Administração Pública* publicados pela Resolução nº 14, de 24 de outubro de 2001 do Conarq. No caso das atividades, fim da instituição, o IFMG segue a diretriz expressa na Portaria MEC nº 1.261, de 23 de dezembro de 2013 que determina a obrigatoriedade de adesão ao *Código de Classificação* e da *Tabela de Temporalidade de Documentos de Arquivo Relativos às Atividades-fim das Instituições Federais de Ensino Superior – IFES*.

O SGD é o órgão responsável no IFMG pela normatização, padronização e fiscalização de todos os processos ligados à gestão de documentos e arquivos na instituição, porém, o setor só é responsável pela execução das atividades de gestão arquivística no âmbito da produção documental da Reitoria. Logo, todo o planejamento estratégico no que tange a gestão arquivística do IFMG é atribuição do SGD, cabendo aos *campi* a execução das atividades propostas e sua dotação orçamentária. Ao *campus* é permitido determinar em qual grau de prioridade está a gestão de seus arquivos e documentos dentro de seu planejamento e orçamento. O SGD proporciona o apoio técnico na construção de um plano ou projeto de Gestão de Documentos e, em caso de aplicação deste plano ou projeto, a auditoria das atividades em consonância com as instruções normativas e legislações do CONARQ, do Arquivo Nacional, do MPOG, do MEC e do próprio IFMG.

A situação da Gestão dos Documentos e dos espaços de arquivo dos *campi* é variada e não segue qualquer padrão. Essa variedade é expressa também na importância dada as atividades arquivísticas por cada um dos *campi*. Das 18 unidades de ensino, apenas três – Betim, Sabará e Ouro Branco – possuem, em seu quadro de servidores um profissional com cargo técnico na área - no caso o cargo Técnico de Arquivo. Mesmo nestes três casos, as atribuições dadas dos servidores por vezes extrapolam aquelas previstas ao cargo técnico, colocando o servidor muitas vezes em uma função de Auxiliar Administrativo. Apenas outros três *campi* –

Arcos, Formiga e Ouro Preto – possuem outros cargos ou órgãos ligados direta ou indiretamente à prática arquivística. O campus Arcos tem, em seu organograma, o Setor de Arquivo e Documentação dos Cursos, voltado para os arquivos das atividades-fim. O campus Formiga tem um setor próprio de Arquivo Intermediário composto por uma servidora do cargo Auxiliar Administrativo trabalhando integralmente com o acesso e guarda dos documentos da unidade. O Campus Ouro Preto, por sua vez, tem atividades ligadas principalmente à preservação da memória e da história do campus, que vem desde a antiga Escola Técnica Federal de Ouro Preto, passando pela sua transformação em Centro Federal de Tecnologia de Ouro Preto até sua atual situação como campus do IFMG na cidade. O projeto chamado Laboratório de Memória Institucional e Pesquisa Histórica (LaMPhis) criado em 2009 pelos professores da área de História do campus é administrado atualmente pela Coordenação da Área de História do IFMG-Campus Ouro Preto.

O controle do departamento de Protocolo, bem como a fiscalização de seus processos é também atribuição do SGD na estrutura do IFMG conforme previsto na Portaria Nº 1.027 de 18 de agosto de 2017. O serviço de protocolo envolve as operações ligadas ao recebimento, registro, distribuição e movimentação dos documentos de uma instituição e visa o “controle dos documentos em tramitação no órgão, de modo a assegurar a imediata localização e recuperação dos mesmos, garantindo o acesso à informação” (CRUZ, 2013, p. 22). Carvalho e Silva (2013) observam que a importância do serviço de protocolo vai além do que lhe é atribuído tradicionalmente, tendo também valor estratégico na Gestão de Documentos de uma instituição, especialmente no que tange a classificação de documentos arquivísticos. Segundo os autores, o protocolo “embora não esteja explícito no conceito de gestão de documentos, é uma das atribuições do arquivo, cabendo a ele não só o controle do fluxo documental, mas também a classificação dos documentos”. (CARVALHO e SILVA, 2013, p. 3) As atividades de um serviço de protocolo ganham importância considerando que, nos momentos de recebimento e registro, os documentos podem ser classificados de acordo com o plano de classificação utilizado, garantindo a aplicação da teoria arquivística em nível prático desde o início do fluxo documental. Mas não apenas à classificação dos documentos as atividades deste setor podem ser úteis. Atividades relacionadas ao arquivo permanente, como a descrição arquivística, podem ser iniciadas nos primeiros estágios das atividades do protocolo,

ainda que com nível de detalhamento menor, subsidiando a descrição que ocorrerá efetivamente no recolhimento dos documentos ao arquivo permanente, conforme explicitado por Carvalho e Silva, que observam que “o serviço pode, inclusive, ser útil às atividades do arquivo permanente, fornecendo subsídios, dados, informações e metadados sobre os documentos e seu contexto de proveniência para o arranjo e a descrição, por exemplo” (CARVALHO e SILVA, 2013, p. 3).

Bernardes e Delatorre (2008, p.7) discutem que esta abordagem aponta “para o controle pleno dos documentos, desde a sua produção até a sua destinação final, torna-se necessário assegurar a integração dos protocolos com os arquivos visando à padronização dos procedimentos técnicos”, permitindo ao SGD a gerência de toda a produção arquivística no âmbito do IFMG.

Outra atribuição direta do SGD no âmbito do IFMG é a participação direta como presidente da Comissão Permanente de Avaliação de Documentos (CPAD) da instituição. O Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005, p. 53) define uma CPAD como um “grupo multidisciplinar encarregado da avaliação de documentos de um arquivo, responsável pela elaboração de tabela de temporalidade.” Bernardes (1998) expande esta definição ao elencar as seguintes atribuições de competência de uma CPAD:

1. coordenar e orientar as atividades desenvolvidas pelas Comissões Setoriais de Avaliação, respeitada a legislação específica de cada órgão;
2. avaliar, adequar e aprovar as propostas de Tabelas de Temporalidade elaboradas pelas Comissões Setoriais de Avaliação;
3. supervisionar as eliminações de documentos ou recolhimentos ao Arquivo Permanente, de acordo com o estabelecido nas Tabelas de Temporalidade;
4. aprovar as amostragens;
5. propor critérios de organização, racionalização e controle da gestão de documentos e arquivos”. (BERNARDES, 1998, p. 20)

Visto que o IFMG faz uso de duas tabelas de temporalidade distintas já existentes para as atividades meio e fim, as atribuições da CPAD-IFMG vão um pouco além da definição do Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística, aproximando-se daquelas elencadas por Bernardes (1998). Bernardes e Delatorre (2008) também atribuem as CPADs a proposição “de critérios para orientar a seleção de amostragens dos documentos destinados à eliminação” (BERNARDES e DELATORRE, 2008, p.37). É possível observar um maior exercício desta atribuição

em instituições de caráter organizacional descentralizado, como é o caso do IFMG. As diversidades históricas e sociais existentes entre os *campi* podem levar a diferentes entendimentos por uma comissão sobre como avaliar determinado tipo documental. Um mesmo tipo documental pode adotar níveis de significação diferentes de acordo com sua origem e, por isso, podem ser avaliados com critérios distintos.

A CPAD-IFMG foi instaurada através da Portaria Nº 312 de 06 de Abril de 2018 (Anexo 3) e é composta atualmente por um quadro multidisciplinar, representada por um membro titular e um suplente de cada um dos 18 *campi* do instituto, além de mais três membros representantes da reitoria, totalizando 21 membros titulares e 18 suplentes. A opção por uma CPAD formada por uma grande quantidade de membros se deu devido à existência prévia de duas outras comissões⁸⁶ com caráter similar que foram destituídas para a criação de uma CPAD definitiva. Estas comissões, a saber, tinham como função a elaboração de um plano de ação para a implantação do sistema de manutenção e guarda do acervo acadêmico no âmbito do IFMG. A criação da CPAD-IFMG, em 2018, destituiu as duas comissões anteriores, pois estas tratavam apenas do acervo ligado às atividades-fim da instituição, sem fazer qualquer menção à avaliação dos documentos das atividades-meio do IFMG. Optou-se por manter a grande quantidade membros também como forma estratégica de mapear os envolvidos com as ações arquivísticas nos *campi* e envolvê-los na produção dos diagnósticos arquivísticos e execução dos projetos de Gestão de Documentos locais, sejam como participantes diretos (executores das ações) ou indiretos (fomentadores e/ou fiscalizadores das atividades). Após o atual período de transição entre as duas comissões anteriores e a CPAD, a proposta da atual comissão é a reformulação de seu quadro de componentes, visando um número menor de membros e a maior frequência de reuniões deliberativas.

A CPAD-IFMG realizou uma reunião de caráter extraoficial no início de 2018 para discutir o encerramento das atividades das duas comissões anteriores, as atribuições dos membros da nova comissão e o estabelecimento de um calendário para as reuniões deliberativas nos anos vindouros. Logo, estabeleceu-se que a

⁸⁶ As Portarias do IFMG nº 1018 de 25 de julho de 2014 e nº 854 de 15 de julho de 2016 criavam duas comissões separadas com propósito de avaliação dos documentos das atividades fim e meio respectivamente.

CPAD-IFMG irá se reunir, *a priori*, semestralmente a partir do segundo semestre de 2019, quando será realizada sua primeira reunião com caráter deliberativo. A opção de realização da primeira reunião deliberativa da CPAD-IFMG após um longo período da ocorrência da reunião preparatória de 2018 se dá devido à necessidade de coleta de dados que subsidiassem a primeira reunião deliberativa da comissão. Neste espaço de aproximadamente 18 meses, o SGD, com a cooperação das unidades administrativas, realizou diagnósticos arquivísticos em cada um dos *campi* e das Pró-reitorias e diretorias sistêmicas, visando subsidiar a primeira reunião deliberativa da CPAD-IFMG com dados precisos da situação documental do instituto e definir as primeiras estratégias de classificação, avaliação, descarte e guarda intermediária e permanente dos documentos do IFMG.

8. A IMPLANTAÇÃO DO SEI-IFMG

A implantação do SEI no IFMG teve início em junho de 2017 através de ofício enviado ao MPOG pelo IFMG manifestando a intenção de obtenção dos direitos de uso da solução. O Acordo de Cooperação Técnica presente no processo Nº 05110.002444/2017-11 do ano de 2017 (Anexo 4) foi estabelecido com vigência de 60 meses e, com ele, foi registrado em 11 de julho de 2017 o plano de trabalho nº 3730835 que determinou a metodologia de implantação da solução na instituição. A escolha pelo sistema no IFMG se deu pela diretriz publicada na Portaria Nº 1.042 de 4 de novembro DE 2015, que dispõe sobre a implantação e o funcionamento do processo eletrônico no âmbito do Ministério da Educação. Nesta Portaria, o MEC define o SEI-MEC, como sistema oficial de informações, documentos e processos eletrônicos no âmbito de suas atividades e determina também em seu artigo 2º que:

As autarquias, fundações e empresas públicas vinculadas a este Ministério deverão engendrar esforços no sentido de implementar o SEI-MEC no prazo de cento e vinte dias, contados a partir da data de publicação desta Portaria, por ser uma medida de eficiência e economicidade no uso dos recursos públicos. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2015).

Por meio da Portaria nº 98 de 22 de Janeiro de 2016 foi criada a Comissão de Implantação do Sistema Eletrônico de Informação - SEI, no âmbito do IFMG (Anexo 5), de caráter multidisciplinar composta por seis servidores de unidades administrativas e competências diversas. Esta comissão teve como principais atribuições a execução das primeiras tratativas necessárias à implantação do sistema no IFMG. Entre as tarefas da comissão estavam os primeiros contatos com o MPOG, o treinamento dos servidores membros da comissão no sistema e o mapeamento das necessidades preliminares de infraestrutura tecnológica para a implantação do SEI de acordo com a realidade do IFMG. Os esforços desta primeira comissão não se mostraram completamente férteis, especialmente no que tange o aporte tecnológico necessário para a implantação do sistema. Foi detectada, inicialmente, a incapacidade tecnológica do IFMG de incluir o SEI em sua infraestrutura de redes. Em contrapartida, os primeiros acordos de adesão à ferramenta junto ao MPOG e o TRF-4 foram estabelecidos por essa primeira versão da comissão. A comissão de implantação foi alterada pela Portaria nº 938 de 31 de

Julho de 2017 (Anexo 6), mudando sua composição de seis para trinta servidores. O novo quadro de membros da comissão visava maior representatividade das áreas na implantação do sistema e, com isso, foi feita a escolha de nomeação de ao menos um servidor de cada pró-reitoria, diretoria sistêmica e coordenação da reitoria do instituto. Aos membros desta nova comissão foram atribuídos o levantamento de processos sob responsabilidade de suas unidades administrativas que fossem passíveis de inclusão no sistema, bem como o mapeamento preliminar dos processos considerados prioritários para cadastro no SEI. É destacado aqui o primeiro envolvimento dos dois arquivistas presentes no quadro do IFMG – ambos nomeados como membros da comissão - na empreitada. Indo de encontro ao exposto nas *Recomendações* sobre a importância da participação do profissional arquivista na implantação do SEI⁸⁷, foram atribuídas aos arquivistas do IFMG uma série de responsabilidades e tarefas na implantação do sistema, a saber:

- *Levantamento e cadastro no sistema dos tipos documentais envolvidos nos primeiros processos mapeados e seus respectivos formatos;*
- *A criação das unidades administrativas no sistema;*
- *A hierarquização de todo o organograma do IFMG no sistema;*
- *O cadastro dos usuários em cada uma das unidades administrativas;*
- *O mapeamento de cargos e funções dos usuários;*
- *O cadastro e adequação do Plano de Classificação, Temporalidade e Destinação de Documentos de Arquivo Relativos às Atividades-meio da Administração Pública e o Código de Classificação de Documentos de Arquivo Relativos às Atividades-fim das Instituições Federais de Ensino Superior – IFES;*
- *A classificação de processos e documentos dentro dos dois planos de classificação;*
- *e A adaptação dos Tipos de Documentos e de Tipos de Processos já existentes no sistema.*

Após a realização destes primeiros levantamentos processuais, a Portaria nº 1.151 de Setembro de 2017 (Anexo 7) determinou inicialmente a Diretoria de Planejamento (DIRPLAN), órgão subordinado a PROAP, como unidade

⁸⁷Mais precisamente no item “3.1 Liderança do projeto por arquivista ou profissional da área de arquivo” (p. 3)

administrativa responsável pelo desenvolvimento da metodologia de implantação do SEI no IFMG, contando com a parceria da DTI nos processos de infraestrutura tecnológica necessária à implantação do sistema. Logo, foi criado um grupo interdisciplinar com o propósito de levantamento de processos e mapeamento da infraestrutura necessária para a implantação do sistema, dadas as características da organização administrativa do IFMG e as distâncias geográficas existentes entre a Reitoria e as unidades de ensino espalhadas pelo estado. Norteada por uma postura que aderisse à máxima economicidade na implantação possível, a comissão implantadora verificou a necessidade de trabalhar uma forma de implantação da ferramenta que não fizesse uso da infraestrutura de armazenamento e conexão de rede do IFMG que se encontrava próxima de atingir seu limite de uso. A DIRPLAN e DTI passaram, então, a considerar a possibilidade de trabalhar com o uso do sistema em um ambiente de nuvens, visando um menor custo de armazenamento e transmissão dos dados e menor investimento em infraestrutura física de armazenamento de dados e backup. Em movimento pioneiro na implantação do SEI na Administração Pública, o IFMG estabeleceu acordo com o MPOG para que visasse o armazenamento e manutenção de rede e dados em nuvem em projeto piloto de implantação acordado entre as duas partes e a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP). A RNP é uma Organização Social vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações e mantida por esse, em conjunto com os ministérios da Educação, Cidadania, Saúde e Defesa, que participam do Programa Interministerial da RNP (PI-RNP) sendo uma instituição de conhecimento e articulação, voltada para a viabilização e a gestão de soluções inovadoras de interesse público, utilizando as tecnologias de informação e comunicação em redes avançadas de educação e pesquisa. Este modelo de implantação e manutenção pioneiro provou-se um sucesso como apresentado no Fórum RNP realizado em 2017⁸⁸.

Estabelecida a infraestrutura tecnológica para a implantação do sistema, foi definida, então, a composição de um novo grupo de trabalho responsável pela implantação e administração do SEI. A Portaria nº. 1.151 de 27 de setembro de 2017 que dispõe sobre a implantação e o funcionamento do Sistema de tramitação por

⁸⁸ Para mais informações sobre o evento, recomenda-se o acesso ao site: <https://forum.rnp.br/2017/noticia/computacao-em-nuvem-debate-aborda-expectativas-desafios-e-oportunidades>

meio eletrônico de processo administrativo no âmbito do IFMG – SEI-IFMG (Anexo 7), define os membros do grupo e suas respectivas atribuições na implantação e administração da solução. O SGD juntou-se oficialmente ao grupo anteriormente formado por DIRPLAN e DTI a partir da publicação da Portaria nº 1151/2017, visando uma maior apropriação do caráter arquivístico do sistema desde sua implantação.

A Portaria regulamenta, em seu texto, a implantação e o funcionamento do sistema além de designar competências e definir objetivos da empreitada. De acordo com o documento, a implantação do SEI-IFMG se dá de forma gradativa e escalonada de acordo com Plano de Implantação do Sistema estabelecido pela DIRPLAN, consistindo em uma fase preliminar de mapeamento dos processos que serão realizados exclusivamente no SEI-IFMG. O artigo 5 da Portaria 1151/2017 determina que:

Após a implantação de cada processo no SEI-IFMG, todos os atos processuais relativos a esses processos deverão ser realizados em meio eletrônico, exceto nas situações em que sua execução seja parcial ou totalmente inviável ou em caso de indisponibilidade do SEI-IFMG cujo prolongamento cause dano relevante à celeridade do processo. (IFMG, 2017).

Esta seção do texto normativo é aquela que, sucintamente, institucionaliza uma mudança de paradigma nas atividades processuais do IFMG. O parágrafo seguinte da portaria reforça esta mudança ao indicar os procedimentos em casos de exceção nos quais “os atos processuais poderão ser praticados segundo as regras aplicáveis aos processos em meio físico, digitalizando-se, posteriormente, o documento-base e incluindo-o no processo administrativo eletrônico ou digital correspondente”. Logo, ainda que momentaneamente tramitado no meio analógico tradicional devido à indisponibilidade do sistema, existe a obrigatoriedade de transferência destes processos ao sistema visando evitar conflitos de informação, a uniformização dos processos e o controle da tramitação em um todo.

O Capítulo III da normativa define algumas regras referentes ao funcionamento do sistema no que tange a identificação de usuários, assinatura de documentos, verificação e autenticação de documentos digitalizados, a disponibilização de acesso à íntegra de processos por parte de usuários externos

interessados, o recebimento de documentos digitalizados e sua juntada aos autos, a classificação de informação sigilosa com base legal e, por fim, a classificação e avaliação de documentos e processos do sistema de acordo com o código de classificação e a tabela de temporalidade e destinação adotados pelo IFMG, conforme a legislação arquivística em vigor.

O Capítulo IV define as competências dos envolvidos no processo de implantação do SEI-IFMG bem como as atribuições dos envolvidos em sua gestão. À DIRPLAN, unidade gestora do projeto de implantação, foram reservadas as competências relacionadas à elaboração e disseminação de instrumentos orientadores, a promoção da capacitação dos usuários do sistema, a articulação com as unidades de ensino na implantação do SEI-IFMG e “informar às áreas responsáveis por cada processo de negócio o momento a partir do qual o SEI-IFMG considerar-se-á implantado naquele caso” (IFMG, 2017).

A elaboração e disseminação de orientações e a promoção da capacitação se deu através de reuniões e rodadas treinamentos com grupos diversos de envolvidos na implantação. Primeiramente, foram definidos os cadastradores de usuários e unidades nos *campi*, servidores os quais foram nomeados pela direção-geral de cada campus como responsáveis pelo cadastro e ativação de usuários e unidades no sistema além de se tornarem usuários referências no campus em questão no caso de dúvidas, reclamações e outras solicitações ligadas ao sistema. Os cadastradores passaram a operar como ponto de comunicação entre os órgãos gestores da implantação e o usuário final.

Considerando a capacitação, além do curso oficial oferecido pelo MPOG através da plataforma de EAD Governamental, foram realizadas rodadas de capacitação em cada campus, ministradas pela DIRPLAN, com o maior número possível de técnico-administrativos e docentes dos *campi*. O conteúdo destes treinamentos priorizava a aplicação prática da ferramenta em processos já mapeados e de fácil familiarização pelos servidores como, por exemplo, processos ligados à vida funcional do servidor (requisição de férias, transporte, etc) e do cotidiano administrativo (solicitação de materiais, pagamento de notas fiscais, relatórios de despesas, etc.). Na aplicação dos treinamentos, foi identificada a oportunidade de mapear processos concomitantemente à capacitação dos servidores no sistema. Logo, o grupo de trabalhos SEI-IFMG adotou essa

abordagem, visando não apenas a capacitação do servidor no “como fazer” do sistema, mas também entender a estrutura e fluxo de um processo desde o seu início. Com esta abordagem, foi esperado que o servidor desenvolvesse a prática do sistema em processos que ele já trabalhava, o que permitiu a identificação de etapas e atores em processos, a correção e exclusão de estágios desnecessários e o mapeamento de tipos documentais necessários ao bom funcionamento dos processos no IFMG.

Para o mapeamento de processos, foram consideradas as seguintes necessidades: a identificação de atores e autoridades envolvidas nos processos; o desenho de fluxogramas identificando estágios do processo; a identificação de tipos documentais (formulários e outros documentos padrão) internos e externos envolvidos em cada processo; e o levantamento de normas, regulamentos e manuais relacionados a estes processos.

Os resultados deste mapeamento subsidiaram o trabalho do SGD em suas atribuições de gestão do sistema bem como nas práticas arquivísticas do órgão no IFMG. O conteúdo gerado por este mapeamento foi disponibilizado à consulta para os usuários do sistema através da função do SEI “Base de Conhecimento”, gerida pelo SGD. Nela, ao iniciar um processo, o usuário pode consultar manuais, tutoriais, fluxograma e outros instrumentos que padronizam e auxiliam o trâmite dos processos.

O artigo 18 define as seguintes atribuições do SGD no funcionamento do SEI-IFMG:

- I – gerenciar o SEI em articulação com as unidades administrativas do IFMG;
- II – realizar a gestão administrativa do SEI-IFMG e mantê-lo atualizado e alinhado às necessidades
- III – prestar atendimento e dirimir dúvidas quanto ao uso e à operacionalização do SEI-IFMG. (IFMG, 2017).

O texto do artigo 18 é genérico ao apontar as atribuições do SGD no funcionamento do SEI-IFMG, porém, ao compararmos estas atribuições às atribuições da DTI elencadas no artigo 19, é possível inferir que estas atribuições são todas aquelas que não envolvem a gestão tecnológica do sistema.

Em questionamento ao setor através do e-SIC⁸⁹ (Anexo 8), o SGD listou como suas atribuições na implantação e funcionamento do SEI-IFMG as seguintes atividades:

- *A classificação de documentos e processos de acordo com o CLASSIFICAÇÃO, TEMPORALIDADE E DESTINAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO RELATIVOS ÀS ATIVIDADES-MEIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA e o CÓDIGO DE CLASSIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO RELATIVOS ÀS ATIVIDADES-FIM DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR – IFES;*
- *A estruturação, desenho e padronização de modelos e tipos documentais no sistema de acordo com os padrões da administração pública e padrões internos;*
- *O cadastramento de usuários internos e unidades administrativas da Reitoria e o auxílio aos cadastradores de campus em suas respectivas unidades no cadastramento de usuários internos e unidades;*
- *O cadastramento de usuários externos do tipo pessoa física em solicitações oriundas da reitoria e o auxílio aos cadastradores de campus em suas respectivas unidades no cadastramento de usuários externos do tipo pessoa física;*
- *A gestão dos tipos de perfis de usuários e suas respectivas permissões de acesso e atividades no sistema;*
- *O cadastro de cargos e funções de usuários no sistema e o cadastro de tipos de assinaturas nas unidades;*
- *A padronização de siglas de unidades no sistema;*
- *A hierarquização das unidades administrativas de acordo com o organograma oficial do IFMG;*
- *O cadastro de usuários em suas respectivas unidades de acordo com sua lotação em unidades administrativas ou sua participação em comissões e grupos de trabalho;*
- *O controle das permissões de acesso de usuários internos em caso de férias, afastamentos, licenças ou em situação de colaboração técnica com outras instituições;*
- *O controle de versões e padronização da base de conhecimento de todos os processos do IFMG;*

⁸⁹ e-SIC é a plataforma eletrônica de Serviço de Informação ao Cidadão mantida pela Controladoria-Geral da União acessível pelo site <https://esic.cgu.gov.br/>

- *A classificação de acesso a tipos de processos nos três níveis possíveis (público, restrito e sigiloso) de acordo com a legislação vigente e normativas internas;*
- *O cadastro e atualização das hipóteses legais em caso de processos de caráter sigiloso;*
- *O recebimento, tratamento e envio de processos e documentos à unidades administrativas internas e órgãos públicos externos por meio da unidade de Protocolo (PRT) nos módulos de barramento e peticionamento público;*
- *A gestão e atualização dos parâmetros de pesquisa do sistema;*
- *A gestão da publicação de processos e documentos em veículos de publicação internos (Boletim de Serviços da reitoria e campi) e externos (Imprensa Nacional);*
- *O cadastro e gestão de “Textos Padrão” nas unidades da reitoria de acordo com normativas e manuais vigentes;*
- *A padronização dos contatos externos;*
- *O monitoramento do uso do sistema pelas unidades administrativas da Reitoria subsidiada por relatórios administrativos padrão do SEI-IFMG. O monitoramento tem como propósito apontar problemas, riscos e não-conformidades nos processos criados e tramitados por uma unidade administrativa e oferecer soluções no âmbito da gestão documental no trâmite de processos dentro do sistema;*
- *O atendimento ao usuário através de e-mail e telefone nos seguintes casos:*
 - *Cadastro e modelagem de novos tipos documentos ou novos tipos de processos;*
 - *Alteração ou exclusão de tipos documentos ou tipos de processos;*
 - *Problemas ligados ao acesso de usuários ao sistema, à processos e unidades administrativas do SEI-IFMG;*
 - *Dar acesso a usuários internos e externos em processos e unidades administrativas desde que verificada a sua necessidade oficialmente;*
 - *Encerrar acesso ao sistema em caso do desligamento de usuários internos ou externos da instituição;*
 - *Cadastro de fluxogramas, manuais, tutoriais ou outros instrumentos informativos e normativos ligados ao bom funcionamento e uso de processos e tipos documentais do sistema;*
 - *Cadastro de novas unidades da Reitoria;*
 - *Hierarquização de todas as unidades do IFMG;*

- *Prestar auxílio aos cadastradores de usuários e unidades dos campi;*
- *Prestar auxílio aos usuários internos e externos do sistema em caso de dúvidas, reclamações e sugestões.*

O terceiro inciso do artigo 18 atribui ao SGD a tarefa de prestar atendimento ao usuário. De acordo com as informações obtidas através do e-Sic (Anexo 8), foram identificadas algumas ações a serem implantadas que, segundo o setor, tem como objetivo antecipar as demandas dos usuários através de métodos e ferramentas diversos. Uma das propostas do SGD para atender a estas demandas é a produção de um documento normativo de alcance institucional que oficialize as atribuições listadas pelo SGD, definindo as competências dos administradores do sistema e dos cadastradores de unidades e usuários dos *campi* de maneira precisa, especificando direitos e deveres de usuários internos e externos, regras de utilização de documentos e processos e outras instruções. Este documento normativo será submetido ao gabinete do reitor e ao Colégio de Dirigentes que darão as providências necessárias à sua publicação através de resolução.

Uma das propostas do SGD nessa questão é ampliação do site do SEI-IFMG no portal da instituição, adicionando uma seção de Perguntas Frequentes voltada a usuários internos e externos, a disponibilização de fluxogramas e manuais de processos, a disponibilização de um manual revisado e atualizado do sistema e a disponibilização extensa de conteúdo sobre o projeto de implantação do sistema, dados históricos e estatísticos, o rol de processos com informação classificada como sigilosa e quaisquer outras informações que sejam de interesse do cidadão em geral, buscando maior transparência nas ações dentro do sistema.

Outra iniciativa é produção de vídeos tutoriais curtos que detalhem o passo a passo de processos, do uso de funções do sistema e outras informações que promovam o bom uso do SEI-IFMG. A iniciativa propõe a criação de um canal de vídeos na plataforma YouTube e o compartilhamento dos vídeos com a comunidade de usuários do SEI-IFMG. Os vídeos serão produzidos de acordo com a identificação de demanda por parte de usuários e setores e também por iniciativa própria do SGD. A produção e compartilhamento – que pode ser feito através do e-mail institucional, do portal do IFMG ou através de outros meios - serão realizados em parceria com a Diretoria de Comunicação do IFMG.

De acordo com a resposta, a demanda do e-Sic nº 23480.029854/2019-36 (Anexo 9), a implantação destas e outras novidades e soluções tem seu início previsto para o primeiro semestre de 2020. É esperado que esta iniciativa antecipe as necessidades de novos e antigos usuários do sistema, familiarizando-os com a solução e evitando a incidência de pequenos problemas corriqueiros ligados ao trâmite de processos. Também estão previstas para o primeiro semestre de 2020, as instalações dos módulos de ouvidoria, que têm como função a integração entre o SEI e o portal e-Ouv, e do módulo de arquivamento, que gerencia a destinação final dos documentos e processos no sistema. Os módulos de barramento e de peticionamento já se encontram instalados no sistema e em período de testes e homologação pelo SGD. É esperado que o pleno funcionamento dos dois módulos, especialmente o primeiro, traga celeridade e economia ao trâmite de processo entre o IFMG e outros órgãos da administração.

9. O RECORDS CONTINUUM MODEL NO SEI-IFMG

Partindo dos princípios teóricos e da proposta de aplicação do *Records Continuum Model*, a primeira discussão desta análise será a identificação e interpretação dos eixos e dimensões do modelo aplicado no contexto do SEI-IFMG. Como base, são usados o modelo de Upward (1996) e o quadro de Costa Filho (2017) com as alterações propostas anteriormente nos elementos “Função” e “Ator” dos eixos Transação e Identidade respectivamente. Como método de identificação, o modelo é estudado por meio da análise de suas dimensões, de maneira similar ao proposto por Reed (2005), identificando cada um dos elementos dos eixos partindo do centro do diagrama – “Dimensão 1 Criar” – em direção a dimensão mais periférica do modelo, a “Dimensão 4 Pluralizar”.

Karabinos (2015) argumenta que a abordagem de Reed é contraditória por natureza, visto que “ela também afirma que existe um documento ao mesmo tempo em todas as dimensões, mas em nossa vida cotidiana, tendemos a focar em visões específicas adequado às nossas circunstâncias particulares de uso” (KARABINOS, 2015, p. 13, tradução nossa)⁹⁰. Com a finalidade de uma análise com resultados mais claros e de fácil compreensão, o *Records Continuum Model* é então analisado com o entendimento que documentos e processos migram entre as dimensões através das transformações sofridas, em que as dimensões e eixos serão usados para identificar características. Entende-se que esse modelo de análise difere do Modelo do Ciclo Vital na qual o documento é estudado a partir de sua criação até a sua destinação final em um movimento linear. Na abordagem aqui adotada, é procurado entender quais fatores movimentam o documento dentro do *Records Continuum Model* através de seus gradientes no ambiente do SEI-IFMG. Eventualmente, questões ligadas às funções arquivísticas serão abordadas dentro desta análise.

Faz-se importante ressaltar o uso da terminologia Tipo de Documento neste texto, principalmente nas discussões adiante. O cadastro de documentos no SEI

⁹⁰ No original: “Somewhat contradictorily she also states that a ‘record exists at the same time in all dimensions, but in our day to day working lives we tend to focus on specific views suited to our particular circumstances of employment”. (KARABINOS, 2015)

aproxima-se ora das características do conceito de espécie documental, ora dos conceitos de tipo documental, a saber:

Espécie Documental: configuração que assume um documento de acordo com a disposição e a natureza das informações nele contidas (CAMARGO et. al. 1996, p. 34).

Tipo Documental: configuração que assume uma espécie documental de acordo com a atividade que a gerou (CAMARGO et. al. 1996, p. 74).

Visto que o cadastro dos modelos no sistema engloba simultaneamente as duas características, será usado o termo Tipo de Documento grafado com iniciais maiúsculas conforme sua apresentação no sistema, com o intuito de evitar confusões semânticas e dificuldade de entendimento do conteúdo discutido.

Ao final da discussão de cada dimensão do *Records Continuum Model*, será apresentado um quadro que identifica e relaciona itens do sistema aos eixos do modelo, bem como a identificação das funções arquivísticas presentes na dimensão discutida.

9.1. A Dimensão Criar

Na dimensão Criar, onde ocorrem os primeiros vestígios de ações arquivísticas no SEI, no eixo *Recordkeeping* é possível identificar os documentos inseridos em um processo em caráter preparatório. Todo documento interno, ao ser inserido em um processo, é considerado minuta ou documento preparatório até a sua assinatura e trâmite dentro do sistema. Aqui, é importante a identificação das diferenças entre documentos internos e externos dentro do sistema e seu uso dentro do SEI-IFMG. Os documentos internos são aqueles produzidos pelo IFMG no âmbito de suas atividades e parametrizados pela Equipe SEI-IFMG de acordo com os padrões do Manual de Redação da Presidência e os formatos padronizados do IFMG. Os documentos externos são aqueles recebidos de outras fontes ou órgãos por meio impresso ou digital e inseridos no sistema através da identificação de seu tipo e formato de extensões de arquivo diversas como PDF, DOCX, XLSX, JPEG, BMP e outras. Ambos os Tipos de Documentos são previamente classificados no sistema antes de sua liberação aos usuários. Em alguns casos, o uso dos documentos é limitado à determinada unidade, por exemplo, as Portarias que podem

ser geradas apenas pelas unidades competentes para sua criação e assinatura, no caso as unidades de gabinete da Reitoria e das direções-gerais dos *campi*.

Os documentos internos são considerados minuta ou documento preparatório enquanto não são assinados e posteriormente tramitados. Logo, estes documentos são inacessíveis por usuários de outras unidades quando se encontram no estágio de minuta. Neste estágio, o documento pode, inclusive, ser excluído do processo de acordo com a necessidade do usuário. Uma vez que este documento é assinado, a exclusão também pode ser feita desde que o processo não tenha sido tramitado com outras unidades ou o processo não tenha sido acessado por usuários externos à unidade. É considerado então que só quando o documento interno é assinado e tramitado ele ganha caráter arquivístico próprio da segunda dimensão – “Capturar” – pois é a partir de seu trâmite que ele se conecta explicitamente com outros documentos do sistema.

No caso dos documentos externos, essa validação é efetuada junto com a inserção do documento. Para o documento externo integrar o processo, é necessário que o usuário indique um dos dois formatos possíveis: nato digital ou digitalizado na unidade. A seleção da segunda opção exige a seleção do tipo de conferência usada para validar o documento externo: cópia autenticada administrativamente, cópia autenticada por cartório.⁹¹

Porém, esta abordagem leva em consideração a criação dos primeiros documentos internos em um processo que acaba de ser criado. No caso de processos preexistentes, que já tramitaram entre unidades em que usuários de diversas unidades fazem a inserção de documentos no processo, o formato minuta é mantido enquanto o documento não é assinado, sem impedir que outros documentos sejam simultaneamente inseridos no processo. Logo, um documento pode ser identificado na dimensão “Criar” enquanto o processo no qual o documento faz parte pode estar em uma dimensão diferente de maneira simultânea.

⁹¹ O SEI possui quatro tipos de conferência padrão. Além das duas citadas, o sistema permite mais dois tipos de conferência: cópia simples e documento original. Estas duas modalidades foram desativadas pela Equipe SEI-IFMG com base em dois preceitos: no caso da cópia simples, todo documento incluído no sistema por servidor que não estiver autenticado por cartório é considerado autenticado administrativamente de acordo com art. 5º do Decreto 83.936 de 1979 e logo não há sentido em seu uso; a opção “documento original” foi desativada tomando por base que um documento original em um sistema digital é, essencialmente, nato-digital e já encontra-se coberto pela opção de conferência adequada e que, se não o caso, o documento convertido através de digitalização não se encontra mais em seu estado original.

Como observado por Reed (2005), o eixo Evidência e o eixo *Recordkeeping* possuem uma relação de reciprocidade e, assim como são criadas as primeiras versões e minutas dos documentos em um processo SEI, os primeiros vestígios de ação ocorrem de maneira simultânea no eixo “Evidência” da dimensão “Criar”. As primeiras características evidenciais são expressas na escolha do Tipo de Processo e do Tipo de Documento pelo usuário. Estas escolhas indicam os primeiros vestígios de ações ou até mesmo intenções do usuário em determinado procedimento administrativo. Porém, como McKemmish (2001) observa, os documentos em uma análise do *Records Continuum* se encontram sempre em um processo de devir (*becoming*) e, no caso do eixo “Evidência” da dimensão “Criar”, os documentos encontram-se em um processo de “amadurecimento”, sem ainda contarem com as conexões e condições necessárias para se tornarem efetivamente documentos arquivísticos. O vestígio de ação não pode ainda ser considerado ação em si pelas próprias permissões do sistema – ou limitações dependendo do ponto de vista – nas quais o usuário pode “desfazer” o que foi feito, cancelando o vestígio da ação antes dela se tornar efetivamente uma ação arquivística. A exclusão de documentos e até mesmo de processos que não foram tramitados, como visto no eixo *Recordkeeping*, impedem que estes documentos se tornem documentos arquivísticos dentro do sistema. Todavia, o vestígio de ação evidencia ou, como Upward observa, constitui a primeira prova de uma ação e seus envolvidos. É neste eixo que os primeiros traços da memória institucional são identificados.

No eixo “Identidade” da dimensão “Criar” é identificado o ator, ou nesse caso, o usuário do SEI-IFMG seja qual for sua categoria. Atualmente, o SEI-IFMG é operado com dois tipos de usuários, os internos, compostos pelos colaboradores⁹² do IFMG, e os usuários externos, compostos por cidadãos que representam o corpo discente do Instituto, outras organizações públicas e privadas ou até mesmo cidadãos que são interessados ou tomam parte de determinados processos. Aos usuários internos é permitida a criação de processos e documentos desde que estes estejam habilitados em suas unidades. O usuário externo, por sua vez, só pode ter

⁹² Fazem parte desta categoria os servidores do corpo técnico administrativo, os docentes, os estagiários, os colaboradores terceirizados, os monitores e os bolsistas de projetos de pesquisa e extensão que exercem atividades no âmbito administrativo do IFMG. Estas classes estão divididas em perfis de acesso ao sistema com competências e permissões próprias sendo eles os perfis de Administrador, Cadastrador de Unidade, Usuário Básico, Ouvidor, Auditor Interno, Inspeção, Envio Externo e Consulta.

acesso a um processo ou documento mediante a autorização de credencial por parte de servidor com acesso àquele processo. Outra forma de acesso do usuário externo é via o uso do Módulo de Peticionamento. O uso do módulo, porém, é restrito apenas a alguns tipos de processos específicos e a inserção de documentos é restrita a documentos externos de determinados tipos. Visto que o SEI vincula processos às suas unidades criadoras em um movimento de despersonalização do serviço público, é permitido ao usuário criar um documento sem necessariamente assiná-lo. A assinatura dos documentos e sua validação podem ser feitas por qualquer outro usuário da unidade ou até mesmo por usuários de outras unidades. Logo, neste eixo são identificados os responsáveis pelas primeiras versões e eventuais modificações realizadas nos documentos do processo. Estas ações são registradas nos metadados do documento e de seu processo e podem ser verificadas na opção “Consultar Andamento” e também na opção “Versões do Documentos”, localizada no menu de ações do documento. O registro do criador do documento também é localizado no rodapé de cada documento, além da indicação do responsável pela versão exibida. Estas características estão ligadas às ações da dimensão “Capturar” como será visto mais à frente.

O eixo “Transação” identifica as relações entre os atos, atividades e funções dentro da estrutura administrativa. No SEI-IFMG, ao se estabelecer foco na dimensão “Criar” do *Records Continuum Model*, é identificado neste eixo uma possibilidade de transação entre a unidade e o usuário criadores do processo e de seus documentos e a unidade a qual este processo e documentos serão destinados. Assim como no eixo “Evidência”, o primeiro registro de transação entre usuários e unidades também se dá na escolha do tipo de processo criado e a inserção de determinado Tipo de Documento neste processo.

Como visto na Seção 7, sobre a estrutura administrativa do IFMG, a gestão e o controle de processos são de responsabilidade das pró-reitorias e diretorias sistêmicas que são “donas” destes processos. Cabe a cada pró-reitoria e diretoria sistêmica em conjunto com a Equipe SEI-IFMG, a identificação de quais processos farão parte do sistema, a padronização dos documentos que o compõe e a definição de seu fluxo de tramitação. Os tipos de processos são então nomeados seguindo o

padrão FUNÇÃO: ATIVIDADE⁹³. Logo, cada processo dentro do sistema recebe um prefixo que identifica sua função e a pró-reitoria ou diretoria sistêmica que o controla, por exemplo, “Pessoal” (PROGEP), “Pesquisa” (PRPPG), “Convênios” e “Contratos” (PROAP), “TI” (DTI), etc. Dentro destas funções, as atividades são descritas no nome do processo para identificar o seu propósito. Por exemplo: “Ensino: Criação de Curso Técnico” (PROEN), “Licitações: Leilão” (PROAP), “Pessoal: Licença Maternidade” (PROGEP), etc. Esta abordagem implica a identificação das relações através das funções exercidas dentro do IFMG sem se prender à sua estrutura administrativa. Isso se deve às mudanças constantes na estrutura hierárquica do Instituto que poderiam prejudicar o controle do sistema e seu uso pelo usuário final. A Equipe SEI-IFMG tenta então relacionar funções, atividades e tipos de processos com os dois planos de classificação funcionais usados pela instituição da forma mais próxima possível. Essa relação entre funções, atividades, processos e plano de classificação não é exata. Os planos usados são previamente estabelecidos e, principalmente no caso do plano das atividades-meio, não se adequam completamente ao caso do IFMG. Sendo assim, a classificação do processo e de seus documentos baseados nos tipos e a própria nomenclatura indicam as unidades “proprietárias” destes processos e documentos.

Assim como acontece no eixo “Evidência”, na dimensão “Criar” as transações no SEI-IFMG só ocorrem de maneira efetiva quando o processo e seus respectivos documentos são tramitados dentro do sistema entre a unidade criadora e a unidade responsável pelo atendimento da demanda. Uma vez que essa transação não se concretize, o documento não exerce sua função dentro do sistema, estando ainda em um estágio no qual suas conexões ainda não são explícitas e, por consequência, este documento não pode ser abordado de um ponto de vista arquivístico.

Como exemplo, é tomada aqui a criação de um processo do tipo “Pessoal: Férias”, usado pelos servidores do IFMG para programar ou reprogramar seu período de férias e que tem sua abertura e uso permitido a todos os usuários. Este tipo de processo é criado com a classificação preestabelecida dentro do plano usado

⁹³ Para uma lista compreensiva e atualizada dos tipos de processos mapeados e usados no SEI-IFMG, indicamos o acesso ao endereço eletrônico: <https://www2.ifmg.edu.br/portal/pro-reitoria-de-administracao/arquivos-antecedentes-a-28-11-2019/portal/pro-reitoria-de-administracao/processos-disponiveis-no-sei-ifmg>

pelo IFMG. No caso deste exemplo específico, a classificação escolhida é a da notação “024.2 - Férias”. Uma vez criado o processo, a Base de Conhecimentos do tipo de processo “Pessoal: Férias” informa através do manual do processo cadastrado que o documento interno “Requerimento de Férias (Formulário)” é o documento correto para inserção no processo criado. O usuário, ao criar o processo e inserir o documento, indica uma intenção de realizar a ação própria do processo, no caso, a programação de suas férias. Esta intenção não se concretiza até a assinatura e o trâmite do processo entre a unidade do usuário original e a unidade competente para o processamento da solicitação. Logo, se o usuário criador do processo e do documento decidir por não mais fazer a solicitação de suas férias e excluir tanto o documento quanto o processo antes de seu trâmite, o documento e o processo não entrarão ainda em um ambiente arquivístico e, por consequência, não evidenciarão uma ação em sua totalidade. Aqui, o documento é dotado apenas de uma possibilidade de se tornar um documento arquivístico, sem que essa possibilidade se efetive obrigatoriamente em um documento arquivístico.

No manual do tipo de processo “Pessoal: Férias” (Anexo 10) são indicados os documentos necessários para a tramitação do processo, os envolvidos no atendimento da demanda e as responsabilidades de cada um dos atores do processo. Neste manual é informado ao usuário solicitante que o órgão competente na resolução desta demanda é a CGPAG (Coordenadoria de Gestão e Produção de Folha de Pagamento). Caso o usuário faça o envio do processo a outra unidade do SEI-IFMG que não a CGPAG, este processo não vai estabelecer as conexões necessárias corretas previstas em seu fluxo e, por consequência, não será válido, comprometendo, ou ainda, não alcançando sua transacionalidade. O mesmo pode acontecer acerca das responsabilidades descritas no manual que indicam que o usuário deve encaminhar o formulário para assinatura em bloco pela chefia imediata. Caso o formulário não seja assinado pela chefia, ou ainda, assinado por terceiros indicando vício de competência, o processo tem também sua captura pelo sistema prejudicada visto que as ações (Evidência) e atores (Identidade) são inválidos. O próprio uso de um documento diferente ao previsto pelo manual do processo prejudica a representação da ação no eixo *Recodkeeping*, como em uma situação hipotética em que o usuário faça a solicitação através de Ofício dentro do processo “Pessoal: Férias”. Esta espécie documental que é classificada no sistema pela

notação “992-Comunicados e Informes” do plano de classificação prejudicaria sua captura no sistema, pois representaria um documento (*Recordkeeping*) e um ato (Transação) equivocados do ponto de vista do *Records Continuum*. Aqui é identificada a relação de sinonímia que o sistema dá entre os termos espécie documental e tipo documental. Esta relação equivocada é também presente no *Código de Classificação de Documentos de Arquivo para a Administração Pública: Atividades-meio* e a *Tabela Básica de Temporalidade e Destinação de Documentos de Arquivo Relativos às Atividades-meio da Administração Pública usadas no SEI-IFMG* que genericamente denomina funções, atividades, espécies e tipos documentais como “assuntos”, utilizando todos estes conceitos como unidades de classificação (SOUSA, 2004).

De toda forma, cabe questionar se um processo ou documento que tenha sido tramitado de maneira equivocada e que tenha sido devolvido à sua origem admite as conexões necessárias indicadas por Reed (2005) para adentrar a dimensão “Capturar” do modelo. Duas abordagens podem ser entendidas como válidas neste caso: a primeira é a de ressignificação do processo e seus documentos após a tramitação equivocada. Nesta abordagem é o ato da tramitação que será o fator decisivo na validação dos processos e documentos dentro do *continuum*. O processo tramitado equivocadamente ganha novo significado e o erro passa a ser parte da história do processo, dotado de evidência, identidade, conexões, etc. O conteúdo do processo e de seus documentos registram falhas nos atos administrativos, mas nem por isso deixam de registrar atos administrativos, sejam eles válidos ou não. O processo com os erros retornaria ao remetente que o corrigiria e o reinseriria no sistema, desta vez obedecendo às regras de tramitação e uso dos documentos sem deixar de registrar no histórico do processo os atos anteriores.

A segunda abordagem seria a total invalidação do processo, seus documentos e todos os atos, ações e atores envolvidos no trâmite, levando a uma total desconsideração do que foi criado e capturado. Esta abordagem estaria presa às regras internas do IFMG e da Administração Pública como um todo em que um processo contendo algum ato indevido ou equivocado – por exemplo, uma assinatura indevida, o envio equivocado para um órgão não competente ou ainda, o uso incorreto dos documentos – pode ser anulado de ofício.

Ambas as abordagens podem ser consideradas válidas, porém, em ambos os casos, o SEI registra em suas estatísticas a criação de processos e documentos que tenham sido descartados. Esse registro pode gerar “buracos” no acompanhamento dos processos no futuro, além de comprometer o levantamento estatístico do sistema. Além disso, em qualquer uma das abordagens, o sistema irá capturar o processo e seus documentos no âmbito do processamento lógico. Logo, é necessário o sistema entender a diferença entre captura lógica e a conceitual dentro do *Records Continuum Model*. Este assunto é discutido na próxima seção com mais detalhes.

Quadro 12 - Dimensão Criar no SEI-IFMG

Eixo	Itens
<i>Recordkeeping</i>	minutas, documentos preparatórios, processos não tramitados
Evidência	vestígio de ações na escolha de documentos e tipos de processos. Não há tramitação.
Transação	vestígio de transações na escolha de documentos e tipos de processos. Não há tramitação.
Identidade	usuário do sistema
Funções arquivísticas relacionadas: criação, classificação, avaliação e descrição	

Fonte: Elaboração própria.

9.2. A Dimensão Capturar

Os documentos da segunda dimensão são aqueles capturados pelo sistema arquivístico da instituição através das conexões estabelecidas entre documentos, funções e usuários. É nesta dimensão em que o documento adquire organicidade e é contextualizado em um universo arquivístico dentro da instituição. A organicidade aqui citada é uma das características principais na identificação de um documento como documento arquivístico, diferenciando-o dos documentos de outras espécies, definindo a relação que um documento possui com sua entidade produtora e com outros documentos arquivísticos desta entidade. É entendido, então, que a captura de um documento no SEI-IFMG acontece a partir do momento que o documento se conecta e dialoga com outros documentos, processos, usuários e unidades do sistema. O movimento que leva o documento da dimensão “Criar” para a dimensão “Capturar” pode também ser analisado através da identificação dos eixos do *Records Continuum Model*.

No eixo *Recordkeeping* da dimensão “Capturar”, os documentos e processos são formalmente organizados em um fluxo de Gestão de Documentos pré-definido pela Equipe SEI-IFMG em conjunto com as unidades de controle dos documentos. Os processos do SEI-IFMG são padronizados através do uso dos Mapeamentos de Processos e dos Manuais de Processos, exemplificados nos Anexos 10 e 11, respectivamente. Conforme discutido na dimensão “Criar”, entendemos que o documento no SEI-IFMG se transforma em documento arquivístico por meio de sua assinatura e trâmite entre unidades. É a partir daí que os documentos e processos se conectam a outros documentos dentro do sistema, seja dentro de seu próprio processo, seja dentro de outros processos. O documento é dotado então de organicidade e a identificação de seu contexto de produção é facilitada. A partir desta análise, é inferido que o documento do SEI-IFMG se transfere para a segunda dimensão do *Records Continuum Model* ao ser assinado e tramitado de acordo com o manual do processo do qual este documento é parte.

No eixo “Evidência” da dimensão “Capturar”, os documentos passam a representar as ações de forma mais contextualizada. É aqui que o usuário do SEI-IFMG, seja qual for sua categoria, acessa os processos e documentos e identifica as ações que os envolvem em um nível processual individualizado em que as conexões com outros processos e a construção da memória não estão completamente explícitas ainda, apesar de poderem ser identificadas algumas relações. É importante observar que quanto ao acesso, o SEI trabalha com algumas peculiaridades tanto em relação aos processos quanto aos documentos. O sistema permite a criação de processos pré-configurados como “Públicos”, “Restritos” ou “Sigilosos”. Os processos do tipo “Público” são pesquisáveis no sistema por usuários de qualquer unidade sem restrições. Os processos “Restritos” também podem ser pesquisados por qualquer usuário do sistema, porém, o acesso a seu conteúdo só é permitido por usuários das unidades envolvidas no processo. Os processos do tipo “Sigiloso”, por sua vez, não são pesquisáveis no sistema e só podem ser acessados pelos usuários que possuam chave credencial de acesso. Os processos do tipo “Sigiloso” são os únicos processos que não são tramitados entre unidades, mas sim compartilhados entre usuários específicos. No SEI-IFMG, apenas dois tipos de processos são passíveis de classificação sigilosa: o Processo Administrativo

Disciplinar e a Sindicância.⁹⁴ Quanto aos tipos de processos de nível de acesso Restrito, apenas aqueles que contenham dados e informações referentes à vida pessoal de servidores ou documentos em estágio preparatório são configurados como passíveis de adoção da classificação “Restrito”.

Os documentos inseridos nos processos também são passíveis de classificação para restrição de acesso. Ao inserir um documento “Restrito” em um processo com nível de acesso “Público”, o processo assumirá automaticamente o comportamento do nível de acesso deste documento. O mesmo ocorre em um sentido inverso em que, ao criar um processo com nível de restrição de acesso, todos os documentos nele inseridos, independentemente de serem públicos ou não, assumirão o comportamento do maior nível de restrição de acesso. Dessa forma, o conjunto sempre assumirá o maior nível de restrição de acesso existente no processo. O usuário então pode indicar o nível de acesso documento a documento, de acordo com o conteúdo de suas informações, e assim restringir o acesso do processo como um todo ou permitir o acesso a parte dele. Atualmente não há restrição à mudança de classificação de nível de acesso em relação ao perfil do usuário. O perfil de usuário Auditoria Interna, por sua vez, pode acessar todos os processos independente de suas restrições. O mesmo vale para o perfil Administrador, porém, por meio de uma lógica com funcionamento diverso na qual o usuário cadastrado neste perfil tem acesso irrestrito a todas as unidades do sistema e, por consequência, a todos os processos e seus conteúdos.

Logo, entendemos que o registro das ações e a possibilidade de acesso a estes registros dentro de um contexto documental em um escopo reduzido caracterizam a movimentação do documento arquivístico da primeira dimensão para a segunda dimensão do *Records Continuum Model*. Como observado por Upward, esse desenvolvimento é natural e é dotado de “integridade e continuidade” e é na mudança da primeira dimensão para a segunda que as evidências das ações ganham força. Como discutido anteriormente, a relação espelhada entre os eixos “*Recordkeeping*” e “Evidência” é notável. Pode-se então argumentar que o fortalecimento da capacidade do documento de evidenciar ações se dá na relação dialógica entre os dois eixos: o documento fortalece a sua capacidade de evidenciar

⁹⁴ O uso e disponibilização de acesso de processos sigilosos carece ainda de regulamentação dentro do IFMG até a presente data.

ações ao ser capturado por um sistema de *Recordkeeping*. Este, por sua vez, garante a capacidade do documento de provar e evidenciar estas mesmas ações. A relação de dependência entre os dois eixos se dá, então, quando os documentos são capturados pelo sistema de *Recordkeeping* e se tornam documentos arquivísticos “quando os metadados necessários são adicionados para permitir que eles atuem como evidência de transações” (FRINGS-HESSAMI, 2018, p. 159). O registro dos metadados passa também pela identificação de usuários e transações no SEI-IFMG, características que são objetos dos outros dois eixos do *Record Continuum Model*.

Na dimensão “Capturar”, a responsabilidade pelo documento no SEI-IFMG transcende o usuário e sua identidade passa a ser caracterizada pela unidade administrativa que cria e tramita o processo. Logo, o eixo “Identidade” consiste a unidade organizacional na qual o usuário do sistema está associado.

A estrutura e composição das unidades do SEI-IFMG representam fielmente a hierarquia e estrutura administrativa do IFMG. Cada unidade é representada por uma sigla seguindo o padrão de identificação dotado de um prefixo que identifica o campus da unidade e a sigla da unidade, por exemplo, GVR-DAP (Diretoria de Administração e Planejamento do Campus Governador Valadares). As unidades da Reitoria não possuem prefixo de identificação, apenas a sigla padrão, por exemplo, a DAPES (Diretoria de Administração e Desenvolvimento de Pessoas).

O cadastro de usuários nas unidades é associado à sua lotação na unidade organizacional, formalizada por meio de Portaria. Logo, cada usuário é parte de apenas uma unidade organizacional, ressalvadas duas exceções: as substituições de cargos de chefia e funções gratificadas; e as unidades organizacionais que não são parte da estrutura hierárquica fixa do IFMG, geralmente de caráter temporário como comissões ou aquelas que observam composição multidisciplinar e multidepartamental como comitês, comissões permanentes e projetos. No caso dos usuários nomeados substitutos de cargos de chefia ou função gratificada, estes possuem acesso também à unidade organizacional ligada ao cargo de direção ou função gratificada. No caso das unidades organizacionais que não fazem parte da estrutura hierárquica fixa do IFMG, a sua criação e a lotação de seus membros dependem de publicação de Portaria assim como no caso das unidades organizacionais comuns, com a diferença que estas unidades possuem data de

vigência para seu uso, que pode ser renovada por períodos determinados por Portaria. Estas duas situações são os únicos casos em que um usuário compõe mais de uma unidade no SEI-IFMG como membro produtor de documentos. No âmbito de acesso para consulta, os membros de unidades que tenham outras unidades subordinadas às suas, podem consultar processos das unidades hierarquicamente subordinadas, desde que solicitado pela chefia da unidade de maior grau hierárquico. Essa relação se dá sempre no sentido de cima para baixo. Por exemplo, a DTI (Diretoria de Tecnologia de Informação) tem como sua subordinada hierarquicamente a SIMP (Supervisão de Implantação). Logo, os membros da DTI autorizados por sua chefia podem consultar os processos da SIMP, porém, o inverso não pode ser realizado.

As assinaturas dos usuários que possuem cargos de direção e funções gratificadas são cadastradas nas unidades as quais os cargos e funções estão ligados. Este procedimento é realizado para obrigar o trâmite entre unidades e vincular cargos e funções às suas unidades organizacionais e garantir maior confiabilidade às informações, criando maior poder de evidência e evitando equívocos que possam causar nulidade dos processos.

A estrutura escolhida no SEI-IFMG garante, então, a identificação dos atores envolvidos construção do patrimônio documental da instituição, despersonalizando as atividades como proposto pelo PEN. Na segunda dimensão do *Records Continuum Model*, as unidades organizacionais são as responsáveis pela execução dos processos sendo que o usuário passa a ser mero executor de tarefas e o corpo coletivo que forma a unidade organizacional é o responsável pelo seu conteúdo do ponto de vista administrativo probatório em um nível de evidência e, em certos casos, em um nível legal.

No eixo “Transação” da dimensão “Capturar”, vemos os atos identificados na dimensão “Criar” se transformarem em atividades formais de caráter oficial por meio do fortalecimento do contexto arquivístico do sistema. Novamente, a tramitação dos processos é um fator que garante o fortalecimento deste contexto. Algumas funcionalidades do sistema promovem o fortalecimento e a identificação destas relações como são os casos das funções “Relacionar Processos” e “Anexar Processos”. A funcionalidade “Relacionar Processos” permite agrupar processos que, ainda que autônomos, possuam alguma ligação entre si (por exemplo,

informações complementares). O SEI informa, logo abaixo da árvore de documentos, os tipos de processos que possuem relacionamentos com o processo em questão (Anexo 11). Esta relação entre processos não é hierárquica e um processo não passa a fazer parte do outro por existir relação entre eles. O vínculo entre os processos é de caráter meramente informativo, funcionando como uma remissiva que pode ser desfeita a qualquer tempo. A funcionalidade “Anexar Processos” permite juntar de maneira permanente processos que tenham objetos e interessados similares e contínuos. Esta funcionalidade permite juntar informações que deveriam ou podem estar agregadas em um processo único. O processo anexado passa, então, a compor a árvore de documentos do processo original e não poderá ser mais alterado no sistema. Apenas os usuários com perfil “Administrador” podem reverter esta operação. No SEI-IFMG, apesar de recomendadas boas práticas de uso das funcionalidades, não existe normativa até o momento que regule o uso da função “Anexar Processos” dentro do sistema por parte de usuários específicos. Logo, as regras de uso da função são baseadas no que é regulamentado pela Portaria Interministerial nº 1.677, de 07 de outubro de 2015 que define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.

O uso destas duas funcionalidades promove uma relação orgânica entre os processos, criando as conexões que Iacovino e Reed identificavam como fatores diferenciais na movimentação entre dimensões do *Records Continuum Model*. Outros fatores que identificam as atividades envolvidas nos documentos são a classificação e o escolha do tipo de processo. Como observado anteriormente, os documentos e processos já nascem classificados no SEI-IFMG de acordo com o plano de classificação funcional vigente. Todavia, uma característica do sistema que prejudica este controle é a capacidade de qualquer usuário da unidade que criou documentos e processos reclassificá-los a qualquer tempo, desde que o processo não tenha sido concluído. Esta possibilidade prejudica não apenas a classificação como também a avaliação dos documentos e sua eventual destinação final.

O Tipo de Processo usado também indica as conexões existentes dentro do sistema. Estas conexões são expressas na nomenclatura dos processos, como discutido anteriormente, que indicam as atividades que consistem o processo e as funções que o gerencia. Um dos principais métodos de recuperação da informação

dentro do SEI consiste na extração de estatísticas de uma unidade. Nesta funcionalidade, é possível recuperar dentro de um determinado período de tempo todos os processos e documentos de determinado tipo que foram criados ou tramitados na unidade na qual a pesquisa é feita. O mesmo também pode ser feito na pesquisa geral, na qual podem ser recuperados todos os documentos e processos de tipos específicos ou até mesmo pela sua classificação. Entendemos que a visualização destas conexões não é de fácil entendimento no SEI. Os relatórios de busca são bastante limitados em formatos e tipos e a informação recuperada é apresentada de forma pouco amigável.

Para exemplificar as relações arquivísticas na dimensão 2 “Capturar”, será usada a seguinte suposição: após a execução de um serviço de manutenção em computadores previsto em contrato de serviços terceirizados, um servidor do SIMP responsável pelo acompanhamento do serviço inicia um processo de “Orçamento e Finanças: Pagamento de Serviços”. Na Base de Conhecimento do tipo de processo, consta um Mapeamento de Processo que informa os passos necessários para a sua tramitação. Seguindo estes passos, o servidor inclui os documentos necessários na ordem correta para a execução da atividade “Pagamento de Serviços” - no caso a Nota Fiscal e a Declaração de Serviço Prestado. Após recolher as assinaturas de sua chefia imediata, no caso a DTI, o processo é enviado à unidade competente para a execução do pagamento, no caso a CGF (Coordenação Geral de Finanças). Neste movimento são identificadas: as conexões entre a unidade requisitante e a unidade executora da atividade (eixo Identidade), a entrada do processo e seus documentos em um sistema de gestão através de sua tramitação (eixo *Recordkeeping*) e a evidência de ações que compõem este processo, no caso a comprovação do acontecimento de cada uma das etapas do processo e seus envolvidos no âmbito interno (eixo Evidência). Visto que o objeto deste processo – o pagamento de um serviço executado - é previsto em contrato, o manual do processo indica como boa prática relacionar o processo que contenha o contrato que prevê a execução do serviço com a finalidade de identificar as relações desta atividade com outras atividades e funções (eixo *Transação*). Ainda que esta funcionalidade não seja usada, a relação existe do ponto de vista legal e processual, pois para a execução do serviço procede da contratação da empresa.

Quadro 13 - Dimensão Capturar no SEI-IFMG

Eixo	Itens
<i>Recordkeeping</i>	documentos assinados, processos tramitados
Evidência	registro das ações em metadados, assinaturas, código verificador, NUP
Transação	classificação dos processos e documentos, NUP, assinaturas, processos relacionados, processos anexados
Identidade	unidades do sistema (responsáveis pela criação)
Funções arquivísticas relacionadas: aquisição, classificação, avaliação, descrição e conservação	

Fonte: Elaboração própria.

9.3. A Dimensão Organizar

A identificação da terceira dimensão do *Records Continuum Model* no SEI-IFMG seria o próprio sistema do ponto de vista arquivístico, suas normas de uso e a política arquivística que o sustenta. Upward (2000) discute que a dimensão do “Organizar” trata da necessidade de reunir informações produzidas por participantes do sistema que não compartilham as mesmas estruturas de grupo. Ações, atores e transações que se encontram desconectados nas primeiras duas dimensões devem ser configurados nos sistemas para que as informações possam ser reunidas em um contexto próprio e compartilhadas em diferentes espaços. Este é um processo que pode ser descrito como a organização da memória. A dimensão “Organizar” é, então, aquela em que o compartilhamento de informações se dá em um nível mais estruturado e oficial, ainda que apenas no âmbito interno da instituição.

Como observado anteriormente, contrariando as *Considerações* e *Recomendações* do Arquivo Nacional, o SEI-IFMG foi implantado antes do estabelecimento de uma política de arquivos no IFMG. Ainda que exista um setor competente para a gestão arquivística na instituição, o SGD, e que a implantação e administração do sistema por parte da Equipe SEI-IFMG seja capitaneada pelo mesmo SGD de acordo com previsão normativa interna, a ausência de normas e políticas arquivísticas é fator prejudicial para a manutenção do presente e do futuro do sistema na instituição. Como informado anteriormente, a administração do SEI-IFMG por parte dos profissionais arquivistas da instituição é prevista em portaria, o que garante uma provável continuidade dos trabalhos. Porém, a ausência de uma política arquivística que sustente as ações de gestão do SEI-IFMG e que, naturalmente, opere além de situações políticas e vontades particulares dentro de

um sistema administrativo maleável, é fator preocupante para a manutenção da qualidade – e as eventuais melhorias necessárias - do sistema.

Entretanto, ainda que haja carência de políticas e normativas arquivísticas bem estruturadas no contexto do IFMG, é possível identificar características dos eixos da dimensão “Organizar” usando exemplos práticos do que acontece na instituição no que tange a prática de gestão documental e a prática arquivística num todo.

No eixo *Recordkeeping* da terceira dimensão do *Records Continuum Model* é identificado o fundo arquivístico do IFMG dentro do SEI e como ele se relaciona internamente. Considerada a não existência de normativas que definam os fundos do IFMG, é proposta a interpretação da seguinte estrutura arquivística, na qual o IFMG como organização é um fundo arquivístico dotado de 19 subfundos representados pelos *campi* e pelo Polo de Inovação. Logo, são identificados neste eixo, o fundo arquivístico do IFMG e seus 19 subfundos, todos abertos na instituição e no sistema e geridos pela Equipe SEI-IFMG.

Neste eixo, encontram-se os documentos que constam em processos concluídos dentro do sistema e que já se encontram em fase de arquivamento. Em um paralelo com o Ciclo Vital e a Teoria das Três Idades, é nesta dimensão que a contagem de tempo para a destinação final dos documentos se inicia, se aproximando do que ocorre na transferência para o arquivo intermediário e o recolhimento para o arquivo permanente. Como observado por Dingwall (2016) anteriormente, as fronteiras entre as idades dos documentos são nebulosas no meio digital. É possível interpretar que no SEI os processos se encontram em dois estados: abertos ou concluídos. Teoricamente, os processos abertos se aproximam do que acontece nos arquivos de idade corrente, pois nestes casos os processos ainda sofrem alterações e sua consulta pode inclusive ser restrita como visto nas duas primeiras dimensões do *Records Continuum Model*. Os processos concluídos, por sua vez, se aproximam dos intermediários quando mantidos dentro do sistema, pois ainda são passíveis de consultas e até mesmo alterações de acordo com o perfil do usuário, e dos permanentes quando recolhidos a um sistema de preservação digital. Porém, na prática isto não ocorre. A temporalidade dos processos no SEI-IFMG definida na modelagem dos processos com base nos planos de classificação e tabelas de temporalidade cadastrados, inicia sua

contagem após o encerramento do processo em todas as unidades nas quais o processo tramitou. A partir do encerramento do processo em todas as unidades, é iniciada a contagem de tempo de acordo com a tabela de temporalidade a partir da guarda em idade corrente. Logo, durante o período de tempo em que um processo se encontra aberto no sistema, ele simplesmente não contabiliza tempo algum durante esse período. A contagem do tempo corrente é somada à do intermediário – se esta existir – a partir do encerramento do processo. Isso pode acarretar em um tempo de guarda muito além do previsto na tabela, em casos em que um processo não seja devidamente encerrado na conclusão de suas atividades por motivos diversos como o esquecimento ou indecisão de um usuário.

No SEI-IFMG apenas os usuários com perfil de Administrador possuem permissão para o desarquivamento de processos e sua reinserção no cotidiano arquivístico da instituição. Logo, entende-se que, enquanto abertos, os processos e documentos, ainda que capturados, estão sob a custódia das unidades criadoras. Uma vez que estes processos sejam encerrados, a custódia passa a ser do SGD, que opera suas atribuições de gestão através de sua participação na Equipe SEI-IFMG⁹⁵. Como já observado, a ausência de políticas e normativas arquivísticas podem prejudicar estas tarefas do SGD dentro do sistema. Para que o SGD execute as tarefas de gestão nos processos e documentos, o setor precisa que os processos sejam encerrados em todas as unidades. O encerramento é essencialmente manual e, parte da unidade, a iniciativa de encerrá-lo a qualquer momento, criando o risco de um processo se manter aberto por tempo indefinido. A intervenção do SGD via Equipe SEI-IFMG seria a partir da fiscalização de processos por todo o sistema, o que se trata de uma tarefa que exige tempo e esforço em demasia.

Aqui, são notáveis os efeitos que possam surgir devido à ausência de uma normativa que determine quais os requisitos necessários para arquivamento de um processo no SEI-IFMG. Um processo pode se encontrar em uma situação em que está aberto em uma quantidade determinada de unidades e concluído em outras.

⁹⁵ No âmbito do SEI, a temporalidade corresponde ao prazo em que um processo deverá permanecer concluído em todas as unidades e a devida destinação ao final deste prazo: eliminação ou guarda permanente. Como o sistema não permite o trâmite de documentos avulsos, em regra os documentos assumirão a temporalidade dos processos em que estiverem inseridos. No entanto, pode haver casos em que um documento de maior temporalidade seja inserido em um processo de menor temporalidade. Nestes casos, o processo deverá assumir a temporalidade do documento (PEN, 2019).

Seria necessário, então, o estabelecimento de uma normativa que indicasse a Equipe SEI-IFMG o momento exato que o um processo é passível de arquivamento. A Equipe SEI-IFMG poderia seguir o que é previsto na tabela de temporalidade usada no âmbito arquivístico do IFMG e dar de ofício o seguimento devido dos processos com base em sua classificação e o que está indicado como tempo de guarda da idade corrente do processo em questão. Porém, ainda que este pareça ser o procedimento natural para a situação, ele ainda carece de normativa que o regule. Logo, na realidade do IFMG, hoje, tem-se uma massa de documentos digitais que, tal como acontece frequentemente em documentos impressos, se acumula pela falta de procedimentos de gestão documental regulamentados na instituição que encaminhem estes documentos e processos para suas destinações finais.

O eixo “Evidência” na dimensão “Organizar” trata da construção da memória institucional de uma organização. Dada a relação de reciprocidade existente entre o eixo “Evidência” e o eixo “*Recordkeeping*”, é possível inferir que o desenvolvimento do objeto do primeiro é resultado da estruturação do segundo. Novamente, as políticas e normativas arquivísticas de uma instituição envolvem também a preservação da memória institucional. A ausência destes documentos na operacionalização do SEI-IFMG comprometem a construção e preservação da memória da instituição. Contudo, é relevante observar a importância da CPAD-IFMG na construção e preservação da memória da instituição. A constituição da comissão é uma das poucas normativas arquivísticas em vigência no IFMG e, junto com o LamPHis, é uma das poucas iniciativas na manutenção da memória do Instituto.

No SEI-IFMG, o eixo “Evidência” da dimensão “Organizar” é identificado então no corpo de ações que coletivamente formam o patrimônio arquivístico do sistema e do IFMG. A coletividade de processos concluídos do mesmo tipo e a relação entre processos diferentes formam um corpo de evidências que constroem a memória do Instituto dentro do sistema por meio da manutenção dos processos e documentos com alto valor probatório e de alto potencial de informação. A identificação de atores e transações na construção desta memória passa não apenas pelas normativas arquivísticas como pelas normativas do Instituto e da Administração Pública no geral. Os processos concluídos dentro do sistema passam a comprovar ações de maneira mais precisa do que nas duas primeiras dimensões.

Esta capacidade comprobatória é validada pelas normativas do IFMG e da Administração Pública Federal como um todo, além de ser resultado direto da avaliação e classificação dos documentos que, no SEI-IFMG, é executada primeiramente no momento da criação dos processos e documentos e pode ser alterada no momento de sua captura.

Como discutido anteriormente, optamos por identificar o eixo “Transação” da terceira dimensão do *Records Continuum Model* como aquele que envolve o exercício das atividades em um nível mais alto dentro da estrutura administrativa de um órgão. Estas funções são identificadas como aquelas que geram as atividades e atos menores identificados nas duas dimensões anteriores. No caso do IFMG, as funções são identificadas como aquelas que se relacionam com a missão do Instituto e fazem a gestão das atividades meio e fim da organização. Estas funções espelham as atribuições do gabinete da reitoria, das pró-reitorias e das diretorias sistêmicas e, no âmbito arquivístico, norteiam a aplicação do plano de classificação e da tabela de temporalidade nos processos e documentos do Instituto. No SEI-IFMG são identificadas as funções tanto no prefixo de nomenclatura de processos como na classificação dos processos e documentos. O formato de nomeação dos processos tem como propósito permitir que o usuário identifique a função à qual a atividade do processo está ligada e, por consequência, a unidade gestora daquele tipo de função. Este modelo de trabalho tem como proposta ser intuitivo para o usuário na abertura de processos e documentos e separar atividades semelhantes. Como exemplo, são citados os tipos de processo “Extensão: Cartão BB Pesquisa” e “Pesquisa: Cartão BB Pesquisa”. Ambas as atividades tratam da tomada de contas da atividade baseada no uso do Cartão BB Pesquisa⁹⁶, porém, em funções dirigidas por unidades organizacionais diferentes, no caso a PROEX e a PRPPG, respectivamente. Outro exemplo pertinente é a atividade “Solicitação de Alteração de Aulas” que compõe respectivamente as funções de “Ensino” (PROEN) e “Pós-graduação” (PRPPG).

As transações existentes entre processos de funções diferentes são, por sua vez, mais complicadas de serem identificadas e relacionadas. As relações entre processos de funções diferentes se dão pelo uso das funcionalidades que permitem

⁹⁶ Cartão destinado para atender o Governo Federal no repasse de recursos destinados ao desenvolvimento da pesquisa nacional.

anexar e relacionar processos no sistema assim como visto nas dimensões anteriores. Porém, é possível ao arquivista estabelecer estas relações no momento do arquivamento, quando os documentos entram na dimensão “Organizar”. Neste momento o arquivista pode relacionar, anexar e alterar a escolha do tipo do processo visando reforçar o contexto de sua produção de maneira similar ao que é proposto pelo Series System de Scott. Estas atividades dependem da anuência da CPAD e da sua conformidade com políticas e normativas arquivísticas do IFMG e do SEI-IFMG.

Se no eixo “Identidade” das duas primeiras dimensões são identificados os usuários e as unidades do SEI-IFMG como atores responsáveis pela criação e captura dos documentos no sistema, na dimensão “Organizar” é identificado que estes responsáveis são representados pelas unidades organizacionais maiores, no caso, a Reitoria, o Polo de Inovação⁹⁷ e os 18 *campi* representados em um total de 20 unidades administrativas dotadas de NUP, CNPJ e representantes legais próprios⁹⁸.

A identificação dos atores nesta dimensão merece algumas ressalvas. Como discutido à frente no texto, sobre a dimensão “Pluralizar”, a identificação dos atores pode envolver mais de uma responsabilidade sobre os processos. Estas responsabilidades podem ser compartilhadas entre os *campi* e entre os *campi* e Reitoria. Em alguns casos, é possível identificar o IFMG como responsável nesta dimensão e, em outros, o Instituto seria identificado na dimensão seguinte. Esta variação de papéis é expressa em processos que o IFMG toma parte por meio da função de Barramento ou em casos em que sua responsabilidade é organizar e não pluralizar. Em outras situações, a unidade administrativa é a responsável pela organização e o IFMG pela pluralização dos processos e documentos. Assim como nos eixos anteriores, a identificação em caráter oficial dos atores neste eixo passa pela sua anuência as políticas e normativas arquivísticas do IFMG e da Administração Pública Federal.

Logo, entendemos que é na dimensão “Organizar” do *Records Continuum Model* em que os eixos expressam maior interdependência e as fronteiras entre as

⁹⁷ Até a presente data, o Polo de Inovação do IFMG localizado no município de Formiga não possui representatividade na CPAD-IFMG.

⁹⁸ A Reitoria e o IFMG são representados pelos mesmos números de NUP e CNPJ e são representados legalmente pela figura do reitor.

dimensões se tornam mais maleáveis. Os atores, ações, negócios e normativas expressam uma relação de muita proximidade. Neste caso, o processo do tipo “Licitações: Pregão” pode ser tomado como exemplo. Para identificar o fundo ou subfundo do qual o processo faz parte, é necessária a prévia identificação dos responsáveis em um nível organizacional sobre o processo. Logo, se o processo de pregão foi criado pelo NLC (Núcleo de Licitações) da Reitoria, aprovado e concluído pela unidade competente, no caso a DADM (Diretoria de Administração), por fazer parte da PROAP, entendemos que após a captura deste processo, este é transferido para o subfundo da Reitoria que compõe o fundo do IFMG. As ações e o trâmite do processo são registrados e, quando concluído são validados pelas autoridades competentes, no caso os pregoeiros, o Pró-reitor de Administração e Planejamento e, em alguns casos, o próprio Reitor. Aqui podem ser identificadas as responsabilidades dos atores e unidades além de comprovação em caráter legal das ações e do trâmite do processo. As transações deste processo nesta dimensão seriam identificadas nas relações que este processo e seus documentos têm com o contexto administrativo e arquivístico do IFMG. A licitação teve início por parte de alguma demanda que seguramente foi expressa em dotação orçamentária registrada em processo próprio, discutida em reuniões do Conselho Superior e do Colégio de Dirigentes e registrada em atas em processos próprios. Os processos do tipo “Licitações: Empenho de Ata” e “Orçamento e Finanças: Pagamento de Material/Equipamento” resultam das ações do processo “Licitação: Pregão”. A criação do processo não é espontânea e seu encerramento pode resultar em uma série de outros processos. Logo, as transações que envolvem determinado processo do tipo “Licitação: Pregão” no SEI-IFMG, estão presentes em unidades e funções com diversos atores e responsáveis, evidenciando uma relação orgânica entre diversas partes no contexto arquivístico do IFMG.

Quadro 14 - Dimensão Organizar no SEI-IFMG

Eixo	Itens
<i>Recordkeeping</i>	fundo (IFMG) e subfundos (Reitoria e 18 campi) do IFMG no SEI, arquivamento, contagem de tempo, processos concluídos
Evidência	memória institucional e sua relação com o público interno, acessibilidade de processos e documentos
Transação	classificação dos processos e documentos, NUP, assinaturas, processos relacionados, processos anexados, preservação
Identidade	unidades do sistema (responsáveis pela aprovação), órgão mantenedor do sistema (IFMG)
Funções arquivísticas relacionadas: aquisição, classificação, avaliação, descrição, conservação e difusão.	

Fonte: Elaboração própria.

9.4. A Dimensão Pluralizar

A quarta dimensão, “Pluralizar”, é aquela em que as informações são levadas a pontos além dos contextos organizacionais dentro dos quais os processos de criação e captura ocorrem. É a dimensão que trata da difusão da memória institucional à sociedade. Nesta dimensão, os eixos podem muitas vezes representar agentes e transações externas a instituição. Segundo Upward (2000), a quarta dimensão “trata-se de uma região nebulosa nas regiões mais amplas do espaço-tempo, envolvendo a memória à medida que se forma em totalidades da sociedade. Envolve o uso de informações de maneiras menos previsíveis ou controláveis” (UPWARD, 2000, p. 122). O IFMG tem controle, então, sobre o que é difundido ao público externo, porém, não é de seu controle o uso e interpretação que os membros da sociedade farão destas informações. No SEI-IFMG, a dimensão quatro é identificada pela capacidade do sistema de difundir os seus processos e preservá-los para a construção de um patrimônio arquivístico e memorial do Instituto. A identificação dos eixos passa pela identificação dos contextos sociais que os processos e documentos do sistema são inseridos após sua preservação.

As funcionalidades que envolvem a difusão de processos do SEI estão ligadas ao uso de módulos que promovam o acesso e a preservação dos processos e documentos dentro do sistema. Porém, como discutido anteriormente neste trabalho, tanto a difusão quanto a preservação dos documentos e processos são comprometidos pela ausência de um sistema de preservação da custódia dos documentos permanentes. O Módulo de Gestão Documental do PEN, ainda não lançado, propõe supostamente a solução para estes problemas, porém, até a

presente data o PEN não liberou aos órgãos que aderiram ao SEI uma versão demonstrativa do módulo, tampouco ofereceram maiores detalhes sobre o seu funcionamento além daqueles disponíveis no site do PEN e citados neste trabalho.

Entre as ferramentas que promovem a difusão de informações e facilitam o acesso do usuário externo aos processos do sistema, estão o módulo de publicação de documentos no Diário Oficial da União, o módulo de pesquisa pública e o módulo de estatísticas. O SEI-IFMG faz a difusão de documentos de interesse social via a funcionalidade “Publicações Eletrônicas”. Nesta funcionalidade o usuário externo pode consultar determinados Tipos de Documentos publicados por unidades autorizadas em um sistema de recuperação da informação disponível no site da ferramenta no portal do IFMG.⁹⁹ Os Tipos de Documentos que podem ser consultados são: Edital, Homologação de Edital, Portaria, Resolução, Resultado Preliminar de Edital, Resultado Final de Edital, Retificação de Edital e Termo de Homologação. As unidades autorizadas na publicação de documentos são o gabinete da Reitoria, os gabinetes das direções-gerais dos *campi* e os conselhos acadêmicos. A consulta se restringe aos documentos sem contextualizá-los em seus respectivos processos. Esta é uma exceção dentro do funcionamento do sistema. Como visto até aqui, o SEI trabalha essencialmente em um nível processual em que os documentos são trabalhados como mera parte integrante de um processo. Ao difundir os documentos sem contextualizá-los em seu processo, o SEI vai contra sua proposta de dossielização dos documentos.

O sistema não promove em médio e longo prazo a preservação e acesso dos processos e documentos de maneira ativa. O acesso aos processos do sistema depende da ação do usuário, que precisa contornar algumas barreiras. Os meios de acesso se limitam aos módulos citados, ao cadastro do usuário externo no sistema ou à solicitação de acesso através de demanda registrada pessoalmente no setor de protocolo do IFMG ou por meio de acesso eletrônico ao Sistema de Informação do Cidadão. Estes modos de acesso, ainda que atendidos no âmbito dos processos, também não promovem a contextualização da informação solicitada pelo usuário se os processos relacionados ao motivo da demanda não forem considerados na resposta.

⁹⁹ O endereço para acessar a ferramenta é <https://www2.ifmg.edu.br/portal/pro-reitoria-de-administracao/arquivos-anteriores-a-28-11-2019/sei>

A situação do SEI-IFMG nas funções de preservação e difusão é então comprometida pelo sistema, por não oferecer ainda uma solução a estes problemas e pela realidade arquivística do IFMG, em não trabalhar com uma alternativa baseada nos requisitos do Conarq para implementação de um Repositório Arquivístico Digital Confiável - RDC-Arq. Como visto anteriormente, as práticas arquivísticas de gestão no IFMG foram iniciadas recentemente, em 2017. Neste período de pouco mais de dois anos, pouco foi feito em relação a estas situações. No caso do SEI-IFMG, a Equipe SEI-IFMG se encontra em um dilema no qual duas tomadas de decisões são consideradas para solucionar a questão: aguardar o lançamento do Módulo de Gestão Documental do PEN, que segue sem previsão de lançamento ou desenvolver internamente um repositório digital arquivístico garantido por políticas e normas arquivísticas de nível institucional.

A identificação dos eixos do *Records Continuum Model* da dimensão Pluralizar no SEI-IFMG é comprometida pelos problemas citados. Porém, é possível considerar cenários hipotéticos que subsidiem a análise aqui proposta. Seguindo o quadro 3 de Costa Filho (2017) e modelo de Upward (1996), o eixo *Recordkeeping* seria representado na dimensão “Pluralizar” pela identificação de parte do fundo IFMG que se encontra no SEI-IFMG em um contexto arquivístico maior. O fundo arquivístico IFMG compõe o contexto arquivístico do Arquivo Nacional, com documentos e processos geridos pelas normativas do Ministério da Educação em sua atividade-fim e o Ministério da Economia em parte de sua atividade-meio. Estas divisões partem da abstração de situações diversas e não representam fronteiras, servindo tão somente para uma análise superficial. Documentos e processos que envolvem as atividades-meio podem fazer parte de um contexto arquivístico mais próximo das funções exercidas pelo Ministério da Economia, assim como em uma situação inversa, as funções Ministério da Educação possam se relacionar com o contexto de processos e documentos das atividades-fim do IFMG. Logo, os tipos de processos e documentos analisados dentro desse eixo guiam a análise contextual arquivística, na qual cada caso apontará para uma ou mais identificações particulares. Este tipo de abordagem, que prioriza o contexto ao invés da proveniência, é mais uma influência do Series System exercida no Records Continuum Model.

No eixo “Evidência” da quarta dimensão do modelo, os processos e documentos fornecem, por meio do SEI-IFMG, informações que compõem a memória coletiva da educação técnica, profissional e superior na sociedade brasileira. Assim como no eixo *Recordkeeping*, esta análise depende do tipo de processo e documentos analisados. Um conjunto de processos e documentos do SEI-IFMG pode compor a memória coletiva dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do país, representar determinada faceta da memória coletiva da educação superior no Estado de Minas Gerais ou representar um fator importante no desenvolvimento social e econômico de determinada cidade em que se situa um campus da instituição. Karabinos (2015) discute se o uso do termo “memória coletiva” por Upward e McKemmish em seus trabalhos pode “aumentar a confusão, mas significa que o documento arquivístico está sendo usado por pessoas de fora da organização de gestão de documentos” (KARABINOS, 2015, p. 12 tradução nossa)¹⁰⁰. O uso das informações e seu sentido são dados pelo pesquisador e não necessariamente representará o propósito no qual o processo ou documento foi criado no SEI-IFMG.

Assim como acontece na dimensão “Organizar”, os eixos da quarta dimensão se relacionam em um sentido de interdepêndencia no qual a identificação de um eixo é influenciada pela identificação dos outros eixos. O eixo “Transação” representa as funções do IFMG a partir de uma perspectiva social mais ampla que pode subsidiar o que é exposto no eixo “Evidência” e se basear no que é identificado nos eixos “Identidade” e “*Recordkeeping*”. O eixo é representado no SEI-IFMG na identificação do papel que determinados processos e documentos criados e capturados no sistema exercem em um contexto arquivístico social. As transações destes processos podem se conectar com transações de processos de outros órgãos ou serem regidas por normas e legislações da administração pública. Sendo assim, os processos e documentos do SEI-IFMG estão ligados direta ou indiretamente a processos e documentos de transações similares em um universo arquivístico nacional. Assim como no eixo “Evidência”, as conexões possíveis são estabelecidas de acordo com o público interessado.

¹⁰⁰ No original “Using a phrase without an agreed upon definition like ‘collective memory’ may add to confusion, but it is meant to imply that the record is being used by those outside the *Recordkeeping* organization.”

O eixo “Identidade” na dimensão “Pluralizar” é passível de um número vasto de identificação de autoridades, porém, a capacidade de resignificação por parte do pesquisador neste eixo é diminuta em comparação aos outros três eixos. Ao contrário da maleabilidade dos outros eixos, que permite ao pesquisador apropriar-se do conteúdo dos processos e documentos de pontos de vista diferentes de acordo com sua abordagem, o eixo “Identidade” é naturalmente limitado nesta questão. O NUP e as assinaturas nos documentos dos processos identificam o IFMG e seus *campi* e unidades organizacionais na difusão destas informações. Ao pluralizar estas informações, a identificação das autoridades pode ser reinterpretada pelo pesquisador. A autoridade que registra a “propriedade” e responsabilidade sobre um documento arquivístico é essencialmente mantida após a difusão, mas o pesquisador pode, por exemplo, reinterpretar um processo que trate de alguma atividade-fim como de responsabilidade do Ministério da Educação ao relacioná-lo com processos semelhantes de outras instituições de ensino. Ainda que esta relação seja feita, os atores envolvidos são mantidos essencialmente nos registros do processo.

Quadro 15 - Dimensão Pluralizar no SEI-IFMG

Eixo	Itens
<i>Recordkeeping</i>	fundo do IFMG como parte do contexto arquivístico do MEC, ME ou Arquivo Nacional
Evidência	memória coletiva e sua relação com o público externo, acessibilidade de processos, Publicação Eletrônica, demandas e-SIC
Transação	classificação dos processos e documentos, NUP, assinaturas, processos relacionados, processos anexados, preservação
Identidade	IFMG como instituição com participação social
Funções arquivísticas relacionadas: descrição, conservação e difusão	

Fonte: Elaboração própria.

9.5. A Análise Processos e Documentos do SEI-IFMG no *Records Continuum Model*: uma proposta prática

Com uma visão baseada em multicamadas e multifacetadas, o *Record Continuum Model* permite a análise de documentos em momentos e situações diversas que podem ou não ser representados nas quatro dimensões do Modelo. No caso do SEI-IFMG, nem todo documento pode ser identificado na dimensão 4, por não admitirem os atributos necessários para sua difusão. Da mesma forma, um

processo recebido via Módulo de Barramento que tem como remetente outro órgão é dotado de características que o inserem diretamente no contexto da dimensão 2 “Capturar” ou na dimensão 3 “Organizar”, visto que sua criação já foi efetivada. O mesmo pode acontecer com documentos inseridos por usuário externo diretamente em um processo já capturado via Módulo de Peticionamento ou por meio de credencial, como no caso de fornecedores cadastrados no sistema. A seguir, será analisado um processo real do SEI-IFMG classificado no nível de acesso público e tramitado em 2019. Visto a peculiaridade do sistema que trata processos e documentos de formas distintas, a análise é feita primeiramente no processo como um todo dentro do *Records Continuum Model* e, em seguida, é identificado o documento entendido como o principal documento deste processo dentro do modelo, a fim de verificar as diferenças e semelhanças existentes nos dois casos.

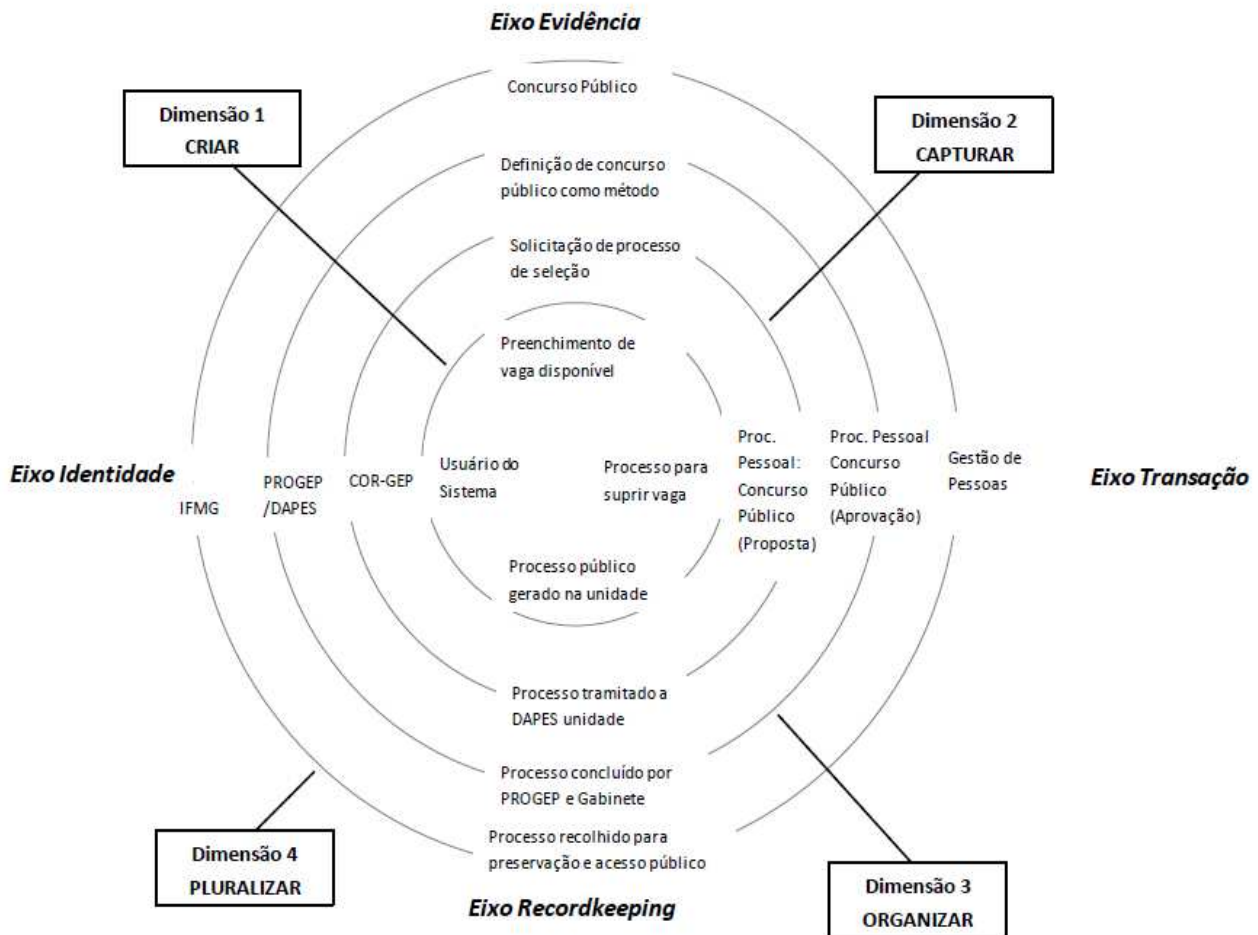
PROCESSO 23210.002135/2019-58 “Pessoal: Concurso Público”.

O processo 23210.002135/2019-58 (Anexo 12) é criado com o intuito de dar provimento de vaga do cargo Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, a ser lotado no IFMG – Campus Congonhas. Como observado na tela do processo (Anexo 13), o provimento da vaga se dá devido à vacância do cargo causada pela redistribuição de servidor ocupante do cargo no Campus Congonhas para o CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais que, em contrapartida, cedeu seu código de vaga ao IFMG, conforme descrito no processo relacionado 23208.XXXXXX/2019-71 do tipo “Pessoal: Redistribuição”.¹⁰¹

A abordagem processual expressa na Figura 3, permite uma análise com foco maior nos ritos e trâmites que envolvem o procedimento de contratação de servidor via Concurso Público do que um foco no conteúdo dos documentos como discutido adiante.

¹⁰¹ Optou-se por não anexar o processo relacionado que trata da redistribuição do servidor neste trabalho. O processo 23208.XXXXXX/2019-71 é composto de documentos que carregam informações pessoais do servidor que não contribuem para o objeto de discussão deste trabalho. Ainda que estas informações sejam passíveis de acesso por meio da Lei de Acesso à Informação nº 12.527/2011 e que o resultado do processo é publicado no Diário Oficial da União, foi considerado suficiente, a título de exemplo, informar apenas o tipo de processo – Pessoal: Redistribuição - e seu número de forma parcial, mantendo o nome do servidor e a natureza do procedimento em resguardo.

Figura 3 - Processo SEI-IFMG no Records Continuum Model



Fonte: Elaboração própria.

Na criação do processo, são identificadas as primeiras expressões necessárias para seu trâmite. Conforme indicado na Figura 3, o andamento do processo identifica a data de criação do processo público (*Recordkeeping*) e o usuário gerador do processo (Identidade). A primeira evidência identificável é a necessidade de preenchimento de vaga disponível no campus Congonhas. Esta primeira evidência é identificada pela origem do processo, criado na unidade COR-GEP (Gestão de Pessoas) e pelo tipo de processo escolhido – Pessoal: Concurso Público. Esta escolha também fornece os dados necessários para a identificação do primeiro ato transacional. O processo é capturado (Dimensão 2) a partir do momento que a unidade geradora (COR-GEP) coleta as assinaturas do documento “Minuta COR-GEP 0478448”. O documento é assinado pelo gestor da unidade COR-GEP que é também o gerador do processo e do documento. A partir daí, infere-se que os

atos acontecidos na criação do processo ganham força necessária para evidenciar a necessidade do campus Congonhas. Ao assinar o documento e prepará-lo para o envio, entende-se que a unidade COR-GEP confirma a necessidade de solicitar as autoridades competentes do IFMG um processo de seleção que preencha a vaga disponível. Esta solicitação é feita a PROGEP via DAPES por meio do uso do tipo de processo escolhido na criação. É identificada, neste caso específico, a captura do processo no sistema como uma proposta inicial. Isto se dá por ser possível um cenário em que as unidades organizacionais competentes julguem que o modelo de provimento da vaga pudesse ser feito por meio de outro procedimento que não o concurso público, como por exemplo, a remoção de servidor de outro campus ou a redistribuição de servidor oriundo de outra instituição. Logo, a aprovação da PROGEP via DAPES confirma o Concurso Público como forma de provimento do cargo vago. O processo segue seu trâmite até sua pluralização que é evidenciada pela realização do Concurso Público de provimento de vagas do IFMG, gerido pela função de gestão de pessoas dentro do instituto e irá compor o acervo arquivístico do Instituto de acordo com a tabela de temporalidade vigente.¹⁰²

Desta análise, são destacados alguns problemas na aplicação do *Records Continuum Model*. Um deles é que o processo relacionado nº 23208.XXXXXX/2019-71 “Pessoal: Redistribuição” não é registrado no andamento ou em qualquer metadado do processo. Logo, a não ser que exista um registro textual dentro dos documentos que compõem o processo “Pessoal: Concurso Público”, a contextualização do processo é comprometida, especialmente no que tange os eixos Evidência e Transação. A ausência deste registro no processo passa ao pesquisador a ideia equivocada de que o processo nasceu espontaneamente, algo incomum dentro de uma estrutura administrativa baseada em normas e legislações como o caso dos órgãos da Administração Pública Federal.

Outro problema identificado e já abordado anteriormente é aquele no qual o SEI-IFMG ainda não trabalha com um sistema de preservação e acesso de documentos permanentes, tampouco faz parte do Sistema de Protocolo Integrado. Logo, o acesso ao processo como um todo por parte do cidadão fica a cargo da solicitação de acesso via e-SIC por meio do registro de demanda ou via o

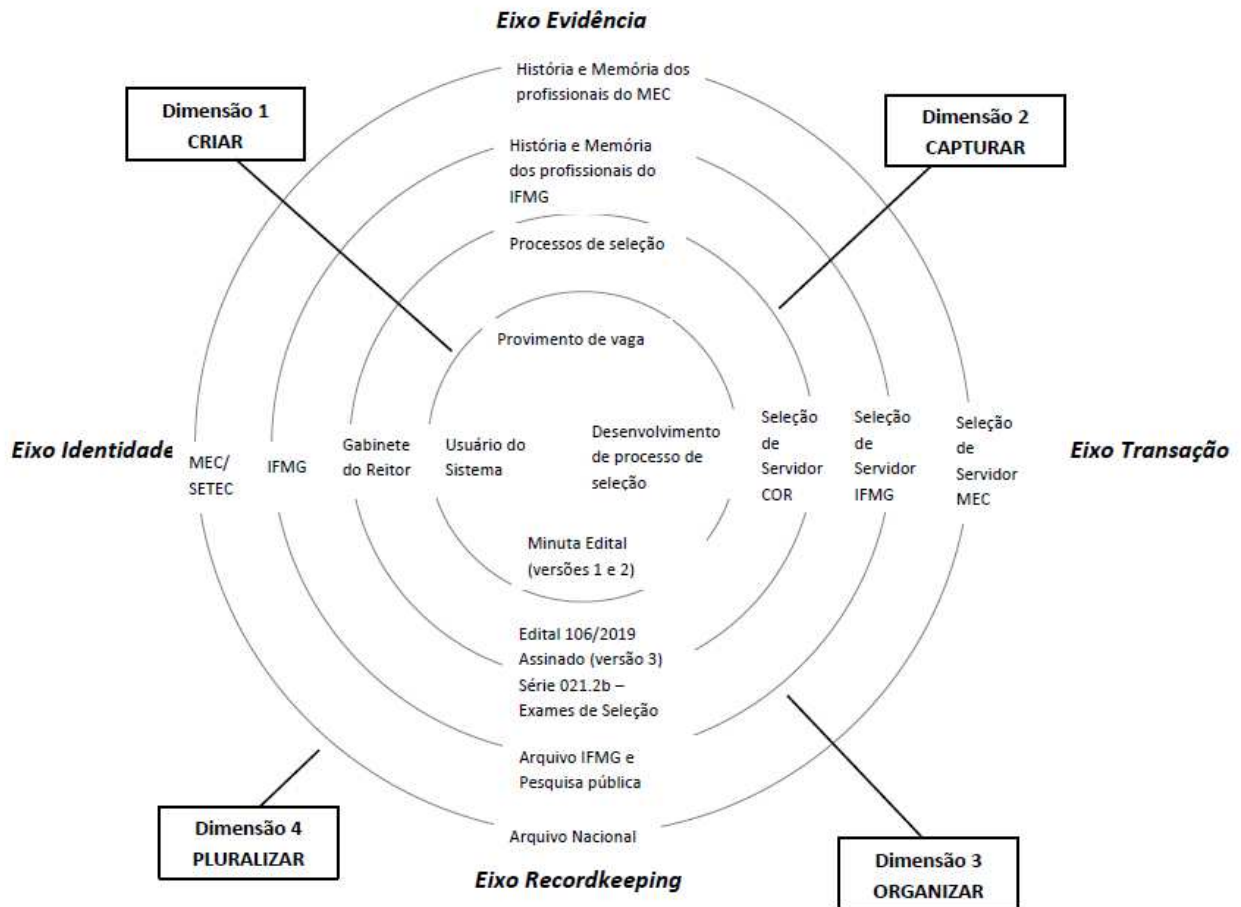
¹⁰² O tempo de guarda previsto na Tabela de Temporalidade e Destinação é 6 anos no arquivo corrente, 5 anos no arquivo intermediário e 6 no arquivo permanente.

cadastro do cidadão como usuário externo do sistema. No contexto atual, o SEI-IFMG publica apenas documentos preestabelecidos em seu módulo de Pesquisa Pública, no DOU ou no Boletim Oficial do IFMG. No processo 23210.002135/2019-58 o documento “Edital - Gabinete 106/2019 (0480813)” é o documento publicado nestas plataformas. Essa diferenciação na pluralização de processos e documentos é base para a próxima discussão.

Edital - Gabinete 106/2019 (0480813)

A dimensão 1 “Criar” do documento “Edital - Gabinete 106/2019 (0480813)” é identificada na ação do usuário do sistema que insere no processo um documento interno do tipo Edital com o propósito do desenvolvimento de um processo de seleção para provimento de vaga. O documento, assim que incluído, recebe numeração automática de identidade no SEI-IFMG (0480813) e sequencial relativa ao Tipo de Documento dentro do contexto arquivístico do IFMG (106/2019). Neste estágio de desenvolvimento de seu conteúdo, o documento é considerado apenas uma minuta e não é acessível por usuários de outras unidades do SEI-IFMG. A captura do documento ocorre quando sua versão definitiva (versão 3) é assinada pelo servidor competente, no caso o Reitor do IFMG. Neste estágio é evidenciada a existência de processos de seleção com base legal dentro do Instituto e mais especificamente no campus Congonhas (COR), local em que ocorre a transação. Ao ser recolhido ao fundo do IFMG e disponibilizado ao público por meio da Pesquisa Pública e do DOU, o Edital passa a representar a história e memória dos profissionais do Instituto ao registrar as transações que envolvem a seleção de um servidor do IFMG. Em um contexto mais amplo, o documento se insere em um contexto arquivístico que envolve a seleção de profissionais docentes na educação superior e tecnológica do Brasil.

Figura 4 - Edital Concurso Público SEI-IFMG no Records Continuum Model



Fonte: Elaboração própria.

Dentro da abordagem processual do *Records Continuum Model* estabelecida do processo 23210.002135/2019-58 “Pessoal: Concurso Público”, é identificado que a criação do documento “Edital - Gabinete 106/2019 (0480813)” ocorre em algum momento entre a dimensão Capturar e Organizar do eixo Transação.

Sendo assim, em uma abordagem documental do Record Continuum Model, a dimensão 1 “Criar” do documento “Edital - Gabinete 106/2019 (0480813)” ocorre entre as dimensões “Capturar” e “Organizar” do processo 23210.002135/2019-58 “Pessoal: Concurso Público”. Este, por sua vez, é iniciado após os resultados que se encontram entre as dimensões “Organizar” e “Pluralizar” do processo relacionado nº 23208.XXXXXX/2019-71 “Pessoal: Redistribuição”. Este caráter orgânico é identificado por todo o SEI-IFMG sob o ponto de vista do *Records Continuum Model* em uma cadeia de relações aparentemente infinita.

10. CONCLUSÃO

Os resultados da análise do *Records Continuum Model* em um ambiente digital se provaram parcialmente satisfatórios devido a algumas ressalvas relativas ao SEI-IFMG. Concordando com o exposto pelos autores revisados na Seção 4, o *Records Continuum Model* se mostrou capaz de abordar as características dos documentos arquivísticos digitais com propriedade, levando-se em conta as particularidades do contexto arquivístico do IFMG, principalmente no que tange as dimensões Organizar e Pluralizar. Como referencial, o modelo permitiu, no exemplo utilizado na Seção 9, a identificação do contexto arquivístico tanto do processo quanto do documento do SEI-IFMG até onde lhe foi possível.

O uso do modelo favoreceu a identificação multifacetada do contexto arquivístico tanto no caso da análise processual quanto da análise documental. O *Records Continuum Model* promoveu um entendimento do fluxo de ações sofridas tanto pelo processo quanto o documento de forma contínua, que permite ao leitor da análise partir de qualquer ponto referencial do modelo, seja um dos quatro eixos ou uma das quatro dimensões, para realizar sua interpretação do objeto ou se situar em algum momento da vida do documento. O uso do modelo pode ser pensado partindo de qualquer uma das coordenadas expostas no diagrama. De acordo com Upward (2010), sua funcionalidade é aplicável tanto na estruturação de um sistema de Gestão de Documentos quanto da menor unidade de arquivamento possível, o que pode ser verificado ao menos em parte nos dois exemplos utilizados. As limitações de verificação da aplicabilidade do modelo, neste caso, estão relacionadas mais em função do SEI-IFMG e suas peculiaridades do que ao próprio modelo.

As dificuldades se dão principalmente nas análises das dimensões mais externas do modelo, as dimensões “Organizar” e “Pluralizar”. Como relatado anteriormente, a carência de políticas e normativas arquivísticas no IFMG e no sistema, bem como a ausência de um módulo de arquivamento e preservação de documentos em caráter permanente, dificultam o exercício proposto nesta dissertação. Se, a partir das dimensões “Criar” e “Capturar” a identificação dos eixos é relativamente simples, esta identificação se torna penosa nas dimensões “Organizar” e “Pluralizar”. Ainda que Upward (2000) proponha o modelo com um formato maleável no qual as fronteiras entre as dimensões não são e não precisam

ser observadas com rigidez, pode ser complicado ao arquivista ou administrador do SEI ignorar estas fronteiras ou, ainda, supor o posicionamento dos itens em um cenário imaginário de preservação dos documentos e processos no sistema.

É importante observar a disparidade de resultados na análise do processo e do documento escolhidos. Considerando que o documento escolhido é parte do processo analisado e ambos foram criados com o mesmo propósito, no caso, o provimento de vagas, era esperado que os resultados apresentassem maior similaridade. Isto pode ser entendido como efeito da abordagem de dossiê própria do sistema e que pode afetar o exercício das funções arquivísticas no uso do modelo. Como exemplo, pode ser considerado que o exercício da avaliação nos dois casos possa resultar em temporalidades distintas. A dossiêlização do processo, como visto nas Seções 5, 6 e 9, carrega uma série de documentos de menor importância para a preservação no caso do recolhimento para um ambiente digital de guarda permanente. A preservação destes documentos promove maior quantidade de conteúdo que contextualize o processo para o pesquisador, porém, a guarda e preservação passa a ser mais robusta, indo em sentido contrário ao princípio de racionalização da produção documental que compõe a gestão de documentos e a arquivística como um todo.

Todavia, o uso do *Records Continuum Model* para análise de documentos arquivísticos em ambientes digitais se mostrou eficiente no caso exemplificado. Porém, não está claro se o modelo pode ser usado como um referencial de produção, norteando a gestão documental desde o nascimento do documento em qualquer suporte. O caso estudado permitiu uma análise de uma situação já existente com papéis e etapas bem definidos. Uma possibilidade de aprofundamento no tema seria uma análise que verificasse se o uso do *Records Continuum Model* como ponto de partida em um sistema arquivístico, principalmente nos meios digitais, poderia ser salutar e trazer resultados diferentes do que o uso do Ciclo Vital ou de outros modelos e teorias arquivísticas. No referencial teórico estudado para esta pesquisa, não foram encontrados trabalhos que exemplificassem ou relatassem experiências de uso do *Records Continuum Model* como formato de Gestão de Documentos em uma organização. Mesmo os trabalhos de Frings-Hessami e Reed, que inspiraram esta pesquisa, trabalham com a análise de arquivos e ambientes de gestão preexistentes, sem demonstrar quais resultados poderiam ser obtidos se o

Records Continuum Model fosse usado como mapeador de processos para a criação de fluxos objetivos de Gestão de Documentos. O uso do modelo como norteador das ações arquivísticas em uma instituição é um tema a ser desenvolvido com mais propriedade futuramente, em outras pesquisas.

Outra possibilidade de estudo levantada ao fim desta pesquisa é a relação e execução das funções arquivísticas de Rosseau e Couture em um ambiente baseado no *Records Continuum Model*, especialmente no caso da função avaliação. Dado o formato do modelo no qual o documento pode ser resignificado de acordo com a dimensão na qual ele é identificado, o estudo da avaliação em cada um destes momentos pode oferecer resultados interessantes para o estudo da preservação e acesso de documentos arquivísticos digitais. A combinação do uso de metodologias de avaliação como a Análise Funcional, a Estratégia Documental ou a Macroavaliação com o *Records Continuum Model* podem oferecer alternativas produtoras aos métodos utilizados atualmente na Gestão de Documentos arquivísticos em meio digital.

A análise da execução da função descrição no Modelo é outro tema que pode contribuir tanto para o entendimento quanto para o desenvolvimento do modelo em si, visto que esta função foi identificada em todas as dimensões nesta pesquisa. A descrição ganha importância em um ambiente digital, pois é por meio dela que são desenvolvidos os padrões de metadados descritores dos documentos e processos dentro de um sistema. A estruturação de um padrão de metadados eficiente garante a recuperação da informação com altos índices de precisão e velocidade, estas que são duas das principais vantagens da gestão e armazenamento de documentos arquivísticos em meio digital. Além de promover uma análise alternativa da ferramenta escolhida como objeto de pesquisa - o Sistema Eletrônico de Informações -, espera-se que esta pesquisa contribua principalmente para a discussão sobre a Teoria do *Continuum* e o *Records Continuum Model*, cada vez mais frequente na literatura da área e que tem oxigenado as discussões sobre Gestão de Documentos em um momento de grandes transformações na Arquivística mundial.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Luis Cesar G. de. **Organização, sistemas e métodos e as tecnologias de gestão organizacional**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004. v. 1.

ATHERTON, Jay. From Life Cycle to Continuum: some thoughts on the Records Management–Archives relationship. **Archivaria**, p. 43-42, jan. 1987.

ALTOUNIAN, Márcia Martins de Araújo. **Gestão documental no TCU: adequação do plano de classificação aos requisitos do E-ARQ Brasil**. 2009. 98 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão do Conhecimento, da Informação e Documentação) - Instituto Blaise Pascal, Brasília-DF, 2009.

ARQUIVO NACIONAL (BRASIL). **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.

ARQUIVO NACIONAL (BRASIL). **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.

ARREGUY, Cintia Aparecida Chagas.; VENÂNCIO, Renato Pinto. **Arquivo público da cidade de Belo Horizonte: a função avaliação no contexto de políticas públicas arquivísticas municipais no Brasil**. 2016. 261 f., enc. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1843/BUBD-AM2PLJ>>. Acesso em: 18 novembro 2018.

BARTALO, Inete; MORENO, Nádina Aparecida (Orgs.). **Gestão em Arquivologia: abordagens múltiplas**. Londrina: EDUEL, 2008.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Como fazer análise diplomática e análise tipológica de documento de arquivo**. São Paulo: Arquivo do Estado, Imprensa Oficial do Estado, 2002.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivística, arquivos y documentos**. São Paulo: Associação dos Arquivistas de São Paulo, 2005.

BELLOTTO, Heloisa Liberalli. **Arquivo: estudos e reflexões**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014. 477 p. (Coleção arquivo). ISBN 9788542300529

BERNARDES, Ieda Pimenta. **Como avaliar documentos de arquivo**. São Paulo: AAB, 1998. 89 p.

BERNARDES, Ieda Pimenta; DELATORRE, Hilda. **Gestão documental aplicada**. São Paulo: Arquivo Público do Estado de São Paulo, 2008.

BRASIL. **Lei 8.159, de 08 de janeiro de 1991**. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 09 jan. 1991.

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.

BRASIL. Ministério da Justiça. Ministério da Economia. **Portaria Interministerial nº 2.321, de 30 de dezembro de 2014**. 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. Disponível em: <<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao?layout=edit&id=574>>. Acesso em: 20 de jul. de 2019

BRASIL. **Processo Eletrônico Nacional**. 2019. Página Inicial. Disponível em: <<http://processoeletronico.gov.br/>>. Acesso em: 20 de jul. de 2019.

BRASIL. Ministério da Justiça. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Portaria Interministerial nº 1.677, de 07 de outubro de 2015**. Define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal. Disponível em: <<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao?layout=edit&id=566>> Acesso em: 20 de dez. de 2019.

CAMARGO, Ana Maria de Almeida.; BELLOTTO, Heloisa Liberalli.; BOTANI, Aparecida Sales Linares. **Dicionário de terminologia arquivística**. São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 1996. 142 p. ISBN 8586137014 (broch.).

CARVALHO, Lorena Stephanie de; SILVA, Welder Antônio. **Protocolo**: um serviço estratégico e articulador da gestão de documentos. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Arquivologia) - Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em: <http://welder.eci.ufmg.br/wp-content/uploads/2014/08/Monografia-Lorena_vers%C3%A3o-final.pdf> Acesso em 20 jul. 2019.

CASANOVA, E. **Arquivística**. Siena: Stab. ArtiGraficheLazzeri, 1928.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (BRASIL). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. **Glossário Documentos Arquivísticos Digitais**. 2014. Disponível em: <http://www.documentoseletronicos.arquivonacional.gov.br/media/publicacoes/glossario/2014ctdeglossario_v6_public.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2018.

CORREA, Fernando Gabriel.; MARQUES, Angelica. Princípio da territorialidade: trajetórias e definições. **ÁGORA**, ISSN 0103-3557, Florianópolis, v. 26, n. 52, p. 05-29, jan./jun., 2016.

COSTA FILHO, Cássio Alves. O ciclo vital ante o documento digital: o modelo Records Continuum como recurso de elucidação. **Acervo**, v. 29, n. 2 jul-dez, p. 155-167, nov. 2016a.

COSTA FILHO, Cássio Murilo. **Possíveis limitações do ciclo vital dos documentos ante ao pós-custodialismo**: o modelo australiano records continuum como instrumento de elucidação. 2016. 185 p.

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2016b.

COSTA FILHO, Cássio Murilo. O Pós Custodialismo na prática: algumas considerações sobre a política de custódia distribuída do Arquivo Nacional Australiano. **CONGRESSO NACIONAL DE ARQUIVOLOGIA** - CNA, 7., 2016, Fortaleza. Anais eletrônicos... Revista Analisando em Ciência da Informação - RACIn, João Pessoa, v. 4, n. especial, p. 320-331, out. 2016c. Disponível em: http://racin.arquivologiauepb.com.br/edicoes/v4_nesp/racin_v4_nesp_artigo_0320-0331.pdf

COSTA FILHO, C., SOUSA, R.. Compreendendo o records continuum: contextualização, objetivos e reflexões. **Informação Arquivística**, Rio de Janeiro, 6, set. 2018. Disponível em: <<http://www.aaerj.org.br/ojs/index.php/informacaoarquivistica/article/view/208>>. Acesso em: 14 Dez. 2019.

COOK, Terry. **Archives in the post-custodial world**: interaction of archival theory and practice since the publication of the Dutch manual in 1898. **Archivum**, München: Saur, v.43, p. 191–214, 1997.

COOK, Terry. **Beyond the screen**: the Records Continuum and archival cultural heritage. 2000. Disponível em: <<http://www.mybestdocs.com/cook-t-beyondthescreen-000818.htm>>. Acesso em: 23 jun. 2018.

COOK, Terry. **Electronic records and paper minds**: the revolution in information management and archives in the post-custodial and postmodernist era. *Archives and Manuscripts*, Vol. 22 No. 2, pp. 300-28. 1994.

COUTURE, Carol et.al. **Les fonctions de l'archivistique contemporaine**. Sainté-Foy, Québec, Canada: Presses de L'Université du Québec, 2005.

CRUZ, Emília Barroso. **Manual de gestão de documentos**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Cultura de Minas Gerais, Arquivo Público Mineiro, 2007.

CUMMING, K. Ways of seeing: contextualising the continuum. **Records Management Journal**, v. 20, n. 1, p. 41–52, 2010

CUNNINGHAM, A. & MILLAR, L. & REED, B. **Peter J. Scott and the Australian 'Series' System**: Its Origins, Features, Rationale, Impact and Continuing Relevance. Brisbane, Congresso do Conselho Internacional de Arquivos, 2012. Disponível em: <http://ica2012.ica.org/program/full-papers.html>. Acessado em: 25/02/2019

CUNNINGHAM, A. **O Poder da Proveniência na Descrição Arquivística**: Uma perspectiva sobre o desenvolvimento da segunda edição da ISAAR(CPF). *Acervo*, Rio de Janeiro, v. 20, nº 1-2, p. 77-92, jan/dez 2007.

CUNNINGHAM, A. (ed.) **The Arrangement and Description of Archives Amid Administrative and Technological Change**: essays and reflections by and about Peter J. Scott. Brisbane, Australian Society of Archivists, 2010.

DINGWALL, Glenn. Modelo do ciclo vital e modelo do continuum: uma visão das concepções de organização arquivística desde o período do pós guerra. In: EASTWOOD, Terry. MACNEIL (Org.). **Correntes atuais do pensamento arquivístico**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2016. p. 205-235.

DUCHEIN, Michel. **Seminário sobre arquivística contemporânea**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1982.

FLORES, Daniel; VIANA, G.F. R. A Arquivística pós-custodial na perspectiva do modelo records continuum aplicado à UFSM/SIE. In: **VI CONGRESSO NACIONAL DE ARQUIVOLOGIA, 2014, Santa Maria - RS**. Arquivologia, sustentabilidade e inovação. Santa Maria - RS: Associação dos Arquivistas do Estado do Rio Grande do Sul - AARS, 2014. v. 1. p. 1-1220

FLORES, Daniel. **O SEI como SIGAD ou SIGAD de Negócio: Sistema Eletrônico de Informações (MPOG)**. 2017a. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

FLORES, Daniel. **Uma visão Arquivística do SEI como SIGAD de acordo com o e-ARQ Brasil**. 2017b. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

FLYNN, Sarah J.A. The Records Continuum Model in Context and its Implications for Archival Practice. **Journal of the Society of Archivists**, 22:1, 79-93. 2001.

FONSECA, Maria Odila Kahl. Informação, arquivos e instituições arquivísticas. **Arquivo & Administração**, n. 1, v. 1, 1998.

FONSECA, Maria Odila. **Arquivologia: origens e circunstâncias**. In: Arquivologia e Ciência da Informação. Rio de Janeiro: FGV, 2005. cap. 2.

GARCIA, Olga Maria Correa; SCHUCH JUNIOR, Vitor Francisco. A aplicação da arquivística integrada, considerando os desdobramentos do processo a partir da classificação. **Informação & Informação**, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 41-56, jul. 2002. ISSN 1981-8920. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1695>>. Acesso em: 14 dez. 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2002v7n1p41>.

GALDINO, Antônio Carlos. Uma breve introdução ao “Sistema de Séries” de Peter Scott. **Revista do Arquivo**. São Paulo, vol. 9, 2019.

GONÇALVES, Janice. **Como classificar e ordenar documentos de arquivo**. São Paulo : Arquivo do Estado, 1998.

IACOVINO, Livia. **Recordkeeping, Ethics and Law: Regulatory Models, Participant Relationships and Rights and Responsibilities in the Online World**. Dordrecht: Springer, 2006.

INDOLFO, A. C. Gestão de documentos: uma renovação epistemológica no universo da arquivologia. **Arquivística.net**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 28-60, jul./dez. 2007. Disponível em: <<http://www.arquivistica.net/ojs/viewarticle.php?id=155>>. Acesso em: 2 fev. 2010.

INNARELLI, Humberto Celeste. Preservação digital e seus dez mandamentos. In SANTOS, Vanderlei Batista dos. **Arquivística: temas contemporâneos**. 3ª ed. Brasília: SENAC, 2009 cap. 1, p. 21-75.

INTERPARES PROJECT 3. **Team Brazil: Arcabouço Teórico**, 2007.

INTERPARES PROJECT 3. **Diretrizes do produtor - a elaboração e a manutenção de materiais digitais: diretrizes para indivíduos**, 2010.

ISO 15489-1:2016. **Information and documentation: records management - part 1: general**. Suíça: ISO, 2016.

JARDIM, José Maria. Caminhos e perspectivas da gestão de documentos em cenários de transformações. **Acervo**, v. 28, n. 2, p. 19-50, jul./dez. 2015.

KARABINOS, Michael Joseph. **The shadow continuum: testing the records continuum model through the Djogdja Documenten and the migrated archives**. 2015. 261 f., enc. Dissertation (masters degree) – Leiden University Escola de Ciência da Informação. Disponível em: < <http://hdl.handle.net/1887/33293>>. Acesso em: 01 nov. 2019.

LOPES, Luis Carlos. **A informação e os arquivos: teorias e praticas**. Niteroi: EDUFF; São Carlos: EDUFSCAR, 1996. 142p

LUZ, Charley dos Santos. CURADORIA DIGITAL, CUSTÓDIA ARQUIVÍSTICA E PRESERVAÇÃO DIGITAL: relações possíveis **Páginas A & B**. Arquivos & Bibliotecas, v. 10, p. 92-103, 2018.

MACHADO, Helena Corrêa; CAMARGO, Ana Maria de Almeida. **Como fazer 3: Como Implantar Arquivos Públicos Municipais**. São Paulo: Arquivo do Estado, Imprensa Oficial do Estado, 2000.

MÁRDERO ARELLANO, Miguel Ángel. **Critérios para a preservação digital da informação científica**. 2008. 356 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

MCKEMMISH, S. Are records ever actual? In: MCKEMMISH, S.; PIGGOT M. (Ed.). **The Records Continuum: Ian Maclean and Australian Archives First Fifty Years**. Melbourne Ancora Press in association with Australian Archives, 1994. p. 187–203

MCKEMMISH, Sue; PIGGOT, Michael; REED, Barbara; UPWARD, Frank. **Archives: Recordkeeping in Society**. Wagga Wagga, Australia: Centre for Information Studies, 2005.

MORENO, Nádia Aparecida. **A informação arquivística no processo de tomada de decisão em organizações universitárias**. Belo Horizonte: UFMG, 2006. 220 p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

NOGUEIRA, R., COSTA, T., SARAIVA, N.. Desafios da gestão de documentos: a aplicação do e-ARQ no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI). **Informação Arquivística**, Local de publicação (editar no plugin de tradução o

arquivo da citação ABNT), 6, set. 2018. Disponível em: <<http://www.aaerj.org.br/ojs/index.php/informacaoarquivistica/article/view/199>>. Acesso em: 27 Dez. 2019

PAES, Marilena Leite. **Arquivo: teoria e prática**. 3. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getulio Vargas, 1997. 225 p.

REED, B. Reading the records continuum: interpretations and explorations. **Archives and Manuscripts**, v. 33, n. 1, p. 18–43, 2005.

REED, B. 'Standing on the Shoulders of Giants': The Legacy of Peter Scott's Archival Thinking. In CUNNINGHAM, A. & MILLAR, L. & REED, B. **Peter J. Scott and the Australian 'Series' System: Its Origins, Features, Rationale, Impact and Continuing Relevance**. Brisbane, Congresso do Conselho Internacional de Arquivos, 2012, pp.20- 27. Disponível em: <http://ica2012.ica.org/program/full-papers.html>. Acessado em: 25/02/2019

REED, B. Just doing the same won't work: lets make the digital recordkeeping compelling!. **Acervo**, v. 28, n. 2, p. 93-109, 27 nov. 2015.

RHOADS, James Eric. **The Role of Archives and Records Management in National Information Systems: A RAMP Study**. Paris: Unesco, 1989.

RODRIGUES, Ana Márcia Lutterbach. **A teoria dos arquivos e a gestão de documentos**. Perspectivas em Ciência da Informação, v. 11, n. 1, p. 102-117, abr. 2006.

RONCAGLIO, Cynthia (Org.). **Manual de gestão de documentos de arquivo da Universidade de Brasília**. Brasília: Cebraspe, 2015. 110 p.

ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, Carol. **Fundamentos da disciplina arquivística**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1998.

SANTOS, V. B. dos (Org.). **Arquivística: temas contemporâneos**. Brasília: SENAC, 2008.

SANTOS, H. M.; FLORES, D. O documento digital no contexto das funções arquivísticas. **Páginas A & B. Arquivos & Bibliotecas**, v. 5, p. 165-177, 2016.

SCHELLENBERG, T. R. **Arquivos modernos: princípios e técnicas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2006. 388 p.

SCHMIDT, Clarissa Moreira dos Santos. **Arquivologia e a construção do seu objeto científico: concepções, trajetórias, contextualizações**. 2012. Tese (Doutorado em Cultura e Informação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. doi:10.11606/T.27.2012.tde-02072013-170328. Acesso em: 2019-12-13.

SOUSA, R. T. B. de. O código de classificação de documentos de arquivo do Conselho Nacional de Arquivos: estudo de caso de um instrumento de classificação. **Arquivo Rio Claro**, Rio Claro, n. 2, 2004, p. 26-69.

SOUSA, R. T. B. de. A classificação como função matricial do que fazer arquivístico. In: SANTOS, Vanderlei B.; INNARELLI, Humberto C.; SOUSA, Renato T. B. **Arquivística: temas contemporâneos**. Brasília: SENAC, 2007. p. 77-172.

STAPLETON, Richard. Jenkinson and Schellenberg: a comparison. **Archivaria**, p. 75-85, jan. 1983. Disponível em: <<https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/11021/11956>>. Acesso em: 23 Jun. 2018.

TEIXEIRA, Livia M.D. Bibliotecário no contexto corporativo. **CRB Informa**. Belo Horizonte, V.5, n.1, p. 10-13, Jan. 2013.

TSCHAN, Reto. A comparison of Jenkinson and Schellenberg on appraisal. **The American Archivist**, v. 65, n. 2, p. 176-195, fall/winter, 2002.

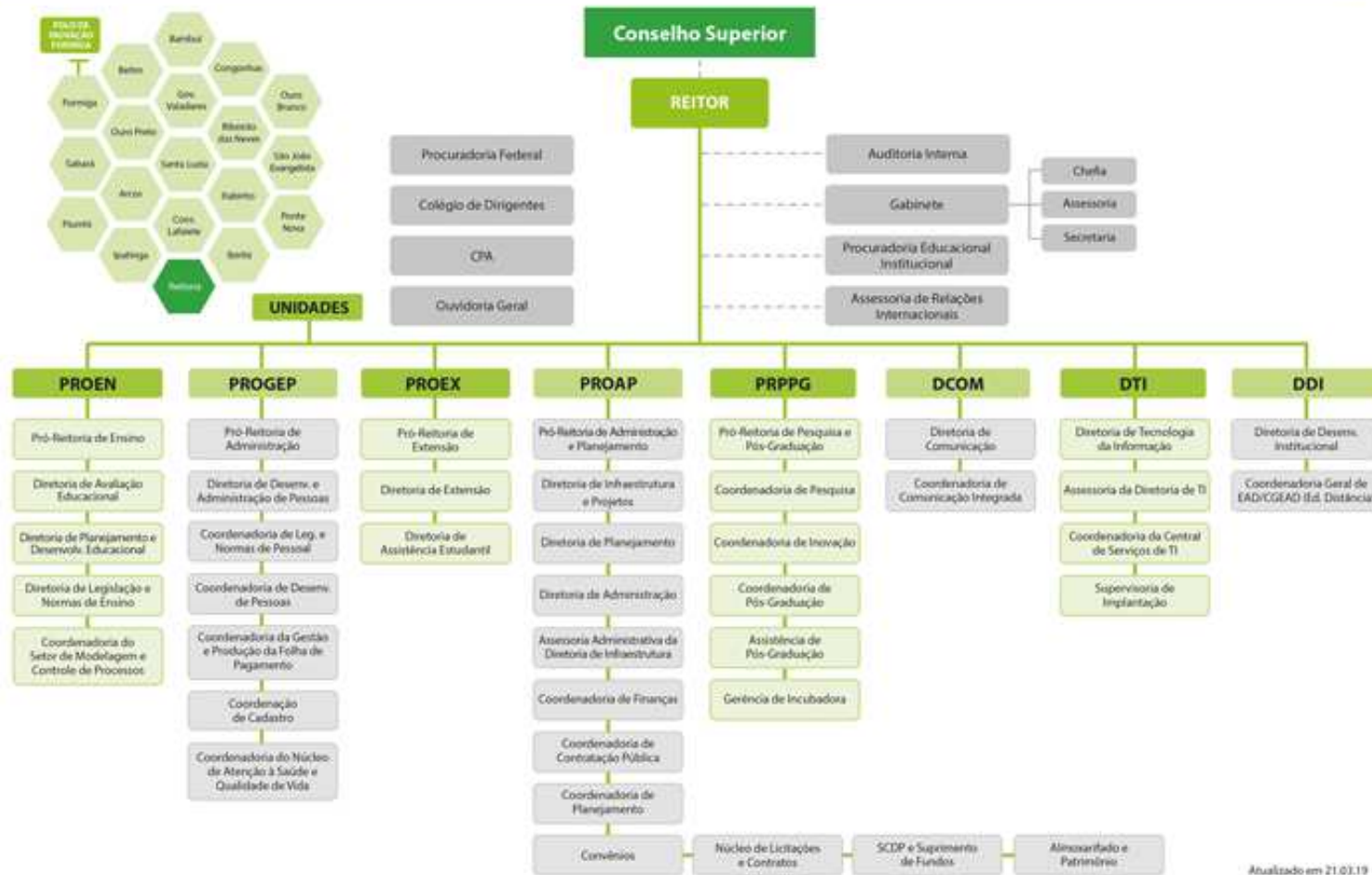
APÊNDICE 1 – REQUISITOS DA CLASSE 4 - AVALIAÇÃO E DESTINAÇÃO NÃO ATENDIDOS PELO SEI 3.0.11

4.1.4	Um SIGAD tem que prever, pelo menos, as seguintes situações para destinação: • apresentação dos documentos para reavaliação em data futura; • eliminação; • exportação para transferência; • exportação para recolhimento (guarda permanente).
4.1.5	Um SIGAD tem que prever a iniciação automática da contagem dos prazos de guarda referenciados na tabela de temporalidade e destinação de documentos, pelo menos, a partir dos seguintes eventos: <ul style="list-style-type: none"> • abertura de dossiê; • arquivamento de dossiê/processo; • desarquivamento de dossiê/processo; • inclusão de documento em um dossiê/processo. Acontecimentos específicos, descritos na tabela de temporalidade e destinação, como, por exemplo, "cinco anos a contar da data de aprovação das contas", quando não puderem ser detectados automaticamente pelo sistema, deverão ser informados ao SIGAD por usuário autorizado
4.2.3	Um SIGAD tem que prover funcionalidades para informar ao usuário autorizado sobre os documentos ou dossiês/processos que já cumpriram ou estão para cumprir o prazo de guarda previsto.
4.2.4	Um SIGAD tem de prover funcionalidades para gerenciar o processo de destinação, que tem de ser iniciado por usuário autorizado e cumprir os seguintes passos: <ul style="list-style-type: none"> • identificar automaticamente os documentos ou dossiês/processos que atingiram os prazos de guarda previstos; • informar o usuário autorizado sobre todos os documentos ou dossiês/processos que foram identificados no passo anterior; • possibilitar a alteração do prazo ou destinação previstos para aqueles documentos ou dossiês/processos, caso necessário; • proceder à ação de destinação quando confirmada pelo usuário autorizado
4.2.6	Um SIGAD deve prever, em determinados casos, dispositivo de aviso antes do início de uma ação de destinação. Por exemplo, emitir aviso ao administrador, caso um documento arquivístico possua um determinado nível de segurança.
4.2.7	Um SIGAD tem que restringir as funções de destinação a usuários autorizados.
4.3.10	Um SIGAD tem que gerar listagem em meio digital e em papel para descrever documentos e dossiês/processos digitais que estão sendo exportados. Este requisito se aplica principalmente nos casos em que é feita exportação para transferência ou recolhimento a uma instituição arquivística pública. Nesse caso, a listagem deverá ser produzida no formato estabelecido pela instituição arquivística recebedora.
4.4.1	Um SIGAD tem que restringir a função de eliminação de documentos ou dossiês/processos somente a usuários autorizados.
4.4.2	Um SIGAD tem que pedir confirmação da eliminação a um usuário autorizado antes que qualquer ação seja tomada com relação ao documento e dossiê/processo e cancelar o processo de eliminação se a confirmação não for dada.
4.4.3	Um SIGAD tem que avisar o usuário autorizado quando um documento ou dossiê/processo que estiver sendo eliminado se encontrar relacionado a outro; os sistemas também têm de suspender o processo até que seja tomada uma das medidas abaixo: <ul style="list-style-type: none"> • confirmação pelo usuário autorizado para prosseguir ou cancelar o processo; • produção de um relatório especificando os documentos ou dossiês/processos envolvidos e todas as ligações com outros documentos ou
4.4.8	Um SIGAD tem que gerar relatório com os documentos e dossiês/processos que serão eliminados. Essa listagem deve seguir o formato da listagem de eliminação conforme o estabelecido na norma vigente.
4.4.9	Um SIGAD tem que manter metadados relativos a documentos e dossiês/processos eliminados. O administrador deve indicar o subconjunto de metadados que deverá ser mantido.
4.5.3	Um SIGAD tem que alertar o administrador sobre a existência e a localização de uma parte convencional associada a um documento híbrido que esteja destinado a ser exportado, transferido ou eliminado.

ANEXO 1 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO IFMG (2019)



ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO IFMG - Organograma Funcional



Atualizado em 21.03.19

ANEXO 2 – PORTARIA DE CRIAÇÃO SGD



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR
Avenida Professor Mário Warner, n.º 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

PORTARIA Nº 1027 DE 18 DE AGOSTO DE 2017.

Dispõe sobre a criação do Setor de Gestão Documental do IFMG.

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 13/07/2016, Seção 1, Págs. 10, 11, e 12, e pelo Decreto de 16 de setembro 2015, publicado no DOU de 17 de setembro de 2015, Seção 2, página 01,

RESOLVE:

Art. 1º CRIAR o Setor de Gestão Documental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - SGD, subordinado ao Gabinete do IFMG/Reitoria, a partir desta data.

Art. 2º Vincular ao Setor de Gestão Documental o Protocolo do IFMG/Reitoria.

Art. 3º Determinar que a presente Portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG.

Art. 4º Determinar que a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas adote as providências cabíveis à aplicação desta Portaria.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Professor **KLÉBER GONÇALVES GLÓRIA**
Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.

ANEXO 3 – PORTARIA DE CRIAÇÃO CPAD-IFMG



Boletim de Serviço Eletrônico em
06/04/2018

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
 Reitoria
 Av. Professor Mário Werneck, 2590 - Bairro Burity - CEP 30575-180 - Belo Horizonte - MG
 (31) 2513-5105 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 312 DE 06 DE ABRIL DE 2018

Dispõe sobre revogação da Portaria nº 854/2016, Criação da Comissão Permanente de Avaliação de Documentos (CPAD) e designação de membros.

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 13/07/2016, Seção 1, Págs. 10, 11 e 12, e **pelo Decreto de 16 de setembro de 2015, publicado no DOU de 17 de setembro de 2015, Seção 2, página 01 e,**

Considerando o despacho nº 03 (0042270) de 06 de abril de 2018, constante do processo 23208.002086/2018-07,

RESOLVE:

Art. 1º REVOGAR a Portaria nº 854 de 15 de julho de 2016.

Art. 2º CRIAR a Comissão Permanente de Avaliação de Documentos - CPAD.

Art. 3º DESIGNAR os servidores abaixo e seus respectivos suplentes, sob a presidência do primeiro, para constituírem a Comissão Permanente de Avaliação de Documentos no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais:

SERVIDOR	SIAPE	CAMPUS	Cargos
Serenna Tharyne Alves de Souza	1813583	Reitoria	Presidente
Vinicius Francisco Alves	2407647	Reitoria	Titular
Márcia Margarida Vilaça	2020279	Ouro Branco	Titular

Raquel Maria Oliveira dos Santos	2418120	Ouro Branco	Suplente
Ana Laura Rabelo Belo	1986993	Piumhí	Titular
Andreia Cristina Damasceno Alves	1606356	Piumhí	Suplente
Sandalo Salgado Ribeiro	2239660	Congonhas	Titular
Hosana Helena Peregrino	1848331	Congonhas	Suplente
Izabele Figueiredo Mascarenhas	1667851	Formiga	Titular
César dos Santos Moreira	1587071	Sabará	Titular
Ronaldo Fernandes Roque	1049934	Governador Valadares	Titular
Dairde Rocha dos Santos	1678064	Governador Valadares	Suplente
Vânia Dutra Amorim Cerbino	2389875	Ribeirão das Neves	Titular
Valéria Alves Sousa	2403047	Ribeirão das Neves	Suplente
Wellinton La Fontaine Lopes	1692853	Betim	Titular
Juliana Cristie Rodrigues	2403253	Betim	Titular
Douglas Bernardes de Castro	0054461	Bambuí	Titular
Viviane Barbosa Andrade	1825038	Bambuí	Suplente
Márcio Carlos Pires	1652347	Conselheiro Lafaiete	Titular
Liliane cardoso da Silva	2163626	Conselheiro Lafaiete	Suplente
Francislene Mota Pinto Faioli	2392734	Ipatinga	Titular
Marília Aparecida Nogueira	2418114	Ipatinga	Suplente
Veríssimo Amaral Matias	1122842	Itabirito	Titular
Luciana de Castro Freitas	1104286	Itabirito	Titular
Giselle Aparecida Nonato	1466603	Ouro Preto	Titular
Edvaldo Antônio de Souza	2339287	Ponte Nova	Titular
Rejane Valéria Santos	1667838	São João Evangelista	Titular

Bruno Pedro de Nazareth Nazário	1378172	São João Evangelista	Suplente
Olivia Ferreira da Silva	1936790	Santa Luzia	Titular
Renata Maria da Costa Rocha	2112130	Santa Luzia	Suplente

Art. 4º Determinar que a presente Portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Kleber Gonçalves Glória, Reitor**, em 06/04/2018, às 10:06, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **0042268** e o código CRC **3F0E1D82**.

23208.002086/2018-07

0042268v1

ANEXO 4 – ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E PLANO DE TRABALHO SEI-IFMG

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO, E O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, COM A FINALIDADE DE DISPONIBILIZAR O SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI) PARA A REALIZAÇÃO DO PROCESSO ADMINISTRATIVO EM MEIO ELETRÔNICO.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 05110.002444/2017-11

A UNIÃO, por intermédio do MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO, com sede na Esplanada dos Ministérios, Bloco K, em Brasília/DF, inscrito no CNPJ sob o nº 00.489.828/0001-55, neste ato representado por seu Secretário de Gestão Adjunto, Cassiano de Souza Alves, delegado mediante Portaria nº 19, de 2 de fevereiro de 2017, a seguir denominado MP, e o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, com sede na Avenida Professor Mário Werneck, nº 2.590, Bairro Buritis, Belo Horizonte/MG, CEP 30575-180, inscrito no CNPJ sob o nº 10.626.896/0001-72, neste ato representado por seu Reitor, Kléber Gonçalves Glória, a seguir denominado IFMG, firmam o presente ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA, com base no art. 116 e parágrafos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e o art. 11 da Portaria Conjunta MP/TRF4 nº 3, de 16 de dezembro de 2014, sujeitando-se os participantes às determinações da legislação supra e suas posteriores alterações, bem como às seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA

1. Constitui objeto do presente Acordo de Cooperação Técnica a cessão do direito de uso do software Sistema Eletrônico de Informação (SEI), nos termos do art. 11 da Portaria Conjunta nº 3, de 16 de dezembro de 2014, criado pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), para a realização do processo administrativo em meio eletrônico no IFMG.

1.1. É vedada a transmissão parcial ou total do SEI a outra pessoa física ou jurídica sem a anuência do MP e do TRF4, observadas as disposições de propriedade intelectual, conforme registro no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), bem como da Lei nº 8.666, de 1993, as cláusulas deste Acordo, os aspectos relacionados à segurança da informação e demais dispositivos que visem evitar o uso e a apropriação indevida do sistema por empresa contratada.

1.2. É vedada qualquer alteração unilateral, total ou parcial, que envolva modificação dos códigos-fonte do SEI, exceto as que estão disponíveis na camada de parametrização do software.

1.3. O desenvolvimento de novas funcionalidades ou a alteração no SEI será realizada de forma colaborativa nos termos da Portaria Conjunta SLTI/TRF4 nº 3, de 16 de dezembro de 2014.

1.4. As apresentações do SEI em eventos (seminários, convenções, palestras, etc.) serão realizadas pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região ou pelo representante por este indicado.

1.5. Não estão incluídos no presente Acordo de Cooperação Técnica equipamentos ou licenças de softwares de terceiros eventualmente necessários para a utilização do SEI no IFMG.

1.6. É vedada a utilização do nome SEI em softwares acessórios desenvolvidos ou adquiridos pelo IFMG que se utilizem dos *webservices* disponibilizados no SEI.

CLÁUSULA SEGUNDA

2. São atribuições e responsabilidades do MP:

a) disponibilizar ao IFMG, sempre que possível, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na sua versão atualizada, após sua disponibilização pela Câmara Técnica do SEI, nos termos do inciso IX do § 2º do art. 6º da Portaria Conjunta nº 3, de 16 de dezembro de 2014;

b) fornecer suporte técnico à implementação do programa a ser prestado em Brasília a partir de um cronograma previamente elaborado adequado à disponibilidade de agenda do MP;

b.1) o suporte técnico será prestado preferencialmente em oficinas conjuntas, pelo ambiente colaborativo do SEI, ou por plataformas de educação à distância;

c) comunicar ao IFMG qualquer alteração no programa; e

d) informar ao IFMG as falhas detectadas no sistema e ceder-lhe as correções, quando houver.

2.1. Não se incluem no presente Acordo de Cooperação Técnica equipamentos ou licenças de softwares de terceiros eventualmente necessários para a utilização do SEI.

CLÁUSULA TERCEIRA

3. São atribuições e responsabilidades do IFMG:

a) zelar pelo uso adequado do sistema comprometendo-se a utilizar os dados que lhe forem disponibilizados somente nas atividades que, em virtude de lei, lhes compete exercer;

b) o IFMG não poderá transferir o sistema a terceiros, a título oneroso ou gratuito, sob pena de extinção imediata deste instrumento, bem como de responsabilização por danos porventura ocorridos;

c) apurar o fato, no caso de uso indevido do programa, com vistas a eventual responsabilização administrativa e criminal;

d) manter o nome "SEI", podendo em seguida ser usada a indicação do órgão;

e) fornecer os dados referentes à estrutura organizacional e aos usuários, necessários para montar a base de teste a ser utilizada pelo IFMG;

f) integrar o SEI, caso necessário, com os softwares que utiliza;

g) prestar suporte, caso necessário, as suas unidades que utilizam o SEI;

h) utilizar o ambiente colaborativo, disponibilizado pelo MP, para:

h.1) encaminhar eventuais necessidades que envolvam novos desenvolvimentos no SEI;

h.2) enviar questionamentos e dúvidas sobre o SEI;

h.3) obter informações sobre o SEI, como: documentação técnica e de negócio, notícias relacionadas e agendas de treinamento, por exemplo;

h.4) contribuir na evolução da documentação;

h.5) desenvolver melhorias para o SEI e disponibilizar para todos os órgãos participantes da rede; e

h.6) baixar as versões do software;

i) encaminhar ao MP órgãos interessados em conhecer ou utilizar o SEI, responsável por demonstrar o sistema; e

j) implantar o SEI oficialmente em suas atividades administrativas no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias a contar da assinatura do presente termo.

3.1. Ao promover a divulgação do sistema, sempre deverá ser utilizado o logotipo do SEI, quando couber, e a expressão "criado e cedido gratuitamente pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região", inclusive no ato normativo que instituir o SEI, bem como nas notícias veiculadas pelo cessionário.

CLÁUSULA QUARTA

4. O descumprimento das obrigações previstas no presente instrumento será comunicado pelo participe prejudicado ao outro mediante notificação por escrito, a fim de que seja providenciada a sua regularização no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

CLÁUSULA QUINTA

5. Os servidores indicados pelos partícipes para atuar na execução de atividades decorrentes deste Acordo de Cooperação, manterão os vínculos jurídicos exclusivamente com as respectivas entidades de origem.

CLÁUSULA SEXTA

6. O presente Acordo não implica transferência de recursos financeiros, determinando-se que os ônus decorrentes de ações específicas, desenvolvidas em razão do instrumento, são de responsabilidade dos respectivos partícipes.

CLÁUSULA SÉTIMA

7. O presente Acordo de Cooperação terá vigência de 60 (sessenta) meses e entra em vigor na data da sua assinatura, na forma do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA OITAVA

8. O presente instrumento poderá ser rescindido justificadamente a qualquer tempo:

8.1. Por prática contrária à legislação vigente ou a disposição deste Acordo de Cooperação Técnica por qualquer um dos partícipes, mediante comunicação formal, com aviso prévio de, no mínimo, 90 (noventa) dias; e

8.2. Na ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditivo da execução do objeto.

CLÁUSULA NONA

9. De conformidade com o disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8.666, de 1993, este instrumento será publicado no Diário Oficial da União (DOU), na forma de extrato, a ser providenciado pelo MP.

CLÁUSULA DÉCIMA

10. Os casos omissos relativos ao desenvolvimento deste Acordo de Cooperação serão submetidos à apreciação dos partícipes para solução em comum.

10.1. O disposto neste Acordo de Cooperação Técnica somente poderá ser alterado ou emendado pelos partícipes por intermédio de termos aditivos.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

11. Caberá ao MP, fiscalizar a fiel observância das disposições deste Acordo de Cooperação Técnica, sem prejuízo da fiscalização exercida pelo IFMG, dentro das respectivas áreas de competência.

a) Para a gestão, acompanhamento, fiscalização e avaliação da execução do objeto do presente Acordo de Cooperação Técnica, o MP designa para Gestor o(a) Coordenador(a)-Geral do Processo Eletrônico Nacional, do Departamento de Normas e Sistemas de Logística da Secretaria de Gestão, cuja atuação se dará no interesse exclusivo da Administração.

b) Para a gestão, acompanhamento, fiscalização e avaliação da execução do objeto do presente Acordo de Cooperação Técnica, o IFMG designa para Gestor o(a) Diretor(a) de Planejamento do IFMG, cuja atuação se dará no interesse exclusivo da Administração.

11.1. A gestão, acompanhamento e fiscalização de que trata esta Cláusula serão exercidos no interesse exclusivo da Administração e não excluem em hipótese alguma as responsabilidades do IFMG, inclusive perante terceiros.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

12. As controvérsias oriundas da execução do presente Acordo de Cooperação Técnica serão dirimidas preferencialmente administrativamente, e, em última instância, pela Advocacia-Geral da União (AGU), conforme o inciso XI do art. 4º da Lei Complementar nº 73, de 10 de fevereiro de 1993.

12.1. Fica eleita a Justiça Federal - Foro da Seção Judiciária de Brasília (TRF1) -, para dirimir questões oriundas deste instrumento.

Por estarem justas e acertadas, firmam os partícipes o presente instrumento, em meio eletrônico, constante no Processo Administrativo em epígrafe, por meio do Sistema Eletrônico de Informações do MP.



Documento assinado eletronicamente por Kléber Gonçalves Glória, Usuário Externo, em 14/06/2017, às 09:21.



Documento assinado eletronicamente por Cassiano de Souza Alves, Secretário de Gestão Adjunto, em 20/06/2017, às 15:38.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site [<https://seimp.planejamento.gov.br/conferir>], informando o código verificador 3730842 e o código CRC D73F6EFD.

PLANO DE TRABALHO

Referência: Acordo de Cooperação Técnica entre o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG).

1. Objeto:

O objeto do presente é a cessão do direito de uso gratuito do software Sistema Eletrônico de Informações (SEI), criado pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), para a realização do processo administrativo em meio eletrônico no IFMG.

2. Justificativa:

O IFMG visa celebrar Acordo de Cooperação Técnica com o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, com o intuito de promover a adoção de sistema informatizado que possibilite a realização do processo administrativo em meio eletrônico, trazendo mais celeridade e eficiência nas atividades de gestão interna dos órgãos e entidades. A Administração Pública busca modernizar a gestão interna por meio do aperfeiçoamento das atividades realizadas por meio de processos administrativos.

Ademais, a celebração do Acordo irá propiciar o intercâmbio de informações, especificações técnicas e anotações complementares utilizadas no desenvolvimento do sistema que possa ser usado na gestão interna, promovendo, assim, a implementação de forma efetiva, dentro da competência institucional e regimental, de novas funcionalidades por intermédio de desenvolvimento colaborativo.

3. Etapas, entregas e metas:

Etapa	Entrega / Meta
a) Disponibilização do SEI.	Disponibilização dos produtos referentes ao SEI: em até 60 (sessenta) dias após a assinatura do Acordo de Cooperação Técnica.
b) Suporte técnico à implantação SEI.	Suporte técnico à equipe de implantação do órgão ou entidade cessionário, preferencialmente em oficinas conjuntas, pelo ambiente colaborativo do SEI, ou por plataformas de educação à distância: em até 180 (cento e oitenta) dias após a assinatura do Acordo de Cooperação Técnica.

c) Implantação do SEI pelo órgão ou entidade cessionário.	SEI implantado no órgão ou entidade cessionário até 11/09/2017.
---	---

4. Objetivo / resultados esperados:

Com a celebração do Acordo de Cooperação Técnica, o IFMG espera atingir os seguintes resultados:

- A eliminação ou redução drástica do uso de papel nas rotinas administrativas do IFMG;
- A otimização das rotinas de trabalho, possibilitando o trabalho colaborativo;
- A sistematização dos procedimentos e melhoria da gestão do conhecimento no IFMG;
- A automatização da geração de relatórios e estatísticas sobre os processos administrativos, facilitando a produção de informações e a gestão efetiva dos estoques de processos e das equipes;
- Melhoria da transparência com disponibilização em tempo real dos documentos públicos produzidos pelo IFMG e do andamento dos processos; e
- Redução dos riscos operacionais relacionados aos processos físicos, como a perda de documentos e volumes.

5. Plano de aplicação dos recursos financeiros e cronograma de desembolso:

A execução do presente Plano de Trabalho não implica transferência de recursos financeiros. Os ônus decorrentes de ações específicas, desenvolvidas em razão do instrumento, são de responsabilidade dos respectivos partícipes.

6. Previsão de início e fim da execução do objeto, bem assim da conclusão das etapas ou fases programadas:

As previsões das etapas e fases programadas estão previstas no item 3. Estima-se que o início da execução do objeto ocorrerá em 30 (trinta) dias da assinatura do respectivo Acordo de Cooperação Técnica e o fim da execução do objeto ocorrerá em 60 (sessenta) meses da assinatura do Acordo.

7. Aprovação:



Documento assinado eletronicamente por Kléber Gonçalves Glória, Usuário Externo, em 14/06/2017, às 09:22.



Documento assinado eletronicamente por Cassiano de Souza Alves, Secretário de Gestão Adjunto, em 20/06/2017, às 15:38.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [<https://seimp.planejamento.gov.br/conferir>], informando o código verificador 3730835 e o código CRC 1BD89A2B.

ANEXO 5 – 1ª PORTARIA DE IMPLANTAÇÃO SEI-IFMG



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR

Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2590, Bairro Barreira, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

PORTARIA Nº 92 DE 28 DE JANEIRO DE 2016.

Dispõe sobre a constituição da Comissão de Implantação do Sistema Eletrônico de Informação - SEI, no âmbito do IFMG.

O REITOR SUBSTITUTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 28/06/2012, Seção 1, Págs. 130, 131, e 132, e pela Portaria IFMG nº 1.399 de 1º de outubro de 2015, publicada no DOU de 05 de outubro de 2015, Seção 2, página 20,

RESOLVE:

Art. 1º Constituir, nos termos da Portaria GAB/MEC Nº 1.042 de 4 de novembro de 2015, a Comissão de Implantação do Sistema Eletrônico de Informação - SEI, no âmbito do IFMG, sendo composta pelos seguintes servidores:

NOME	CPF
Rainer de Paula	088.694.436-80
Oberdan Junior de Moraes	070.461.316-60
Fernando Cesar Alves	034.026.666-00
Luciano Alves Correa	824.885.506-63
Margareth Francisca Silva Ribeiro	790.163.836-20
Renan Inacio Ramos	057.529.556-29

Art. 2º Delegar competência à comissão nomeada por esta Portaria para realizar a convocação de servidores com o objetivo de contribuir efetivamente no processo de implantação do SEI.

Art. 3º Determinar que a presente Portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, 28 de janeiro de 2016.

Professor **CARLOS BERNARDES ROSA JÚNIOR**
Reitor SUBSTITUTO do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.

ANEXO 6 – 2ª PORTARIA DE IMPLANTAÇÃO SEI-IFMG



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR
 Avenida Professor Mário Werneck, n.º 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

PORTARIA Nº 938 DE 31 DE JULHO DE 2017

Dispõe sobre a alteração dos servidores referente a Portaria nº 92 de 28 de janeiro de 2016, para comporem a Comissão de Implantação do Sistema Eletrônico de Informação - SEI, no âmbito do IFMG.

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 13/07/2016, Seção 1, Págs. 10, 11 e 12, e pelo Decreto de 16 de setembro de 2015, publicado no DOU de 17 de setembro de 2015, Seção 2, página 01,

RESOLVE:

Art. 1º DISPENSAR os servidores abaixo relacionados da Comissão de Implantação do Sistema Eletrônico de Informação - SEI, no âmbito do IFMG:

NOME	CPF
Oberdan Junior de Moraes	070.461.316-60
Dilermando Leandro Alves Resende	060.114.066-45
Margareth Francisca Silva Ribeiro	790.163.836-20

Art. 2º DESIGNAR os servidores abaixo relacionados para Comissão de Implantação do Sistema Eletrônico de Informação - SEI, no âmbito do IFMG:

NOME	CPF
Aderlan Gomes da Silva	026.413.026-08
Adilson Barbosa da Silva	025.587.736-66
Carlos Roberto da Silva Correia	515.405.846-15
Cristiano Gustavo Silva de Oliveira	979.974.636-15
Daniel dos Reis Pedrosa	055.765.096-84
Evandro Francisco Carvalho	840.104.606-87
Gabriela Marinho Fonseca	080.297.706-50
Gizelle Jacinta Santos	035.452.976-59
Gladyston Augusto Roberto	051.530.536-79



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR
 Avenida Professor Mário Werneck, n.º 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

Guilherme Leroy de Araújo	083.206.886-12
José Rodrigues	923.512.986-91
Junio Rodrigues dos Santos	069.232.746-05
Keneston Sousa Coelho	104.833.856-89
Leandro Evangelista Pereira	012.829.106-04
Leandro Nunes Ferreira	093.076.876-09
Lucas Alves Marinho	060.558.086-33
Luiz Henrique Ferreira e Pereira	029.591.546-30
Matheus Costa Frade	106.735.506-56
Philipe Fioravante da Silva	098.644.686-69
Rafael Pifano Vieira	060.548.236-55
Raquel Alves Fonseca	767.234.106-53
Reinaldo Trindade Proenca	034.113.526-71
Rogério Lopes Silva	057.677.016-79
Serenna Tharyne Alves De Souza	037.086.191-45
Thiago Rodrigues Costa	039.929.876-20
Thomás Bertozzi de Oliveira e Sousa Leão	046.397.976-13
Vinicius Francisco Alves	326.843.828-83

Art. 3º Determinar que a presente Portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG.

Art. 4º Determinar que a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas adote as providências cabíveis à aplicação desta Portaria.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Professor **KLÉBER GONÇALVES GLÓRIA**
 Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

ANEXO 7 – 3ª PORTARIA DE IMPLANTAÇÃO SEI-IFMG



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR
Avenida Professor Mário Werneck, n.º 2590, Bairro Baritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

Considerando que todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado, expresso no inciso XXXIII do art. 5º da Constituição Federal,

RESOLVE

Art. 1º **IMPLANTAR** o Sistema Eletrônico de Informação – SEI no IFMG, atendendo ao disciplinado no Decreto nº 8539, de 8 de outubro de 2015, nos termos da presente Portaria.

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 2º A implantação do SEI-IFMG visa os seguintes objetivos:

- I - aumentar a produtividade e a celeridade na tramitação dos processos;
- II - aprimorar a segurança e a confiabilidade dos dados e das informações;
- III - criar condições mais adequadas para a produção e a utilização de informações;
- IV - facilitar o acesso do cidadão às informações e às instâncias administrativas; e
- V - reduzir o uso de papel e os custos operacionais e de armazenamento da documentação.

Art. 3º Para os fins desta Portaria, entende-se por:

- I - documento: unidade de registro de informações, qualquer que seja o seu formato, suporte ou natureza;
- II - documento eletrônico ou digital: documento armazenado sob a forma eletrônica, podendo ser:
 - a) documento nato-digital: documento criado originalmente em meio eletrônico; e
 - b) documento digitalizado: documento obtido a partir da conversão de um documento-base não digital, gerando uma fiel representação em código digital;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR
Avenida Professor Mário Werneck, n.º 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais**

III - processo administrativo eletrônico ou digital: aquele em que os atos processuais são registrados e disponibilizados por meio eletrônico; e

IV - assinatura eletrônica: registro realizado eletronicamente por usuário identificado de modo inequívoco, de uso pessoal e intransferível, para firmar documento eletrônico ou digital.

**CAPÍTULO II
DA IMPLANTAÇÃO**

Art. 4.º A implantação do SEI-IFMG será gradativa e escalonada, conforme Plano de Implantação do Sistema a ser estabelecido pela Diretoria de Planejamento do IFMG.

Parágrafo único. A implantação conterà uma fase preliminar e compreenderá o mapeamento de processos de negócio do IFMG que serão realizados exclusivamente por meio do SEI-IFMG.

Art. 5.º Após a implantação de cada processo no SEI-IFMG, todos os atos processuais relativos a esses processos deverão ser realizados em meio eletrônico, exceto nas situações em que isso for inviável ou em caso de indisponibilidade do SEI-IFMG cujo prolongamento cause dano relevante à celeridade do processo.

Parágrafo único. No caso das exceções previstas no **caput**, os atos processuais poderão ser praticados segundo as regras aplicáveis aos processos em meio físico, digitalizando-se, posteriormente, o documento-base e incluindo-o no processo administrativo eletrônico ou digital correspondente, conforme procedimento previsto no art. 13.

**CAPÍTULO III
DO FUNCIONAMENTO**

Art. 6.º Os documentos produzidos no âmbito do SEI-IFMG terão sua autoria e integridade asseguradas mediante a utilização de assinatura eletrônica nas seguintes modalidades:

- a) identificação de usuário e senha; ou
- b) assinatura digital, baseada em certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras (ICP-Brasil).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR
 Avenida Professor Mário Wemack, n.º 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

§ 1º O uso de assinatura digital é obrigatório para atos de conteúdo decisório ou que necessitem de comprovação de autoria e integridade em ambiente externo, adotando-se, nos demais casos, a assinatura mediante identificação de usuário e senha, ressalvado o disposto em normas que disciplinem procedimentos eletrônicos específicos no âmbito do IFMG.

§ 2º A utilização de assinatura eletrônica importa aceitação das normas sobre o assunto pelo usuário, inclusive no que se refere à responsabilidade por eventual uso indevido.

§ 3º A senha de acesso ao SEI-IFMG e o certificado digital são de uso pessoal e intransferível, sendo de responsabilidade do titular sua guarda e sigilo.

§ 4º O disposto neste artigo não se aplica a situações onde seja necessário o anonimato ou que permitam identificação simplificada do administrado.

Art. 7º O SEI-IFMG proverá mecanismo para a verificação da autoria e da integridade dos documentos em processos administrativos eletrônicos ou digitais.

Art. 8º Os documentos natos digitais e os assinados eletronicamente conforme o artigo 7º são originais para todos os efeitos legais.

Art. 9º Consideram-se realizados os atos processuais em meio eletrônico no dia e na hora registrados no SEI-IFMG, os quais ficarão armazenados e disponíveis para consulta no histórico de operações do Sistema.

§ 1º Quando o ato processual tiver de ser praticado em determinado prazo, por meio eletrônico, serão considerados tempestivos os efetivados, salvo disposição em contrário, até as 23 (vinte e três) horas e 59 (cinquenta e nove) minutos do último dia, na hora oficial de Brasília.

§ 2º No caso do § 1º, se o SEI-IFMG estiver indisponível, o prazo fica automaticamente prorrogado para o primeiro dia útil seguinte ao da resolução do problema.

Art. 10 O SEI-IFMG disponibilizará acesso à íntegra do processo administrativo eletrônico ou digital para vista do interessado por meio da autorização de acesso externo ou pelo envio de cópia(s) do(s) documento(s) por meio eletrônico.

Art. 11 O administrado poderá enviar eletronicamente documentos digitalizados para a juntada aos autos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR
Avenida Professor Mário Werneck, n.º 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

§ 1º O teor e a integridade dos documentos digitalizados são de responsabilidade do administrado, que responderá nos termos da legislação civil, penal e administrativa por eventuais fraudes.

§ 2º Os documentos digitalizados enviados pelo administrado terão valor de cópia simples.

Art. 12 A digitalização de documentos recebidos ou produzidos no âmbito do IFMG deverá ser acompanhada da conferência da integridade do documento digitalizado.

§ 1º Os documentos resultantes da digitalização de originais são considerados cópia autenticada administrativamente, e nos demais casos terão valor de cópia simples.

§ 2º A digitalização dos processos legados a partir da necessidade de se anexar novo(s) documento(s) ficará a critério das unidades administrativas que já tiveram a implantação do SEI-IFMG concluída, observados os procedimentos constantes da Norma Operacional a ser editada pela DIRPLAN nos termos do art. 22.

Art. 13 Nas hipóteses de sigilo da informação, o acesso será limitado a servidores autorizados e aos interessados no processo, nos termos do que dispõe a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, e demais normas vigentes.

Art. 14 A classificação da informação quanto ao grau de sigilo deve observar o disposto na legislação específica.

Art. 15 Os documentos em processos administrativos eletrônicos ou digitais deverão ser classificados e avaliados de acordo com o código de classificação e a tabela de temporalidade e destinação adotados pelo IFMG, conforme a legislação arquivística em vigor.

Parágrafo único. A eliminação de documentos eletrônicos ou digitais deve seguir as diretrizes previstas na legislação em vigor.

CAPÍTULO IV
DAS COMPETÊNCIAS

Art. 16 Integram a estrutura de implantação e gestão do SEI-IFMG:

I - a Diretoria de Planejamento da Reitoria do IFMG (DIRPLAN), que atuará como unidade gestora do projeto de implantação;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR
 Avenida Professor Mário Wernick, n.º 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

II - a Diretoria de Tecnologia da Informação;

III - A comissão nomeada através da Portaria xxx, e

IV - o Setor de Gestão Documental – SGD/GAB/REITORIA/IFMG

V - as demais unidades administrativas do IFMG.

Art. 17 Compete à DIRPLAN:

I - elaborar e disseminar instrumentos orientadores do SEI-IFMG;

II - promover a capacitação e reciclagem dos usuários do SEI-IFMG juntamente com a DDPES/PROGEP/REITORIA/IFMG;

III - implantar o SEI-MP em articulação com as unidades administrativas do IFMG;

IV - informar às áreas responsáveis por cada processo de negócio o momento a partir do qual o SEI-IFMG considerar-se-á implantado naquele caso.

Art. 18 Compete ao SGD:

I - gerenciar o SEI-MP em articulação com as unidades administrativas do IFMG;

II - realizar a gestão administrativa do SEI-IFMG e mantê-lo atualizado e alinhado às necessidades

III - prestar atendimento e dirimir dúvidas quanto ao uso e à operacionalização do SEI-IFMG;

Art. 19 Compete à DTI:

I - instalar, disponibilizar e parametrizar as bases de dados do SEI-IFMG, e dar suporte tecnológico referente à sua implantação e manutenção;

II - analisar as ocorrências de incidentes e problemas técnicos relativos ao SEI-IFMG e encaminhar a solução;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR
 Avenida Professor Mário Wernick, n.º 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

III - analisar, juntamente com a DIRPLAN, as sugestões de melhorias no SEI-IFMG e encaminhar, quando for o caso, o seu desenvolvimento;

IV - garantir a continuidade do serviço em níveis acordados com a unidade gestora, bem como a disponibilidade dos documentos; e

V - proceder à atualização do SEI-IFMG e executar as manutenções periódicas conforme planejamento de mudanças definido com a unidade gestora.

Art. 20 Compete às demais unidades administrativas do IFMG:

I - implantar o SEI-IFMG no âmbito de suas respectivas áreas, conforme orientações da DIRPLAN;

II - cooperar no processo de aperfeiçoamento da gestão de documentos no IFMG; e

III - produzir, tramitar e receber os documentos da unidade no SEI-IFMG.

CAPÍTULO V
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 21 Os sistemas de informação relativos a processos administrativos eletrônicos ou digitais que já estão em funcionamento no âmbito do IFMG coexistirão com o SEI-IFMG enquanto não houver disposição em contrário da DIRPLAN.

Art. 22 A DIRPLAN editará Norma Operacional com orientações e regras para a implantação, funcionamento e utilização do SEI-IFMG.

Art. 23 Os casos omissos serão dirimidos pelo Pró-Reitor de Administração e Planejamento do IFMG.

Belo Horizonte, 27 de setembro de 2017.

Professor Kléber Gonçalves Glória
 Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

ANEXO 8 – E-SIC 23480.021549/2019-04

Dados do Pedido

Protocolo	23480021549201904
Solicitante	Vinicius Francisco Alves
Data de Abertura	23/09/2019 09:38
Orgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Orgão Vinculado Destinatário	IFMG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
Prazo de Atendimento	14/10/2019
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	Atribuições SGD na implantação do SEI
Detalhamento	Prezados, Visando a produção de capítulo de dissertação que aborda a implantação e uso do SEI pelo IFMG, seguem dois questionamentos: 1 - Quais as atribuições e atividades exercidas pelo SGD na implantação e administração do SEI? 2 - Como são dirimidas as dúvidas levantadas por usuários do sistema? Quais canais são usados? Desde já, agradeço.
Origem da Solicitação	Balcão SIC

Dados da Resposta

Data de Resposta	11/10/2019 18:44
Tipo de Resposta	Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Resposta solicitada inserida no e-SIC
Resposta	Prezado, boa noite! Em resposta ao seu pedido de informação, seguem as considerações: 1 - Quais as atribuições e atividades exercidas pelo SGD na implantação e administração do SEI? 1. A classificação de documentos e processos de acordo com o CLASSIFICAÇÃO, TEMPORALIDADE E DESTINAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO RELATIVOS ÀS ATIVIDADES-MEIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA e o CÓDIGO DE CLASSIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO RELATIVOS ÀS ATIVIDADES-FIM DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR - IFES; 2. A estruturação, desenho e padronização de modelos e tipos documentais no sistema de acordo com os padrões da administração pública previstos no Manual da Presidência da República e padrões internos; 3. O cadastramento de usuários internos e unidades administrativas da Reitoria e o auxílio aos cadastradores de campus em suas respectivas unidades no cadastramento de

usuários internos e unidades;

4. O cadastramento de usuários externos do tipo pessoa física em solicitações oriundas da reitoria e o auxílio aos cadastradores de campus em suas respectivas unidades no cadastramento de usuários externos do tipo pessoa física;
5. A gestão dos tipos de perfis de usuários e suas respectivas permissões de acesso e atividades no sistema;
6. O cadastro de cargos e funções de usuários no sistema e o cadastro de tipos de assinaturas nas unidades de acordo com o quadro de cargos e funções previstos nos documentos que compõem a base legal do IFMG;
7. A padronização de siglas de unidades no sistema;
8. A hierarquização das unidades administrativas de acordo com o organograma oficial do IFMG e de suas unidades de ensino;
9. O cadastro de usuários em suas respectivas unidades de acordo com sua lotação em unidades administrativas ou sua participação em comissões e grupos de trabalho;
10. O controle das permissões de acesso de usuários internos em caso de férias, afastamentos, licenças ou em situação de colaboração técnica com outras instituições;
11. A inclusão, padronização e controle de versões de fluxogramas, modelos e tutoriais que compõem a Base de Conhecimento de todos os processos do IFMG;
12. A classificação de acesso a tipos de processos nos três níveis possíveis (público, restrito e sigiloso) de acordo com a legislação vigente e normativas internas;
13. O cadastro e atualização das hipóteses legais em caso de processos de caráter sigiloso;
14. O recebimento, tratamento e envio de processos e documentos à unidades administrativas internas e órgãos públicos externos por meio da unidade de Protocolo (PRT) nos módulos de barramento e peticionamento público;
15. Parametrização do Peticionamento Eletrônico, estabelecendo a relação de documentos com os documentos dos outros órgãos e estabelecendo as regras de peticionamento no IFMG;
16. A gestão e atualização dos parâmetros de pesquisa do sistema;
17. A gestão da publicação de processos e documentos em veículos de publicação internos (Boletim de Serviços da reitoria e campi) e externos (Imprensa Nacional);
18. O cadastro e gestão de "Textos Padrão" nas unidades da reitoria de acordo com normativas e manuais vigentes;
19. A padronização dos contatos externos;

20. O monitoramento do uso do sistema pelas unidades administrativas da Reitoria subsidiada por relatórios administrativos padrão do SEI-IFMG. O monitoramento tem como propósito apontar problemas, riscos e não-conformidades nos processos criados e tramitados por uma unidade administrativa e oferecer soluções no âmbito da gestão documental no trâmite de processos dentro do sistema;

21. O auxílio e fiscalização das atividades dos cadastradores de unidades e usuários (Cadastradores Parciais) dos campi;

22. Administração de problemas técnico-operacionais do sistema em conjunto com a Diretoria de Tecnologia de Informação;

23. O apoio a DIRPLAN e a DTI na atualização de versões e módulos do sistema.

24. O atendimento ao usuário através de e-mail e telefone nos seguintes casos:

- o Cadastro e modelagem de novos tipos documentos ou novos tipos de processos;

- o Alteração ou exclusão de tipos documentos ou tipos de processos;

- o Problemas ligados ao acesso de usuários ao sistema, à processos e unidades administrativas do SEI-IFMG;

- o Dar acesso a usuários internos e externos em processos e unidades administrativas desde que verificada a sua necessidade oficialmente;

- o Encerrar acesso ao sistema em caso do desligamento de usuários internos ou externos da instituição;

- o Cadastro de fluxogramas, manuais, tutoriais ou outros instrumentos informativos e normativos ligados ao bom funcionamento e uso de processos e tipos documentais do sistema;

- o Cadastro de novas unidades da Reitoria;

- o Hierarquização de todas as unidades do IFMG;

- o Prestar auxílio aos cadastradores de usuários e unidades dos campi;

- o Prestar auxílio aos usuários internos e externos do sistema em caso de dúvidas, reclamações e sugestões.

2 - Como são dirimidas as dúvidas levantadas por usuários do sistema? Quais canais são usados?

As dúvidas podem ser tiradas por e-mail específico do Seil (seil@ifmg.edu.br), pelo próprio Seil, telefone (31-2513-5173), presencialmente e, de forma antecipada, a equipe do Seil fornece dicas

semanais sobre diversos recursos no próprio sistema, através de pop-ups, além de informações oficiais no sítio do IFMG.

Responsável pela resposta: Serenna Alves

Responsável pela Resposta André Luis Resende
 Destinatário do Recurso de Primeira Instância: Ângela Rangel Tesser
 Prazo Limite para Recurso 23/10/2019

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido Educação
 Subcategoria do Pedido Educação profissional e tecnológica

Número de Perguntas 1
 Contém informações pessoais ou protegidas por outras hipóteses de sigilo? Não

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
23/09/2019 09:38	Pedido Registrado para para o Órgão IFMG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais	MEC – Ministério da Educação/IFMG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
25/09/2019 18:39	Pedido Em Andamento	MEC – Ministério da Educação/IFMG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
11/10/2019 18:44	Pedido Respondido	MEC – Ministério da Educação/IFMG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

ANEXO 9 – E-SIC 23480.029854/2019-36**Dados do Pedido**

Protocolo	23480029854201936
Solicitante	Vinicius Francisco Alves
Data de Abertura	28/12/2019 13:57
Orgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Orgão Vinculado Destinatário	IFMG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
Prazo de Atendimento	21/01/2020
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	Ferramentas para atendimento e treinamento de usuários no SEI
Detalhamento	Prezados, Segue 1 - A administração do SEI-IFMG faz uso de ferramentas de comunicação para o atendimento e treinamento do usuário do sistema? Se sim, quais são estas ferramentas?
	att
Origem da Solicitação	Balcão SIC

Dados da Resposta

Data de Resposta	14/01/2020 11:48
Tipo de Resposta	Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta

Prezado, bom dia!

Informamos que, no momento, a Equipe SEI-IFMG atende as demandas dos usuários via e-mail (sei@ifmg.edu.br) e telefone (31-2513-5217). Também é mantida uma página sobre o sistema no portal do IFMG que será repaginada e ampliada em 2020. As novas funcionalidades incluídas na página serão:

1. Seção de Perguntas Frequentes;
2. Biblioteca de Manuais e Fluxos de Processos;
3. Histórico da Implantação do SEI-IFMG;
4. Dados atualizados sobre a economia resultante do uso do SEI-IFMG;
5. Compartilhamento de vídeos tutoriais (links do canal do Youtube do IFMG);
6. Manual do Usuário e Manual do Administrador revisados e atualizados.

Também será publicada uma norma de uso do sistema de âmbito institucional em 2020.

Responsável pela resposta: Serenna Alves

Caso a informação concedida não corresponda à sua solicitação, há a possibilidade de manifestação de recurso(s) em até 10 dias, que será (ão) direcionado(s) às autoridades hierarquicamente superiores, conforme o art. 21 do Decreto 7.724/12.

Atenciosamente,

André Luis Resende
Ouvidor Geral do IFMG

e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

Av. Professor Mário Werneck, 2590 - Buritis
cep: 30575-180 - Belo Horizonte - MG
Home: www.ifmg.edu.br

Responsável pela Resposta	André Luis Resende
Destinatário do Recurso de Primeira Instância:	Flávia Ribeiro Rocha Leão
Prazo Limite para Recurso	24/01/2020

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido	Educação
Subcategoria do Pedido	Educação profissional e tecnológica

Número de Perguntas	1
Contém informações pessoais ou protegidas por outras hipóteses de sigilo?	Não

Histórico do Pedido		
Data do evento	Descrição do evento	Responsável
28/12/2019 13:57	Pedido Registrado para para o Órgão IFMG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais	MEC – Ministério da Educação/IFMG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
03/01/2020 15:25	Pedido Em Andamento	MEC – Ministério da Educação/IFMG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
14/01/2020 11:48	Pedido Respondido	MEC – Ministério da Educação/IFMG – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

ANEXO 10 – MANUAL PROCESSO “PESSOAL: FÉRIAS”



INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
 PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
 DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO DE PESSOAS
 COORDENADORIA DE GESTÃO E PRODUÇÃO DE FOLHA DE PAGAMENTO

Manual de Processos

Programação/Reprogramação de Férias

1. Selecionar a opção “Inserir Documentos”.
2. Escolher na lista o tipo de documento “Requerimento de Férias (Formulário)” ou “Requerimento de Reprogramação de Férias (Formulário)”, conforme o caso;
3. Preencher o formulário em sua totalidade;
4. Selecionar a opção a “Confirmar Dados”;
5. Assinar eletronicamente o formulário preenchido;
6. Encaminhar o formulário para assinatura em bloco pela chefia imediata;
7. Após a coleta da assinatura no formulário,
 - a. se servidor da Reitoria, enviar o processo à CGPAG (Coordenadoria de Gestão e Produção de Folha de Pagamento);
 - b. se servidor de Campus, enviar o processo ao setor de Gestão de Pessoas de seu Campus.

Ao selecionar o destino do processo, escolher a opção “Manter processo aberto na unidade atual”. Esta opção permite o acompanhamento do processo na íntegra.

O processo seguirá para trâmite nas Unidades Organizacionais competentes. O servidor pode acompanhar o andamento do processo na opção “Consultar Andamento” localizada embaixo da árvore de documentos do processo.

Interrupção de Férias

A solicitação de interrupção deverá ser requerida pela chefia imediata do(a) servidor(a) a ter as férias interrompidas.

8. Selecionar a opção “Inserir Documentos”.
9. Escolher na lista o tipo de documento “Requerimento de Interrupção de Férias (Formulário)”;
10. Preencher o formulário em sua totalidade;
11. Selecionar a opção a “Confirmar Dados”;
12. Assinar eletronicamente o formulário preenchido;
13. Encaminhar o processo para conhecimento ao servidor que terá as férias interrompidas e:
 - se servidor da Reitoria:
 - a) Enviar o processo à CGPAG (Coordenadoria de Gestão e Produção de Folha de Pagamento);
 - b) A Gestão de Pessoas deve analisar o processo e emitir despacho. Se favorável à continuidade do trâmite, enviar o processo ao Pró-reitor responsável pelo setor onde o servidor cujas férias serão interrompidas está em exercício;















INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO DE PESSOAS
COORDENADORIA DE GESTÃO E PRODUÇÃO DE FOLHA DE PAGAMENTO

- c) O Pró-reitor deve analisar o processo e emitir despacho. Se favorável à continuidade do trâmite, encaminhar ao Gabinete da Reitoria.
- se servidor de Campus:
 - a) Enviar o processo ao setor de Gestão de Pessoas de seu Campus.
 - b) A Gestão de Pessoas deve analisar o processo e emitir despacho. Se favorável à continuidade do trâmite, enviar o processo ao Diretor Geral do Campus.
 - c) O Diretor Geral deve analisar o processo e emitir despacho. Se favorável à continuidade do trâmite, encaminhar ao Gabinete da Reitoria.
14. O Reitor deve analisar o processo e emitir despacho. Se favorável, o Gabinete da Reitoria deve emitir a Portaria de interrupção e publicá-la no Boletim de Serviços;
15. O Gabinete da Reitoria deve enviar o processo:
- a) ao servidor interessado;
 - b) ao requerente;
 - c) e:
 - se servidor da Reitoria, à CGPAG (Coordenadoria de Gestão e Produção de Folha de Pagamento) e,
 - se servidor de Campus, para a Gestão de Pessoas do Campus.

Ao selecionar o destino do processo, escolher a opção "Manter processo aberto na unidade atual". Esta opção permite o acompanhamento do processo na íntegra. O servidor pode acompanhar o andamento do processo na opção "Consultar Andamento" localizada embaixo da árvore de documentos do processo.

ANEXO 11 – INDICAÇÃO DE PROCESSO RELACIONADO

- 23210.002135/2019-58
- Minuta COR-GEP 0478448  
- Minuta DAPES 0478520  
- Minuta DAPES 0480491  
- Despacho 174 (0480498)  
- Despacho 17 (0480705)  
- Edital - Gabinete 106/2019 (0480813)  

 Consultar Andamento

Processos Relacionados:
Pessoal: Movimentação Interna (1)
[23208.004113/2019-71](#)

Pessoal: Concurso Público



Processo aberto somente na unidade COR-GEP:

Dados do Processo

Protocolo: Data de Autuação: 19/12/2019

Tipo do Processo:
Pessoal: Concurso Público

Especificação:
Área Mecânica - Congonhas

Interessados:

ANEXO 12 - PROCESSO 23210.002135/2019-58 – “PESSOAL: CONCURSO PÚBLICO”



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
 Reitoria
 Gabinete da Reitoria
 Av. Professor Mário Werneck, 2590 - Bairro Buritis - CEP 30575-180 - Belo Horizonte - MG
 (31) 2513-5105 - www.ifmg.edu.br

EDITAL 106/2019

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O PROVIMENTO DE CARGO DA
 CARREIRA DO MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
 IFMG CAMPUS CONGONHAS

O REITOR SUBSTITUTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 08/05/2018, Seção 1, Págs. 09 e 10, e pela Portaria IFMG nº 1.399, de 1º de outubro de 2015, publicada no DOU de 05 de outubro de 2015, Seção 2, página 20, torna público o Edital de Normas Gerais nº 082/2018 e o Edital Específico para o Concurso Público de Provas e Títulos destinado à seleção de candidatos para provimento de cargo público da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do quadro de pessoal permanente do IFMG, de que trata a Lei n.º 12.772, de 28 de dezembro de 2012, para atender ao IFMG *Campus* Congonhas, nas áreas do conhecimento especificadas no quadro do item 1.2 do presente Edital Específico.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O presente Edital Específico é parte integrante do Edital de Normas Gerais nº 082/2018, que estabelece as normas gerais aplicáveis, bem como os procedimentos e o período de inscrição, a remuneração detalhada e a forma de ingresso na carreira.

1.2. O Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas para o cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, a ser lotado no IFMG - Campus Congonhas, conforme distribuição de vagas constante do quadro abaixo:

Área de Atuação	Áreas de Conhecimento	Nº de Vagas	Classe de Ingresso e Regime	Escolaridade exigida para o cargo (Habilitação)
	Termodinâmica; Mecânica dos Fluidos;			

Mecânica	Transferência de Calor; Fenômenos de Transporte; Motores de Combustão Interna; Instrumentação; Instalações e Equipamentos Industriais e de Processos; Instrumentação; Metrologia; Desenho Técnico; Conteúdos afins e projetos.	01	D I - Nível 1 - 40H DE	Graduação em Engenharia ou em Física.
----------	--	----	---------------------------------	---------------------------------------

1.3. O ingresso na carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá na classe D I/Nível 1, em regime de trabalho de 40 (quarenta) horas com Dedicção Exclusiva (DE).

1.4. O Cronograma informando as datas, horários e endereços de realização de todos os eventos será publicado no portal do IFMG e poderá ser reajustado conforme o número de candidatos inscritos.

1.4.1 Todas as fases deste Edital Específico acontecerão na cidade de Congonhas/MG.

2. DAS INSCRIÇÕES

2.1. As inscrições serão realizadas exclusivamente via *internet* e deverão ser efetuadas no portal do IFMG a partir do dia 24/12/2019 a 26/01/2020 (horário de Brasília) e em conformidade com o item 3 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.2 Os candidatos poderão solicitar a isenção, conforme os critérios do item 4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018, no período de 24/12/2019 a 13/01/2020.

2.2.1 O resultado dos pedidos de isenção será divulgado a partir o 3º dia útil após o término do prazo para o pedido de isenção e será divulgado conforme as regras do item 4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3. O valor da inscrição é de R\$ 201,00 (duzentos e um reais), podendo o candidato ser isento na forma do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3.1 O pagamento da taxa de inscrição deverá ser realizado em conformidade com os critérios do item 3 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas tanto no presente Edital Específico bem como no Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

3. DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

3.1 As provas objetiva e dissertativa serão realizadas no dia **26 de abril de 2020**, conforme critérios dos subitens 9.3 e 9.4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

3.2 Estão descritas a seguir as áreas, conteúdos, referenciais e temas para as provas:

a) Área de atuação: **Mecânica**

b) Conteúdo Programático para a Prova Objetiva:

Motores de Combustão Interna: Operação e tipos de motores; Parâmetros de operação e de design; Termoquímica da mistura ar-combustível; Propriedades dos fluidos de trabalho; Modelos ideais de ciclos de motores; Processos de exaustão de gases; Sistema de ignição; Coletores de admissão; Combustão em motores; Formação e Controle de Poluentes; Transferência de Calor em Motores; Atrito e Lubrificação de motores; Modelamento de escoamento e combustão em um motor real; Características de operação de motores.

Mecânica dos Fluidos: Estática dos Fluidos; Equações na forma integral para um volume de controle; Análise diferencial dos movimentos dos fluidos; escoamento incompressível de fluidos não viscosos; análise dimensional e semelhança; escoamento viscoso interno e incompressível; escoamento viscoso, incompressível e externo; máquinas de fluxo; escoamento em canal aberto; escoamento compressível.

Termodinâmica: Propriedades das Substâncias Puras; Análise de Energia de Sistemas Fechados; Análise de massa e da energia dos volumes de controle; Primeira Lei da Termodinâmica; Segunda Lei da Termodinâmica; Entropia; Exergia; Ciclos de Potência; Ciclos de Refrigeração; Relações de Propriedades termodinâmicas; misturas de gás; reações químicas; equilíbrios químicos e de fases.

Equipamentos Industriais e de Processo: Tubulações industriais (dimensionamento, materiais e propriedades); válvulas e acessórios para tubulações industriais; Bombas Hidráulicas; Ventiladores; Agitadores; Equipamentos para produção de água gelada; Resfriadores de Água; Vasos de Pressão; Reservatórios de pressurização; trocadores de calor; misturadores estáticos; caldeiras a vapor; ejetores e edutores; Filtros; Turbinas a Vapor.

Desenho Técnico: representação de desenho técnico; normas aplicadas a desenho técnicos; projeções e vistas de desenhos; corte; montagem de conjuntos.

Instrumentação: Princípios de medição de pressão, vazão, nível, temperatura, vibrações mecânicas e outros dos instrumentos industriais envolvidos no ambiente industrial. Métodos de controle de processos típicos em plantas de pressão, vazão, nível, temperatura. Telemetria industrial. Tipos de controles industriais. Controle PID.

c) Temas para as Provas Dissertativas e de Desempenho Didático:

1.	Convecção interna e externa.
2.	Condução bidimensional em regime estacionário.
3.	Instrumentação em motores de combustão interna.
4.	Formação e Controle de Poluentes em Motores de Combustão Interna.

5.	Ciclos padrão a ar.
6.	Análise Dimensional e Lei de Semelhanças.
7.	Forças hidrostáticas sobre superfícies submersas.
8.	Bombeamento de polpa de minério.
9.	Processos Isentrópicos.
10.	Exergia.

d) Nível para a Prova de Desempenho Didático: Graduação

e) Referências Bibliográficas para os conteúdos previstos nos itens *b* e *c*

ALVES, J.L.L. Instrumentação, Controle e Automação de Processos, Editora LTC, 2005.

BRUNETTI, F, Mecânica dos Flúidos, Pearson Prentice Hall, 2005.

CAPELLI, A. Automação Industrial: controle do movimento e processos contínuos. São Paulo: Editora Érica, 2006.

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. Termodinâmica - 7ª Edição. Editora McGraw-Hill, 2013.

DE SOUZA, Z. Projeto de Máquinas de Fluxo - TOMO I: Base Teórica e Experimental. 1 Ed. Editora Interciências / ACTA, 2011.

FIGIOLA, R.S.; BEASLEY, D. E. Theory and Design for Mechanical Measurements. 5th Edition: Editora WILEY.

FOX, Robert W.; MCDONALD, Alan T.; PRITCHARD, Philip J. Introdução a Mecânica dos Fluidos. 7 ed. Editora LTC, 2010.

HEYWOOD, John B. Internal Combustion Engine Fundamentals. Editora McGraw-Hill, 1988

INCROPERA, F.P. e DEWITT, D.P. Fundamentos de Transferência de Calor e Massa, 6a ed., LTC Editora, Rio de Janeiro, 2008.

KREITH, F. e BOHN, M. Princípios de Transferência de Calor. São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2003.

MACINTYRE, A. Equipamentos Industriais e de Processos. Editora LTC, 1997.

MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. Desenho Técnico: problemas e soluções gerais de desenho. São Paulo: Hemus, 2004. 257 p.

MANFÉ, Giovanni et al. Desenho Técnico Mecânico: curso completo. São Paulo: Hemus

OBERT, Edward P. Motores de Combustão Interna. Trad. de Fernando Luis Carraro. PortoAlegre, Globo, 1971, 618p.

OZISIK, M. N. Transferência De Calor: Um Texto Básico. Editora Guanabara, 1990.

POTTER, M. C.; SCOTT, E. P. Ciências Térmicas: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. São Paulo, Editora Thomson, 2007.

SEARS, F.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D., Física 2: Mecânica dos Fluidos, Calor, Movimento Ondulatório. Volume 2., LTC, Rio de Janeiro, Edição: 2ª Telles Tubulações Industriais.

SHAPIRO, H. N.; MORAN, M. J. Princípios de Termodinâmica para Engenharia, 6 ed. Editora LTC, 2011.

SONNTAG, R.E.; BORGNAKKE, C. Introdução à Termodinâmica para Engenharia. Rio de Janeiro, Editora LTC, 2003.

SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. Manual Básico de Desenho Técnico. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2007. 211 p.

TAYLOR, Charles Fayette. Análise dos Motores de Combustão Interna. Trad. de Mauro Ormeu Cardoso Amorellí. São Paulo, EDUSP, 1976.

TELLES, P. C. S. Tubulações Industriais – Cálculo. 9 Ed. Editora LTC, 1999.

TELLES, P. C. S. Tubulações Industriais – Materiais, Projeto, Montagem. 10 Ed. Editora LTC, 2001.

4. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1. Incorporar-se-ão a este Edital Específico, para todos os efeitos legais, quaisquer publicações complementares deste concurso, bem como as disposições e instruções publicados no portal do IFMG e demais expedientes pertinentes, referentes ao Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

4.2. As informações sobre o concurso poderão ser obtidas somente via e-mail **concursos.congonhas@ifmg.edu.br**

4.3. É de inteira responsabilidade do(a) candidato acompanhar as publicações no Diário Oficial da União e no portal do IFMG, de todos os atos, editais e comunicados referentes a este concurso público.

4.4. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Organizadora Central do Concurso nomeada pelo Reitor do IFMG, e em último caso pelo Reitor.

Belo Horizonte, 23 de dezembro de 2019.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Bernardes Rosa Junior, Reitor Substituto**, em 23/12/2019, às 13:36, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site
<https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador
0480813 e o código CRC **B4D2C1C7**.

23210.002135/2019-58

0480813v1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Congonhas
 Avenida Michael Pereira de Souza, 3007 - Bairro Campinho - CEP 36415-000 - Congonhas - MG
 3137318100 - www.ifmg.edu.br

DESPACHO Nº 17 DE 22 DE DEZEMBRO DE 2019

Solicitação de aumento do período de inscrições

Prezados,

Caso o presente edital específico ainda não tenha sido publicado, gostaria de solicitar que o período de inscrição seja alterado para um período de 90 dias corridos (preferencialmente) ou pelo menos um mínimo de 60 dias corridos. Normalmente comunicamos os programas de pós-graduação da região sobre a abertura de concursos em nossa área e o ideal é que isso seja feito em período letivo destes programas, porém a data que consta nesta minuta está totalmente compreendida em período de recesso e férias, o que pode restringir as inscrições de alguns candidatos. Ressalto, também, que devido ao prazo legal de 4 meses entre início das inscrições e as provas esta alteração não terá impacto na logística do concurso, permanecendo ainda um prazo de 30 dias entre o final das inscrições e a primeira prova.

Caso ocorra algum atraso na publicação deste edital (publicação após o dia 26/12/2019) devido ao recesso de fim de ano e seja necessário alterar a data da primeira prova que está prevista para o dia 26 de abril, gostaria de indicar o dia 17 de maio de 2020 como a data para a prova escrita deste concurso.

Respeitosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Fabício Carvalho Soares, Professor**, em 22/12/2019, às 15:29, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **0480705** e o código CRC **49611B44**.

23210.002135/2019-58

0480705v1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Reitoria
 Av. Professor Mário Werneck, 2590 - Bairro Buritis - CEP 30575-180 - Belo Horizonte - MG
 - www.ifmg.edu.br

DESPACHO Nº 174 DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019

Ao Gabinete do Reitor

Solicito a emissão de Edital Específico de concurso público conforme a minuta 0480491, pois foi necessário alterar a data de inscrição.

Atenciosamente



Documento assinado eletronicamente por **Daniel dos Reis Pedrosa, Pró-Reitor(a) Substituto de Gestão de Pessoas**, em 20/12/2019, às 16:06, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **0480498** e o código CRC **646502BA**.

23210.002135/2019-58

0480498v1

MINUTA DE EDITAL ESPECÍFICO

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O PROVIMENTO DE CARGO DA
CARREIRA DO MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
IFMG CAMPUS CONGONHAS

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo **Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 08/05/2018, Seção 1, Páginas 09 e 10**, e pelo Decreto de 17 de setembro de 2019, publicado no DOU de 18 de setembro de 2019 Seção 2, página 01, torna-se público o Edital de Normas Gerais nº 082/2018 e o Edital Específico para o Concurso Público de Provas e Títulos destinado à seleção de candidatos para provimento de cargo público da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do quadro de pessoal permanente do IFMG, de que trata a Lei n.º 12.772, de 28 de dezembro de 2012, para atender ao IFMG *Campus* Congonhas, nas áreas do conhecimento especificadas no quadro do item 1.2 do presente Edital Específico.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O presente Edital Específico é parte integrante do Edital de Normas Gerais nº 082/2018, que estabelece as normas gerais aplicáveis, bem como os procedimentos e o período de inscrição, a remuneração detalhada e a forma de ingresso na carreira.

1.2. O Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas para o cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, a ser lotado no IFMG – Campus Congonhas, conforme distribuição de vagas constante do quadro abaixo:

Área de Atuação	Áreas de Conhecimento	Nº de Vagas	Classe de Ingresso e Regime	Escolaridade exigida para o cargo (Habilitação)
Mecânica	Termodinâmica; Mecânica dos Fluidos; Transferência de Calor; Fenômenos de Transporte; Motores de Combustão Interna; Instrumentação; Instalações e Equipamentos Industriais e de Processos; Instrumentação; Metrologia; Desenho Técnico; Conteúdos afins e projetos.	01	D I - Nível 1 - 40H DE	Graduação em Engenharia ou em Física.

1.3. O ingresso na carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá na classe D I/Nível 1, em regime de trabalho de 40 (quarenta) horas com Dedicção Exclusiva (DE).

1.4. O Cronograma informando as datas, horários e endereços de realização de todos os eventos será publicado no portal do IFMG e poderá ser reajustado conforme o número de candidatos inscritos.

1.4.1 Todas as fases deste Edital Específico acontecerão na cidade de Congonhas/MG.

2. DAS INSCRIÇÕES

2.1. As inscrições serão realizadas exclusivamente via *internet* e deverão ser efetuadas no portal do IFMG a partir do dia 24/12/2019 a 26/01/2020 (horário de Brasília) e em conformidade com o item 3 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.2 Os candidatos poderão solicitar a isenção, conforme os critérios do item 4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018, no período de 24/12/2019 a 13/01/2020.

2.2.1 O resultado dos pedidos de isenção será divulgado a partir o 3º dia útil após o término do prazo para o pedido de isenção e será divulgado conforme as regras do item 4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3. O valor da inscrição é de R\$ 201,00 (duzentos e um reais), podendo o candidato ser isento na forma do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3.1 O pagamento da taxa de inscrição deverá ser realizado em conformidade com os critérios do item 3 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas tanto no presente Edital Específico bem como no Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

3. DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

3.1 As provas objetiva e dissertativa serão realizadas no dia **26 de abril de 2020**, conforme critérios dos subitens 9.3 e 9.4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

3.2 Estão descritas a seguir as áreas, conteúdos, referenciais e temas para as provas:

a) Área de atuação: **Mecânica**

b) Conteúdo Programático para a Prova Objetiva:

Motores de Combustão Interna: Operação e tipos de motores; Parâmetros de operação e de design; Termoquímica da mistura ar-combustível; Propriedades dos fluidos de trabalho; Modelos ideais de ciclos de motores; Processos de exaustão de gases; Sistema de ignição; Coletores de admissão; Combustão em motores; Formação e Controle de Poluentes; Transferência de Calor em Motores; Atrito e Lubrificação de motores; Modelamento de escoamento e combustão em um motor real; Características de operação de motores.

Mecânica dos Fluidos: Estática dos Fluidos; Equações na forma integral para um volume de controle; Análise diferencial dos movimentos dos fluidos; escoamento

incompressível de fluidos não viscosos; análise dimensional e semelhança; escoamento viscoso interno e incompressível; escoamento viscoso, incompressível e externo; máquinas de fluxo; escoamento em canal aberto; escoamento compressível.

Termodinâmica: Propriedades das Substâncias Puras; Análise de Energia de Sistemas Fechados; Análise de massa e da energia dos volumes de controle; Primeira Lei da Termodinâmica; Segunda Lei da Termodinâmica; Entropia; Exergia; Ciclos de Potência; Ciclos de Refrigeração; Relações de Propriedades termodinâmicas; misturas de gás; reações químicas; equilíbrios químicos e de fases.

Equipamentos Industriais e de Processo: Tubulações industriais (dimensionamento, materiais e propriedades); válvulas e acessórios para tubulações industriais; Bombas Hidráulicas; Ventiladores; Agitadores; Equipamentos para produção de água gelada; Resfriadores de Água; Vasos de Pressão; Reservatórios de pressurização; trocadores de calor; misturadores estáticos; caldeiras a vapor; ejetores e edutores; Filtros; Turbinas a Vapor.

Desenho Técnico: representação de desenho técnico; normas aplicadas a desenho técnicos; projeções e vistas de desenhos; corte; montagem de conjuntos.

Instrumentação: Princípios de medição de pressão, vazão, nível, temperatura, vibrações mecânicas e outros dos instrumentos industriais envolvidos no ambiente industrial. Métodos de controle de processos típicos em plantas de pressão, vazão, nível, temperatura. Telemetria industrial. Tipos de controles industriais. Controle PID.

c) Temas para as Provas Dissertativas e de Desempenho Didático:

1.	Convecção interna e externa.
2.	Condução bidimensional em regime estacionário.
3.	Instrumentação em motores de combustão interna.
4.	Formação e Controle de Poluentes em Motores de Combustão Interna.
5.	Ciclos padrão a ar.
6.	Análise Dimensional e Lei de Semelhanças.
7.	Forças hidrostáticas sobre superfícies submersas.
8.	Bombeamento de polpa de minério.
9.	Processos Isentrópicos.

10.	Exergia.
-----	----------

d) Nível para a Prova de Desempenho Didático: Graduação

e) Referências Bibliográficas para os conteúdos previstos nos itens *b* e *c*

ALVES, J.L.L. Instrumentação, Controle e Automação de Processos, Editora LTC, 2005.

BRUNETTI, F, Mecânica dos Fluidos, Pearson Prentice Hall, 2005.

CAPELLI, A. Automação Industrial: controle do movimento e processos contínuos. São Paulo: Editora Érica, 2006.

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. Termodinâmica - 7ª Edição. Editora McGraw-Hill, 2013.

DE SOUZA, Z. Projeto de Máquinas de Fluxo - TOMO I: Base Teórica e Experimental. 1 Ed. Editora Interciências / ACTA, 2011.

FIGIOLA, R.S.; BEASLEY, D. E. Theory and Design for Mechanical Measurements. 5th Edition: Editora WILEY.

FOX, Robert W.; MCDONALD, Alan T.; PRITCHARD, Philip J. Introdução a Mecânica dos Fluidos. 7 ed. Editora LTC, 2010.

HEYWOOD, John B. Internal Combustion Engine Fundamentals. Editora McGraw-Hill, 1988

INCROPERA, F.P. e DEWITT, D.P. Fundamentos de Transferência de Calor e Massa, 6a ed., LTC Editora, Rio de Janeiro, 2008.

KREITH, F. e BOHN, M. Princípios de Transferência de Calor. São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2003.

MACINTYRE, A. Equipamentos Industriais e de Processos. Editora LTC, 1997.

MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. Desenho Técnico: problemas e soluções gerais de desenho. São Paulo: Hemus, 2004. 257 p.

MANFÈ, Giovanni et al. Desenho Técnico Mecânico: curso completo. São Paulo: Hemus

OBERT, Edward P. Motores de Combustão Interna. Trad. de Fernando Luis Carraro. PortoAlegre, Globo, 1971, 618p.

OZISIK, M. N. Transferência De Calor: Um Texto Básico. Editora Guanabara, 1990.

POTTER, M. C.; SCOTT, E. P. Ciências Térmicas: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. São Paulo, Editora Thomson, 2007.

SEARS, F.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D., Física 2: Mecânica dos Fluidos, Calor, Movimento Ondulatório. Volume 2., LTC, Rio de Janeiro, Edição: 2ª Telles Tubulações Industriais.

SHAPIRO, H. N.; MORAN, M. J. Princípios de Termodinâmica para Engenharia, 6 ed. Editora LTC, 2011.

SONNTAG, R.E.; BORGNACKE, C. Introdução à Termodinâmica para Engenharia. Rio de Janeiro, Editora LTC, 2003.

SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. Manual Básico de Desenho Técnico. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2007. 211 p.

TAYLOR, Charles Fayette. Análise dos Motores de Combustão Interna. Trad. de Mauro Ormeu Cardoso Amorellí. São Paulo, EDUSP, 1976.

TELLES, P. C. S. Tubulações Industriais – Cálculo. 9 Ed. Editora LTC, 1999.

TELLES, P. C. S. Tubulações Industriais – Materiais, Projeto, Montagem. 10 Ed. Editora LTC, 2001.

4. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1. Incorporar-se-ão a este Edital Específico, para todos os efeitos legais, quaisquer publicações complementares deste concurso, bem como as disposições e instruções publicados no portal do IFMG e demais expedientes pertinentes, referentes ao Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

4.2. As informações sobre o concurso poderão ser obtidas somente via e-mail **concursos.congonhas@ifmg.edu.br**

4.3. É de inteira responsabilidade do(a) candidato acompanhar as publicações no Diário Oficial da União e no portal do IFMG, de todos os atos, editais e comunicados referentes a este concurso público.

4.4. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Organizadora Central do Concurso nomeada pelo Reitor do IFMG, e em último caso pelo Reitor.

23210.002135/2019-58

0480491v1



Documento assinado eletronicamente por **RAFAELA LUCARELLI LAVORATO, Diretor(a) de Desenvolvimento de Pessoas e Qualidade de Vida Substituto(a)**, em 20/12/2019, às 16:02, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Daniel dos Reis Pedrosa, Pró-Reitor(a) Substituto de Gestão de Pessoas**, em 20/12/2019, às 16:03, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **OLIMPIA DE SOUSA MARTA, Pró-Reitor(a) de Gestão de Pessoas**, em 23/12/2019, às 09:47, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **0480491** e o código CRC **285CBB16**.

MINUTA DE EDITAL ESPECÍFICO

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O PROVIMENTO DE CARGO DA
CARREIRA DO MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

IFMG CAMPUS CONGONHAS

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo **Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 08/05/2018, Seção 1, Páginas 09 e 10**, e pelo Decreto de 17 de setembro de 2019, publicado no DOU de 18 de setembro de 2019 Seção 2, página 01, torna-se público o Edital de Normas Gerais nº 082/2018 e o Edital Específico para o Concurso Público de Provas e Títulos destinado à seleção de candidatos para provimento de cargo público da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do quadro de pessoal permanente do IFMG, de que trata a Lei n.º 12.772, de 28 de dezembro de 2012, para atender ao IFMG *Campus* Congonhas, nas áreas do conhecimento especificadas no quadro do item 1.2 do presente Edital Específico.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O presente Edital Específico é parte integrante do Edital de Normas Gerais nº 082/2018, que estabelece as normas gerais aplicáveis, bem como os procedimentos e o período de inscrição, a remuneração detalhada e a forma de ingresso na carreira.

1.2. O Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas para o cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, a ser lotado no IFMG - Campus Congonhas, conforme distribuição de vagas constante do quadro abaixo:

Área de Atuação	Áreas de Conhecimento	Nº de Vagas	Classe de Ingresso e Regime	Escolaridade exigida para o cargo (Habilitação)
Mecânica	Termodinâmica; Mecânica dos Fluidos; Transferência de Calor; Fenômenos de Transporte; Motores de Combustão Interna; Instrumentação; Instalações e Equipamentos Industriais e de Processos; Instrumentação; Metrologia; Desenho Técnico; Conteúdos afins e projetos.	01	D I - Nível 1 - 40H DE	Graduação em Engenharia ou em Física.

1.3. O ingresso na carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá na classe D I/Nível 1, em regime de trabalho de 40 (quarenta) horas com Dedicção Exclusiva (DE).

1.4. O Cronograma informando as datas, horários e endereços de realização de todos os eventos será publicado no portal do IFMG e poderá ser reajustado

conforme o número de candidatos inscritos.

1.4.1 Todas as fases deste Edital Específico acontecerão na cidade de Congonhas/MG.

2. DAS INSCRIÇÕES

2.1. As inscrições serão realizadas exclusivamente via *internet* e deverão ser efetuadas no portal do IFMG a partir do dia **xx/xx/xxxx**, até o dia **xx/xx/xxxx** (horário de Brasília) e em conformidade com o item 3 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.2 Os candidatos poderão solicitar a isenção, conforme os critérios do item 4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018, no período de **xx/xx/xxxx** até o dia **xx/xx/xxxx**.

2.2.1 O resultado dos pedidos de isenção será divulgado a partir o 3º dia útil após o término do prazo para o pedido de isenção e será divulgado conforme as regras do item 4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3. O valor da inscrição é de R\$ 201,00 (duzentos e um reais), podendo o candidato ser isento na forma do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3.1 O pagamento da taxa de inscrição deverá ser realizado em conformidade com os critérios do item 3 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas tanto no presente Edital Específico bem como no Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

3. DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

3.1 As provas objetiva e dissertativa serão realizadas no dia **26 de abril de 2020**, conforme critérios dos subitens 9.3 e 9.4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

3.2 Estão descritas a seguir as áreas, conteúdos, referenciais e temas para as provas:

a) Área de atuação: **Mecânica**

b) Conteúdo Programático para a Prova Objetiva:

Motores de Combustão Interna: Operação e tipos de motores; Parâmetros de operação e de design; Termoquímica da mistura ar-combustível; Propriedades dos fluidos de trabalho; Modelos ideais de ciclos de motores; Processos de exaustão de gases; Sistema de ignição; Coletores de admissão; Combustão em motores; Formação e Controle de Poluentes; Transferência de Calor em Motores; Atrito e Lubrificação de motores; Modelamento de escoamento e combustão em um motor real; Características de operação de motores.

Mecânica dos Fluidos: Estática dos Fluidos; Equações na forma integral para um volume de controle; Análise diferencial dos movimentos dos fluidos; escoamento incompressível de fluidos não viscosos; análise dimensional e semelhança; escoamento viscoso interno e incompressível; escoamento viscoso, incompressível e externo; máquinas de fluxo; escoamento em canal aberto; escoamento compressível.

Termodinâmica: Propriedades das Substâncias Puras; Análise de Energia de Sistemas Fechados; Análise de massa e da energia dos volumes de controle; Primeira Lei da Termodinâmica; Segunda Lei da Termodinâmica; Entropia; Exergia; Ciclos de Potência; Ciclos de Refrigeração; Relações de Propriedades

termodinâmicas; misturas de gás; reações químicas; equilíbrios químicos e de fases.

Equipamentos Industriais e de Processo: Tubulações industriais (dimensionamento, materiais e propriedades); válvulas e acessórios para tubulações industriais; Bombas Hidráulicas; Ventiladores; Agitadores; Equipamentos para produção de água gelada; Resfriadores de Água; Vasos de Pressão; Reservatórios de pressurização; trocadores de calor; misturadores estáticos; caldeiras a vapor; ejetores e edutores; Filtros; Turbinas a Vapor.

Desenho Técnico: representação de desenho técnico; normas aplicadas a desenho técnicos; projeções e vistas de desenhos; corte; montagem de conjuntos.

Instrumentação: Princípios de medição de pressão, vazão, nível, temperatura, vibrações mecânicas e outros dos instrumentos industriais envolvidos no ambiente industrial. Métodos de controle de processos típicos em plantas de pressão, vazão, nível, temperatura. Telemetria industrial. Tipos de controles industriais. Controle PID.

c) Temas para as Provas Dissertativas e de Desempenho Didático:

1.	Convecção interna e externa.
2.	Condução bidimensional em regime estacionário.
3.	Instrumentação em motores de combustão interna.
4.	Formação e Controle de Poluentes em Motores de Combustão Interna.
5.	Ciclos padrão a ar.
6.	Análise Dimensional e Lei de Semelhanças.
7.	Forças hidrostáticas sobre superfícies submersas.
8.	Bombeamento de polpa de minério.
9.	Processos Isentrópicos.
10.	Exergia.

d) Nível para a Prova de Desempenho Didático: Graduação

e) Referências Bibliográficas para os conteúdos previstos nos itens *b* e *c*

ALVES, J.L.L. Instrumentação, Controle e Automação de Processos, Editora LTC, 2005.

BRUNETTI, F, Mecânica dos Flúidos, Pearson Prentice Hall, 2005.

CAPELLI, A. Automação Industrial: controle do movimento e processos contínuos. São Paulo: Editora Érica, 2006.

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. Termodinâmica - 7ª Edição. Editora McGraw-Hill, 2013.

DE SOUZA, Z. Projeto de Máquinas de Fluxo - TOMO I: Base Teórica e Experimental. 1 Ed. Editora Interciências / ACTA, 2011.

FIGIOLA, R.S.; BEASLEY, D. E. Theory and Design for Mechanical Measurements. 5th Edition: Editora WILEY.

FOX, Robert W.; MCDONALD, Alan T.; PRITCHARD, Philip J. Introdução a Mecânica dos Fluidos. 7 ed. Editora LTC, 2010.

HEYWOOD, John B. Internal Combustion Engine Fundamentals. Editora McGraw-Hill, 1988

INCROPERA, F.P. e DEWITT, D.P. Fundamentos de Transferência de Calor e Massa, 6a ed., LTC Editora, Rio de Janeiro, 2008.

KREITH, F. e BOHN, M. Princípios de Transferência de Calor. São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2003.

MACINTYRE, A. Equipamentos Industriais e de Processos. Editora LTC, 1997.

MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. Desenho Técnico: problemas e soluções gerais de desenho. São Paulo: Hemus, 2004. 257 p.

MANFÈ, Giovanni et al. Desenho Técnico Mecânico: curso completo. São Paulo: Hemus

OBERT, Edward P. Motores de Combustão Interna. Trad. de Fernando Luis Carraro. Porto Alegre, Globo, 1971, 618p.

OZISIK, M. N. Transferência De Calor: Um Texto Básico. Editora Guanabara, 1990.

POTTER, M. C.; SCOTT, E. P. Ciências Térmicas: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. São Paulo, Editora Thomson, 2007.

SEARS, F.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D., Física 2: Mecânica dos Fluidos, Calor, Movimento Ondulatório. Volume 2., LTC, Rio de Janeiro, Edição: 2ª Telles Tubulações Industriais.

SHAPIRO, H. N.; MORAN, M. J. Princípios de Termodinâmica para Engenharia, 6 ed. Editora LTC, 2011.

SONNTAG, R.E.; BORGNAKKE, C. Introdução à Termodinâmica para Engenharia. Rio de Janeiro, Editora LTC, 2003.

SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. Manual Básico de Desenho Técnico. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2007. 211 p.

TAYLOR, Charles Fayette. Análise dos Motores de Combustão Interna. Trad. de Mauro Ormeu Cardoso Amorelli. São Paulo, EDUSP, 1976.

TELLES, P. C. S. Tubulações Industriais - Cálculo. 9 Ed. Editora LTC, 1999.

TELLES, P. C. S. Tubulações Industriais - Materiais, Projeto, Montagem. 10 Ed. Editora LTC, 2001.

4. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1. Incorporar-se-ão a este Edital Específico, para todos os efeitos legais, quaisquer publicações complementares deste concurso, bem como as disposições e instruções publicados no portal do IFMG e demais expedientes pertinentes, referentes ao Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

4.2. As informações sobre o concurso poderão ser obtidas somente via e-mail **concursos.congonhas@ifmg.edu.br**

4.3. É de inteira responsabilidade do(a) candidato acompanhar as publicações no Diário Oficial da União e no portal do IFMG, de todos os atos, editais e comunicados referentes a este concurso público.

4.4. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Organizadora Central do Concurso nomeada pelo Reitor do IFMG, e em último caso pelo Reitor.

23210.002135/2019-58

0478448v1



Documento assinado eletronicamente por **Barbara Laureny Lopes Ferreira, Coordenador(a) de Gestão de Pessoas**, em 19/12/2019, às 10:20, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **0478448** e o código CRC **F57F2387**.

MINUTA DE EDITAL ESPECÍFICO

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O PROVIMENTO DE CARGO DA
CARREIRA DO MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

IFMG CAMPUS CONGONHAS

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo **Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 08/05/2018, Seção 1, Páginas 09 e 10**, e pelo Decreto de 17 de setembro de 2019, publicado no DOU de 18 de setembro de 2019 Seção 2, página 01, torna-se público o Edital de Normas Gerais nº 082/2018 e o Edital Específico para o Concurso Público de Provas e Títulos destinado à seleção de candidatos para provimento de cargo público da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do quadro de pessoal permanente do IFMG, de que trata a Lei n.º 12.772, de 28 de dezembro de 2012, para atender ao IFMG *Campus* Congonhas, nas áreas do conhecimento especificadas no quadro do item 1.2 do presente Edital Específico.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O presente Edital Específico é parte integrante do Edital de Normas Gerais nº 082/2018, que estabelece as normas gerais aplicáveis, bem como os procedimentos e o período de inscrição, a remuneração detalhada e a forma de ingresso na carreira.

1.2. O Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas para o cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, a ser lotado no IFMG - Campus Congonhas, conforme distribuição de vagas constante do quadro abaixo:

Área de Atuação	Áreas de Conhecimento	Nº de Vagas	Classe de Ingresso e Regime	Escolaridade exigida para o cargo (Habilitação)
Mecânica	Termodinâmica; Mecânica dos Fluidos; Transferência de Calor; Fenômenos de Transporte; Motores de Combustão Interna; Instrumentação; Instalações e Equipamentos Industriais e de Processos; Instrumentação; Metrologia; Desenho Técnico; Conteúdos afins e projetos.	01	D I - Nível 1 - 40H DE	Graduação em Engenharia ou em Física.

1.3. O ingresso na carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá na classe D I/Nível 1, em regime de trabalho de 40 (quarenta) horas com Dedicção Exclusiva (DE).

1.4. O Cronograma informando as datas, horários e endereços de realização de

todos os eventos será publicado no portal do IFMG e poderá ser reajustado conforme o número de candidatos inscritos.

1.4.1 Todas as fases deste Edital Específico acontecerão na cidade de Congonhas/MG.

2. DAS INSCRIÇÕES

2.1. As inscrições serão realizadas exclusivamente via *internet* e deverão ser efetuadas no portal do IFMG a partir do dia 20/12/2019 a 20/01/2020 (horário de Brasília) e em conformidade com o item 3 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.2 Os candidatos poderão solicitar a isenção, conforme os critérios do item 4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018, no período de 20/12/2019 a 13/01/2020.

2.2.1 O resultado dos pedidos de isenção será divulgado a partir o 3º dia útil após o término do prazo para o pedido de isenção e será divulgado conforme as regras do item 4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3. O valor da inscrição é de R\$ 201,00 (duzentos e um reais), podendo o candidato ser isento na forma do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3.1 O pagamento da taxa de inscrição deverá ser realizado em conformidade com os critérios do item 3 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas tanto no presente Edital Específico bem como no Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

3. DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

3.1 As provas objetiva e dissertativa serão realizadas no dia **26 de abril de 2020**, conforme critérios dos subitens 9.3 e 9.4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

3.2 Estão descritas a seguir as áreas, conteúdos, referenciais e temas para as provas:

a) Área de atuação: **Mecânica**

b) Conteúdo Programático para a Prova Objetiva:

Motores de Combustão Interna: Operação e tipos de motores; Parâmetros de operação e de design; Termoquímica da mistura ar-combustível; Propriedades dos fluidos de trabalho; Modelos ideais de ciclos de motores; Processos de exaustão de gases; Sistema de ignição; Coletores de admissão; Combustão em motores; Formação e Controle de Poluentes; Transferência de Calor em Motores; Atrito e Lubrificação de motores; Modelamento de escoamento e combustão em um motor real; Características de operação de motores.

Mecânica dos Fluidos: Estática dos Fluidos; Equações na forma integral para um volume de controle; Análise diferencial dos movimentos dos fluidos; escoamento incompressível de fluidos não viscosos; análise dimensional e semelhança; escoamento viscoso interno e incompressível; escoamento viscoso, incompressível e

externo; máquinas de fluxo; escoamento em canal aberto; escoamento compressível.

Termodinâmica: Propriedades das Substâncias Puras; Análise de Energia de Sistemas Fechados; Análise de massa e da energia dos volumes de controle; Primeira Lei da Termodinâmica; Segunda Lei da Termodinâmica; Entropia; Exergia; Ciclos de Potência; Ciclos de Refrigeração; Relações de Propriedades termodinâmicas; misturas de gás; reações químicas; equilíbrios químicos e de fases.

Equipamentos Industriais e de Processo: Tubulações industriais (dimensionamento, materiais e propriedades); válvulas e acessórios para tubulações industriais; Bombas Hidráulicas; Ventiladores; Agitadores; Equipamentos para produção de água gelada; Resfriadores de Água; Vasos de Pressão; Reservatórios de pressurização; trocadores de calor; misturadores estáticos; caldeiras a vapor; ejetores e edutores; Filtros; Turbinas a Vapor.

Desenho Técnico: representação de desenho técnico; normas aplicadas a desenho técnicos; projeções e vistas de desenhos; corte; montagem de conjuntos.

Instrumentação: Princípios de medição de pressão, vazão, nível, temperatura, vibrações mecânicas e outros dos instrumentos industriais envolvidos no ambiente industrial. Métodos de controle de processos típicos em plantas de pressão, vazão, nível, temperatura. Telemetria industrial. Tipos de controles industriais. Controle PID.

c) Temas para as Provas Dissertativas e de Desempenho Didático:

1.	Convecção interna e externa.
2.	Condução bidimensional em regime estacionário.
3.	Instrumentação em motores de combustão interna.
4.	Formação e Controle de Poluentes em Motores de Combustão Interna.
5.	Ciclos padrão a ar.
6.	Análise Dimensional e Lei de Semelhanças.
7.	Forças hidrostáticas sobre superfícies submersas.
8.	Bombeamento de polpa de minério.
9.	Processos Isentrópicos.

10. Exergia.

d) Nível para a Prova de Desempenho Didático: Graduação

e) Referências Bibliográficas para os conteúdos previstos nos itens *b* e *c*

ALVES, J.L.L. Instrumentação, Controle e Automação de Processos, Editora LTC, 2005.

BRUNETTI, F. Mecânica dos Fluidos, Pearson Prentice Hall, 2005.

CAPELLI, A. Automação Industrial: controle do movimento e processos contínuos. São Paulo: Editora Érica, 2006.

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. Termodinâmica - 7ª Edição. Editora McGraw-Hill, 2013.

DE SOUZA, Z. Projeto de Máquinas de Fluxo - TOMO I: Base Teórica e Experimental. 1 Ed. Editora Interciências / ACTA, 2011.

FIGIOLA, R.S.; BEASLEY, D. E. Theory and Design for Mechanical Measurements. 5th Edition: Editora WILEY.

FOX, Robert W.; MCDONALD, Alan T.; PRITCHARD, Philip J. Introdução a Mecânica dos Fluidos. 7 ed. Editora LTC, 2010.

HEYWOOD, John B. Internal Combustion Engine Fundamentals. Editora McGraw-Hill, 1988

INCROPERA, F.P. e DEWITT, D.P. Fundamentos de Transferência de Calor e Massa, 6a ed., LTC Editora, Rio de Janeiro, 2008.

KREITH, F. e BOHN, M. Princípios de Transferência de Calor. São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2003.

MACINTYRE, A. Equipamentos Industriais e de Processos. Editora LTC, 1997.

MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. Desenho Técnico: problemas e soluções gerais de desenho. São Paulo: Hemus, 2004. 257 p.

MANFÊ, Giovanni et al. Desenho Técnico Mecânico: curso completo. São Paulo: Hemus

OBERT, Edward P. Motores de Combustão Interna. Trad. de Fernando Luis Carraro. PortoAlegre, Globo, 1971, 618p.

OZISIK, M. N. Transferência De Calor: Um Texto Básico. Editora Guanabara, 1990.

POTTER, M. C.; SCOTT, E. P. Ciências Térmicas: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor. São Paulo, Editora Thomson, 2007.

SEARS, F.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D., Física 2: Mecânica dos Fluidos, Calor, Movimento Ondulatório. Volume 2., LTC, Rio de Janeiro, Edição: 2ª Telles Tubulações Industriais.

SHAPIRO, H. N.; MORAN, M. J. Princípios de Termodinâmica para Engenharia, 6 ed. Editora LTC, 2011.

SONNTAG, R.E.; BORGNAKKE, C. Introdução à Termodinâmica para Engenharia. Rio de Janeiro, Editora LTC, 2003.

SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. Manual Básico de Desenho Técnico. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2007. 211 p.

TAYLOR, Charles Fayette. Análise dos Motores de Combustão Interna. Trad. de Mauro Ormeu Cardoso Amorellí. São Paulo, EDUSP, 1976.

TELLES, P. C. S. Tubulações Industriais – Cálculo. 9 Ed. Editora LTC, 1999.

TELLES, P. C. S. Tubulações Industriais – Materiais, Projeto, Montagem. 10 Ed. Editora LTC, 2001.

4. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1. Incorporar-se-ão a este Edital Específico, para todos os efeitos legais, quaisquer publicações complementares deste concurso, bem como as disposições e instruções publicados no portal do IFMG e demais expedientes pertinentes, referentes ao Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

4.2. As informações sobre o concurso poderão ser obtidas somente via e-mail **concursos.congonhas@ifmg.edu.br**

4.3. É de inteira responsabilidade do(a) candidato acompanhar as publicações no Diário Oficial da União e no portal do IFMG, de todos os atos, editais e comunicados referentes a este concurso público.

4.4. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Organizadora Central do Concurso nomeada pelo Reitor do IFMG, e em último caso pelo Reitor.

23210.002135/2019-58

0478520v1



Documento assinado eletronicamente por **Daniel dos Reis Pedrosa, Diretor(a) de Desenvolvimento de Pessoas e Qualidade de Vida**, em 19/12/2019, às 10:28, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **OLIMPIA DE SOUSA MARTA, Pró-Reitor(a) de Gestão de Pessoas**, em 19/12/2019, às 13:13, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **0478520** e o código CRC **2B7C6C46**.

ANEXO 13 – HISTÓRICO DO PROCESSO

Histórico do Processo 23210.002135/2019-58

Ver histórico resumido

Lista de Andamentos (61 registros):

Data/Hora	Unidade	Usuário	Descrição
06/01/2020 18:24	Gabinete	vinicius.alves	Conclusão do processo na unidade
06/01/2020 15:11	Gabinete	vinicius.alves	Reabertura do processo na unidade
06/01/2020 12:01	COR-DEPAME	Fabricio.Soares	Conclusão do processo na unidade
27/12/2019 10:53	CDPES	rodrigo.machado	Conclusão do processo na unidade
27/12/2019 08:02	PROGEP	olimpia.marta	Conclusão do processo na unidade
27/12/2019 08:02	PROGEP	olimpia.marta	Processo recebido na unidade
23/12/2019 21:56	COR-GEP	barbara.lopes	Processo recebido na unidade
23/12/2019 14:07	CDPES	rodrigo.machado	Processo recebido na unidade
23/12/2019 14:05	CDPES	daniel.pedrosa	Processo remetido pela unidade DAPES
23/12/2019 14:05	DAPES	daniel.pedrosa	Processo recebido na unidade
23/12/2019 13:39	COR-DEPAME	frank.mello	Processo recebido na unidade
23/12/2019 13:36	PROGEP	carlos.bernardes	Processo remetido pela unidade Gabinete
23/12/2019 13:36	DAPES	carlos.bernardes	Processo remetido pela unidade Gabinete
23/12/2019 13:36	COR-GEP	carlos.bernardes	Processo remetido pela unidade Gabinete
23/12/2019 13:36	COR-DEPAME	carlos.bernardes	Processo remetido pela unidade Gabinete
23/12/2019 13:36	Gabinete	carlos.bernardes	Assinado Documento <u>0480813</u> (Edital - Gabinete 106/2019) por carlos.bernardes
23/12/2019 13:03	Gabinete	angela.rangel	Processo atribuído para carlos.bernardes
23/12/2019 10:36	Gabinete	luciana.oliveira	Processo atribuído para kleber.gloria
23/12/2019 10:34	DAPES	daniel.pedrosa	Processo recebido na unidade
23/12/2019 10:28	Gabinete	luciana.oliveira	Gerado documento público <u>0480813</u> (Edital - Gabinete 106/2019)
23/12/2019 10:28	Gabinete	luciana.oliveira	Processo recebido na unidade
23/12/2019 09:47	Gabinete	olimpia.marta	Processo remetido pela unidade PROGEP
23/12/2019 09:47	PROGEP	olimpia.marta	Assinado Documento <u>0480491</u> (Minuta) por olimpia.marta
23/12/2019 09:46	PROGEP	olimpia.marta	Processo recebido na unidade
23/12/2019 09:21	Gabinete	luciana.oliveira	Processo atribuído para luciana.oliveira
23/12/2019 09:20	Gabinete	luciana.oliveira	Processo recebido na unidade