

Relatório Técnico - Meta 1

Estudo para preservação do acervo
arquivístico digital do Tribunal de Justiça do
Estado de Rondônia



Junho de 2024

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Geraldo José Rodrigues Alckmin Filho
Vice-Presidente da República

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Luciana Santos
Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Tiago Emmanuel Nunes Braga
Diretoria

Carlos André Amaral de Freitas
Coordenação de Administração - COADM

Ricardo Medeiros Pimenta
Coordenação de Ensino e Pesquisa em Informação para a Ciência e Tecnologia - COEPI

Henrique Denes Hilgenberg Fernandes
Coordenação de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação - COPAV

Cecília Leite Oliveira
Coordenação-Geral de Informação Tecnológica e Informação para a Sociedade - CGIT

Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo
Coordenação-Geral de Informação Científica e Técnica - CGIC

Hugo Valadares Siqueira
Coordenação-Geral de Tecnologias de Informação e Informática - CGTI

Milton Shintaku
Coordenação de Tecnologias para Informação - COTEC

Alexandre Faria de Oliveira
Coordenação de Governança em Tecnologias para Informação e Comunicação - COTIC

©2024 INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Este Relatório é licenciado sob uma licença [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), sendo permitida a reprodução parcial ou total desde que mencionada a fonte.

EQUIPE TÉCNICA

Diretor do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Tiago Emmanuel Nunes Braga

Coordenador-Geral de Tecnologias de Informação e Informática (CGTI)

Hugo Valadares Siqueira

Coordenador do Projeto

Alexandre Faria de Oliveira

Autores

Alexandre Faria de Oliveira

Cássio Felipe de Oliveira Pires

Daniel Monteiro

Ívina Flores Melo

Leolíbia Luana Linden

Marcelo Moro Brondani

Marcos Sigismundo da Silva

Marilete da Silva Pereira

Sérgio Augusto Coelho Diniz Nogueira Junior

Raul Neres Carlos

Normalização

Denise Oliveira de Araujo

Marilete da Silva Pereira

Diagramação

Alisson Eugênio Costa

Este Relatório Técnico é um produto do projeto Estudo para preservação do acervo arquivístico digital do Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia ou do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 OBJETIVOS.....	8
2.1 OBJETIVO GERAL.....	8
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
3 AVALIAR ESCOPO TECNOLÓGICO E DOCUMENTAL EXISTENTES NO PARQUE INFORMACIONAL DO TJRO.....	9
3.1 ESTUDO E ANÁLISE DO AMBIENTE DA INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL.....	9
3.2 LEVANTAMENTO DOS REQUISITOS DE DESEMPENHO E CONFIABILIDADE....	11
3.3 REALIZAR REPASSE TÉCNICO EM FORMATO DE APRESENTAÇÃO PRESENCIAL OU VIRTUAL.....	12
4 ANALISAR OS SISTEMAS DE GESTÃO E PRESERVAÇÃO DOS DOCUMENTOS DIGITAIS DO TJRO APLICÁVEIS AO PROJETO.....	13
4.1 LIBERAÇÃO DE ACESSOS AO SEI (VISÃO DO USUÁRIO).....	13
4.2 ATUALIZAÇÃO DO SEI (V 4.1).....	13
4.3 ESTUDO E ANÁLISE DO AMBIENTE DA INFRAESTRUTURA INFORMACIONAIS DOS ARQUIVOS DIGITAIS.....	14
4.3.1 Sistema Diário da Justiça eletrônico (DJe).....	14
4.3.1.1 Metodologia do diagnóstico arquivístico.....	15
4.3.1.2 Aspectos normativos.....	15
4.3.1.3 Produção, características e armazenamento dos arquivos.....	16
4.3.1.4 Prognóstico.....	18
4.3.2 Sistema SEI.....	19
4.4 ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DO DICIONÁRIO DE DADOS DO DJe.....	20
4.5 ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DO DICIONÁRIO DE DADOS DO SEI.....	38
4.6 ESTUDOS PARA REPARAMETRIZAÇÃO DO SEI.....	38
4.7 REVISÃO DOS AMBIENTES E FLUXO DE PRESERVAÇÃO ARQUIVÍSTICA DO DIÁRIO DE JUSTIÇA DIGITAL (TRANSFERÊNCIA/RECOLHIMENTO).....	45
4.8 LEVANTAMENTO DOS AMBIENTES E FLUXO DE PRESERVAÇÃO ARQUIVÍSTICA DO SEI (TRANSFERÊNCIA/RECOLHIMENTO).....	46
4.9 APOIAR NOS ESTUDOS PARA IDENTIFICAR OS REQUISITOS DO SISTEMA DE GESTÃO DOCUMENTAL.....	46
4.10 REALIZAR REUNIÕES PERIÓDICAS COM AS EQUIPES DA INSTITUIÇÃO PARA DEFINIÇÃO DAS PREMISSAS DE IMPLANTAÇÃO DO RDC-ARQ.....	49
4.11 REALIZAR REPASSE TÉCNICO EM FORMATO DE APRESENTAÇÃO VIRTUAL.....	49
REFERÊNCIAS.....	49
APÊNDICE A - Fluxo de Preservação.....	51
ANEXO A - Análise do Ambiente Informacional dos Objetos Digitais no SEI v4.1.1....	52

1 INTRODUÇÃO

O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) é uma unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), que atua há 65 anos no campo da Ciência da Informação (CI), dedicando-se em estruturar o acesso de qualidade a informações científicas e tecnológicas. Devido à natureza transversal da informação, o público do Ibict é bastante diversificado e para atender a essa diversidade, são realizadas, dentre outras ações, o desenvolvimento de pesquisas, o oferecimento de serviços especializados e a execução de projetos em parceria com universidades, instituições de pesquisa, organizações nacionais e internacionais, públicas e privadas.

O conjunto de ações supramencionadas se fundamenta em cinco grandes pilares: pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Ciência Tecnologia e Inovação (CT&I) para Expansão e Consolidação do Sistema Nacional de CT&I; gestão da Informação Científica, Tecnológica e de Inovação; ciência Aberta; CT&I para o Desenvolvimento Social; e formação, Capacitação e Fixação de Recursos Humanos. O fomento à inovação tecnológica prevista nos pilares se dá a partir da criação de metodologias, tecnologias e padrões voltados para temáticas diversas, como a preservação digital.

No que tange à preservação digital, no âmbito deste projeto, destaca-se a apoiada no modelo de repositórios arquivísticos digitais confiáveis (RDC-Arq), que tem contado com diversas iniciativas de implantação de repositórios digitais. O fortalecimento das estratégias de implementação vem sendo suplantado pelos esforços de instituições nacionais voltam seus esforços para estabelecer diretrizes capazes de nortear a implementação de RDC-Arq, como o artigo 34 e do parágrafo 2º do artigo 40, da Resolução nº 324/2020, do Conselho Nacional de Justiça (CNJ):

Art. 34. Para fins de preservação digital, os órgãos do Poder Judiciário adotarão repositório arquivístico digital confiável (RDC-Arq), desenvolvido como *software* livre, gratuito e de código aberto, projetado para manter os dados em padrões de preservação digital e o acesso em longo prazo. [...]

Art. 40. Os órgãos do Poder Judiciário deverão instituir ambientes físico e virtual de preservação e divulgação de informações relativas à memória, produzidas ou custodiadas pelo órgão, seja por meio de Museu, Memorial ou Centro de Memória, de caráter informativo, educativo e de interesse social. [...] § 2º O acervo digital relacionado à memória institucional será preservado em Repositório Arquivístico Digital Confiável – RDC-Arq, com interoperabilidade de pacotes informacionais (Brasil, 2020, *online*, destaque nosso).

Além disso, o Conselho Nacional de Arquivos (Conarq) também publicou diversas resoluções tais como:

- a) **Resolução nº 24, de 3 de agosto de 2006:** Estabelece diretrizes para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas públicas;
- b) **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; e
- c) **Resolução nº 51, de 25 de agosto de 2023:** estabelece diretrizes para a implementação de repositórios digitais confiáveis para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos (SINAR).

Com o intuito de se ater às tendências nacionais e internacionais da área, o Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia (TJRO) avançou nas discussões pertinentes ao tema, inserindo a adoção do RDC-Arq em seu Manual de Gestão Documental e publicando sua própria regulamentação respaldada pelo Art 1º do Ato nº 712/2021, que institui e regulamenta a Política de Gestão Documental e Memória do Poder Judiciário do Estado de Rondônia, que estabelece as diretrizes e procedimentos para a produção, gestão, preservação e acesso contínuo aos documentos arquivísticos digitais, físicos e híbridos e acervos bibliográfico,

museológico, histórico e cultural, gerido ou custodiado nos órgãos do Poder Judiciário do Estado de Rondônia.

Por outro lado, o Ibict também tem atuado de forma muito ativa no desenvolvimento de projetos de pesquisa para estabelecer diretrizes internas capazes de orientar a gestão e preservação de documentos no formato digital. Nessa conjuntura, esse projeto visa apresentar uma proposta de pesquisa capaz de permitir o avanço das discussões teóricas e práticas acerca da temática preservação digital, bem como permitir às instituições avançarem de forma consolidada no tratamento de conteúdo arquivístico e da preservação digital.

2 OBJETIVOS

Os objetivos que norteiam o desenvolvimento do projeto de pesquisa proposto encontram-se descritos a seguir:

2.1 OBJETIVO GERAL

Delimitou-se como objetivo geral, o seguinte propósito: *“Estudo e avaliação da infraestrutura computacional e informacional do TJRO”*.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como objetivos específicos, por sua vez, pretendeu-se:

1. Avaliar escopo tecnológico e documental existentes no parque informacional do TJRO; e
2. Analisar os sistemas de gestão e preservação dos documentos digitais do TJRO aplicáveis ao projeto.

3 AVALIAR ESCOPO TECNOLÓGICO E DOCUMENTAL EXISTENTES NO PARQUE INFORMACIONAL DO TJRO

3.1 ESTUDO E ANÁLISE DO AMBIENTE DA INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL

A avaliação do ambiente computacional em um projeto de Repositório Digital Confiável (RDC) focado em arquivamento digital tem a sua importância evidenciada, principalmente, em relação à robustez, confiabilidade e adequação às necessidades da preservação. O ambiente computacional inclui *hardware*, *software*, armazenamento e rede. Abaixo são ressaltados alguns pontos que destacam a importância dessa avaliação:

1. **Sustentabilidade e Confiabilidade:** Um ambiente computacional robusto e bem mantido é essencial para garantir a preservação digital em longo prazo. Deve ser capaz, ainda, de armazenar grandes volumes de dados com segurança, minimizando riscos de perda de dados devido a falhas de *hardware*, erros de *software* ou outros *problemas técnicos*.
2. **Escalabilidade e Flexibilidade:** À medida que as coleções digitais crescem e as tecnologias evoluem, o ambiente computacional de um RDC-Arq deve ser capaz de se adaptar e escalar eficientemente, isso inclui a capacidade de integrar novas tecnologias e acomodar um aumento no volume de dados.
3. **Segurança e Proteção de Dados:** Avaliar a segurança é fundamental para proteger os dados contra acessos não autorizados, ataques cibernéticos e outros riscos de segurança. Isso envolve a implementação de políticas de segurança robustas, *backups* regulares e planos de recuperação de desastres.

4. **Conformidade com Padrões e Normas:** O ambiente computacional deve estar conforme padrões e normas internacionais, como a ISO¹ 16363 e o Modelo de Referência *Open Archival Information System* (OAIS). Isso assegura que o RDC-Arq esteja seguindo as melhores práticas para preservação digital e gerenciamento de dados.
5. **Desempenho e Acessibilidade:** A capacidade do sistema de fornecer acesso rápido e confiável aos dados armazenados é essencial. Isso inclui ter uma infraestrutura de rede adequada, servidores de alto desempenho e *software* otimizado para gerenciamento eficiente dos recursos digitais.
6. **Interoperabilidade:** Em um ambiente de repositórios digitais, a capacidade de interagir com outros sistemas e formatos de dados é crucial. Avaliar o ambiente computacional para garantir que ele suporte padrões abertos e protocolos de comunicação é importante para a integração e o compartilhamento de dados.
7. **Monitoramento e Manutenção Contínua:** Avaliar o ambiente não é um evento único, mas um processo contínuo. Deve haver monitoramento constante do desempenho do sistema, atualizações regulares de *software* e *hardware* e revisões periódicas para garantir que o ambiente esteja sempre alinhado com as necessidades do repositório e as melhores práticas do setor.

A avaliação do ambiente computacional em um projeto de RDC-Arq é um aspecto fundamental para garantir que o repositório possa cumprir sua missão de preservar e disponibilizar os recursos digitais em longo prazo.

O resultado completo da avaliação, feito em conjunto com a equipe de TI da instituição, está disponível no *link*: [+ Ambiente computacional TJRO](#)

¹ Sigla de: *International Organization for Standardization*.

3.2 LEVANTAMENTO DOS REQUISITOS DE DESEMPENHO E CONFIABILIDADE

No TJRO, a implementação das plataformas Archivematica e Access to Memory (AtoM) assume um papel importante na preservação digital. A integração dessas plataformas com o SEI, reforça a necessidade do processo de gestão e preservação de documentos digitais. A seguir, são detalhados os requisitos essenciais de desempenho e confiabilidade para ambos os sistemas no contexto do TJRO.

Requisitos de Desempenho e Confiabilidade para o Archivematica no TJRO:

1. **Capacidade de Processamento:** O Archivematica deve ser capaz de gerenciar um volume significativo de documentos jurídicos digitais, mantendo alto desempenho sob demanda intensiva.
2. **Integração com SEI:** A interoperabilidade fluida com o SEI é importante, permitindo a troca eficiente e precisa de informações e documentos por meio do BarraPres.
3. **Desempenho de Armazenamento:** A infraestrutura de armazenamento deve ser resiliente e adaptável para garantir a preservação em longo prazo dos registros digitais jurídicos.
4. **Eficiência na Velocidade de Processamento:** Fundamental para agilizar o arquivamento e processamento dos documentos digitais.
5. **Escalabilidade:** Capacidade de adaptar-se ao crescimento exponencial de dados, assegurando a eficiência do processamento e do armazenamento.
6. **Confiabilidade e Recuperação de Desastres:** Estratégias robustas de *backup* e recuperação são essenciais para manter a continuidade operacional e a integridade dos dados.

Requisitos de Desempenho e Confiabilidade para o AtoM no TJRO:

1. **Gerenciamento Eficiente de Metadados:** O AtoM deve administrar metadados complexos dos documentos jurídicos, alinhados com as normativas.
2. **Usabilidade e Acesso:** A interface do AtoM deve ser customizada para atender às necessidades do TJRO, facilitando o acesso às informações.
3. **Rapidez na Resposta a Consultas:** Capacidade de responder de forma ágil às solicitações, contribuindo para a eficiência operacional.
4. **Segurança e Controle de Acesso:** Implementação de protocolos de segurança avançados para proteger informações sensíveis.
5. **Integração com o Archivematica:** É importante haver uma interação eficiente entre o AtoM e o Archivematica para o intercâmbio de metadados e arquivos.
6. **Suporte e Manutenção Constantes:** O suporte técnico contínuo e as atualizações regulares são fundamentais para manter o AtoM alinhado às evoluções tecnológicas e às normativas do TJRO.

Esses requisitos, no contexto do TJRO, devem ser monitorados e adaptados continuamente para assegurar que o BarraPres, o Archivematica e o AtoM, em sinergia com as fontes de informação que fazem parte dessa pesquisa, SEI e DJe, proporcionem uma solução sólida de preservação digital. Esta solução deve não apenas satisfazer as necessidades atuais, mas também ser capaz de antecipar e adaptar-se às demandas futuras em um ambiente tecnológico que está em constante transformação.

Os requisitos para os sistemas de informação estão disponíveis no link abaixo:

 [REQUISITOS DE DESEMPENHO E CONFIABILIDADE - ARCHIVEMATICA E ...](#)

3.3 REALIZAR REPASSE TÉCNICO EM FORMATO DE APRESENTAÇÃO PRESENCIAL OU VIRTUAL

A apresentação e a gravação do repasse técnico podem ser acessados nos *links*:

 TJRO - Repasse Técnico Tecnológico - Ambiente computacional.pptx

 TJRO - Repasse Técnico- Ambiente Computacional

4 ANALISAR OS SISTEMAS DE GESTÃO E PRESERVAÇÃO DOS DOCUMENTOS DIGITAIS DO TJRO APLICÁVEIS AO PROJETO

4.1 LIBERAÇÃO DE ACESSOS AO SEI (VISÃO DO USUÁRIO)

Foi fornecido acesso à equipe de pesquisa do Ibict aos ambientes do TJRO para fins de avaliação. O estudo ao ambiente SEI, especificamente, viabiliza o contínuo aprimoramento dos processos e políticas de preservação. Esse acesso também facilita a identificação de potenciais adequações e desafios associados à preservação digital, permitindo a implementação de estratégias proativas de implementação.

4.2 ATUALIZAÇÃO DO SEI (V 4.1)

A versão 4.1 do SEI apresenta várias novidades, tais como o Plano de Trabalho, melhoria do painel de controle, reabertura programada de processos, a possibilidade de processos serem sinalizados como prioritários, dentre outros. Dentre estas novidades, destaca-se o desenvolvimento de uma funcionalidade que, apesar de não possuir todos os requisitos do e-Arq Brasil 2.0 ([Resolução CONARQ 50/2022](#)), trouxe novas funcionalidades para Avaliação Documental.

No conjunto de funcionalidades de Avaliação Documental, tem-se a possibilidade de classificação de documentos, a fim de definir um assunto principal e ser ratificada por uma Comissão Permanente de Avaliação Documental (CPAD) com perfis específicos para isso. A partir disso, essa classificação não pode mais

ser alterada por qualquer usuário e a temporalidade registrada para a classificação e a destinação pode ser facilmente recuperada para o processo.

Também foi desenvolvida a aplicação da destinação para eliminação, com funcionalidades para a elaboração do edital de eliminação; para a própria eliminação do processo no sistema; e para o cumprimento da guarda permanente do processo no SEI, de forma que o mesmo não possa mais ser movimento, alterado ou que sejam incluídos quaisquer outros documentos.

Face o exposto, pode-se afirmar que o módulo não possui todos os requisitos necessários para a gestão documental, porém apresenta funcionalidades que alinhadas a outras são imprescindíveis para o recolhimento ou transferência de custódia entre sistemas, o que facilita a identificação e a utilização de um RDC-Arq.

Cabe destacar que as atividades de levantamento de dados e metadados, além das ações que são fundamentais para montagem do Pacote de Transferência de Informação (PTI) e recolhimento ao RDC-Arq serão compatíveis com a versão 4 do SEI, a mesma versão que se encontra o TJRO atualmente.

Contudo, é recomendável a atualização do ambiente do TJRO, a fim de aproveitar as funcionalidades de reclassificação dos processos, assim como as que tratam da destinação final como a eliminação e a própria guarda permanente.

4.3 ESTUDO E ANÁLISE DO AMBIENTE DA INFRAESTRUTURA INFORMACIONAIS DOS ARQUIVOS DIGITAIS

4.3.1 Sistema Diário da Justiça eletrônico (DJe)

O presente relatório diagnóstico visa ao registro e sistematização de dados e informações a respeito do DJe do TJRO no que tange aspectos relacionados à produção, armazenamento, volume de produção, acesso e demais características que influenciam e determinam os estudos a serem realizados para proposição e implementação do fluxo de recolhimento dos DJe ao RDC-Arq.

4.3.1.1 Metodologia do diagnóstico arquivístico

As informações para realização do diagnóstico arquivístico foram obtidas por meio de aplicação de formulário de perguntas, reunião online para esclarecimentos e complementações pertinentes e análise dos documentos disponibilizados pela equipe do TJRO.

Para a coleta de informações, foi elaborado e disponibilizado um formulário com um total de 14 perguntas pelo *Google Forms* a serem respondidas pelo parceiro. O formulário pode ser acessado por meio do link <https://docs.google.com/forms/d/16brdEt9r2VQweVWN0ThVCN4YzjdkMfvhhtek-1YMBw/edit>.

Após o envio das respostas e breve análise das informações disponibilizadas, foi realizada uma reunião tele presencial entre a equipe do TJRO e do Ibict para esclarecimentos de determinadas respostas e outros aspectos. A reunião aconteceu por meio do Google Meet e teve duração de, aproximadamente, 40 minutos.

O acesso aos DJe produzidos também foi necessário para que se pudesse analisar os arquivos em sua estrutura, dimensão, formato e metadados.

4.3.1.2 Aspectos normativos

Institucionalmente, há duas normativas internas a respeito do DJe, sendo elas:

- Resolução nº 007/2007, que institui o Diário de Justiça eletrônico e dá outras providências.

Essa Resolução institui a substituição dos diários impressos pelos eletrônicos para comunicação, publicidade e divulgação dos atos do Poder Judiciário do Estado de Rondônia, sejam administrativos ou processuais.

Além disso, explicita que os DJe atenderão os requisitos de autenticidade, integridade, validade jurídica e interoperabilidade do ICP-Brasil. Os documentos serão assinados por servidor delegado pelo Presidente do TJRO e publicados

diariamente de segunda a sexta-feira, exceto em feriados nacionais, estaduais e municipais.

Após a publicação de um DJe, o arquivo não poderá sofrer modificações ou supressões. Caso haja necessidade de retificações, essas devem constar de nova publicação.

Ficou instituído também que a destinação final dos DJe é o recolhimento, pois se trata de documentos de caráter permanente. Há previsão também de produção de cópias de segurança desses documentos.

- Instrução nº 094/2022, que dispõe sobre a editoração e a publicação do Diário da Justiça eletrônico, o controle e a execução dos serviços gráficos e demais atividades desenvolvidas pelo Núcleo de Serviços Gráficos e dá outras providências.

Com base nas mudanças na estrutura organizacional e no quadro de pessoal do TJRO, ficou estabelecido que a editoração e a publicação dos DJe são de responsabilidade do Núcleo de Serviços Gráficos do Tribunal.

Essa normativa traz uma série de informações a respeito da padronização do envio das matérias para a gráfica, bem como as atribuições da gráfica.

O envio das matérias pelas unidades deve ser por transmissão eletrônica pelos sistemas Processo Digital (PROJUD), Sistema de Acompanhamento Processual (SAP), Sistema Digital de Segundo Grau (SDSG), Sistema Eletrônico de Informações (SEI) ou conta de e-mail criada para as matérias.

As matérias enviadas devem estar em formato RTF, DOC, ODT, XLS ou ODS para permitir a edição e uso dos arquivos.

4.3.1.3 Produção, características e armazenamento dos arquivos

A produção dos DJe em formato digital no âmbito do TJRO se iniciou em 30 de julho de 2004, mas só a partir de 22 de junho de 2007 é que esses documentos passaram a ter validade jurídica em função da presença da assinatura eletrônica. Isso ocorreu porque durante o período de 2004 a 2007 os diários eletrônicos eram apenas para consulta, pois ainda eram impressos. A obrigatoriedade do diário

exclusivamente digital ocorreu com a vigência da Resolução 007/2007-PR, Institui o Diário de Justiça Eletrônico e dá outras providências.

Conforme informado pelo Tribunal, os DJe não são produzidos por um sistema. Os arquivos são enviados para a gráfica por meio do SEI, e-mail ou FTP (*File Transfer Protocol* – Protocolo de Transferência de Arquivos). Recebidos os arquivos em formatos que permitem o uso, a gráfica monta o diário por meio de um programa da Acrobat, que gera um arquivo em formato PDF. Esse arquivo é assinado por servidor designado pelo Presidente do Tribunal ou seu substituto e disponibilizado em uma pasta. Essa pasta reúne todos os arquivos que estão separados por outras pastas conforme o ano de produção. Por meio dessa pasta, outro servidor publica o diário no portal do TJRO (https://www.tjro.jus.br/diario_oficial/)

Os documentos que apresentam valor legal e arquivístico são do gênero textual em formato PDF, assinados digitalmente por meio de tecnologia ICP-Brasil. O Tribunal apresenta como padrão de confecção do DJe um único arquivo que reúne as matérias das áreas administrativa e judicial (1º e 2ª instâncias). Com isso, os arquivos apresentam mais de 1000 páginas e um tamanho que varia de 800 KB até 42 MB, aproximadamente.

A produção dos DJe é diária, sendo um único arquivo por dia útil. As informações, conforme o informado e o constante nas normativas, não são modificadas. Quando há a necessidade de acréscimo, faz-se um anexo à parte.

O período de produção documental dos DJe é de, aproximadamente, 19 anos, considerando os DJe produzidos, mas que não apresentam assinatura digital. Nesse período, todos os arquivos são em formato PDF, podendo ser encontrados arquivos nas versões 1.4, 1.5 e 1.6.

Até o dia 05 de setembro de 2023, havia uma produção de 9.966 itens documentais, ocupando, aproximadamente, 300 GB de *storage* para armazenamento. Os arquivos são armazenados em um compartimento no ambiente *hyperconvergente*, por meio de *Network File System* (NFS). A rotina de *backups* realizada pela TI é o *backup* diário e de forma incremental.

Os DJe são considerados documentos públicos, não havendo restrição de acesso. São disponibilizados no portal institucional do Tribunal por meio de uma aplicação PHP (*Hypertext Preprocessor* – Pré-processador de Hipertexto).

Em consulta aos arquivos disponibilizados e acessados por meio do portal, pode-se verificar que os arquivos apresentam OCR (*Optical Character recognition* – reconhecimento de caractere óptico). Dessa forma, a recuperação das informações contidas no documento pode ser realizada por meio do uso do comando “localizar” e a inserção do termo/nome/processo de interesse.

As assinaturas digitais são do tipo A3 e em aderência a ICP-Brasil, conforme estabelecido pela MP 2.200-2/2001 e pela Lei 14.063/2020. Foi informado que se trata da mesma assinatura desde o início da produção de DJe assinados digitalmente, conforme certificado digital ICP-Brasil.

A classificação arquivística atribuída aos DJe, conforme o informado no formulário, é 0-6-0-1 – Publicação de matérias no Diário Oficial. O instrumento de gestão arquivística que permitiu essa classificação foi aprovado pela Comissão Permanente de Gestão Documental e de Memória do CNJ em setembro de 2021. Com base nesse instrumento, em termos de temporalidade, o DJe fica 05 anos na fase corrente e é transferido ao arquivo intermediário, onde cumpre prazo de mais 05 anos. Ao verificar a tabela de temporalidade da área administrativa do TJRO, presente como anexo I na Resolução 058/2015, o código atribuído ao DJe tem como destinação final a eliminação.

4.3.1.4 Prognóstico

Como se trata de documentos arquivísticos produzidos fora de sistemas produtores de documentos, os metadados não estão localizados em banco de dados. A extração dos metadados do documento e da assinatura digital é feita diretamente dos arquivos. Além dos metadados extraídos, são estabelecidos metadados fixos que se aplicam a todos os documentos. Tanto os metadados variáveis, ou seja, aqueles que variam de documento para documento como aqueles

fixos, têm como base o Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (MoReq-Jus). O Conselho Nacional de Justiça (CNJ), lançou a 2ª edição do MoReq-Jus em outubro de 2023 e a proposição dos metadados de gestão, preservação e acesso se dá por meio desse instrumento mais recente.

Para a realização da preservação dos DJe no RDC-Arq é necessário realizar o levantamento dos metadados presentes nos arquivos (os relacionados ao documento e os relacionados à assinatura digital), estabelecer quais serão objeto de preservação e dentre eles, quais serão considerados metadados descritivos usados para representar os DJe na plataforma de acesso e permitir a busca e recuperação dos Diários.

O fluxo de preservação também deve ser determinado, considerando desde o local de onde serão extraídos os documentos, o modo de construção dos pacotes de transferência inicial (PTI), as configurações de processamento dos pacotes no ambiente de preservação (*Processing Configuration*), o local para onde os pacotes serão enviados na plataforma da disseminação e acesso, considerando a classificação arquivística e a ordenação dos documentos e os metadados usados para a representar e descrever os diários.

Considerando a classificação atribuída aos DJe a temporalidade e destinação final vinculadas a essa categoria, faz-se necessário revisitar o instrumento de modo que haja uma convergência da destinação atribuída pelo instrumento institucional de gestão de documentos e o que determina a Resolução 007/2007.

O relatório com os metadados está disponível no seguinte arquivo:

 Metadados DJe TJRO.xlsx

4.3.2 Sistema SEI

O cruzamento dos metadados do MoReq-Jus para sua adequação ao SEI foi realizado por meio de uma série de etapas estratégicas, considerando a importância da preservação digital. Inicialmente, houve a identificação cuidadosa dos metadados presentes. Este processo envolveu um exame minucioso dos tipos de documentos, categorias de informação e outros elementos essenciais definidos no MoReq-Jus, seguido de uma comparação com as estruturas de dados e metadados utilizados pelo SEI.

O passo subsequente consistiu na adaptação dos metadados do MoReq-Jus com aqueles fornecidos pelo SEI, uma etapa crucial para assegurar que as informações fossem integradas da melhor maneira. Esse processo de cruzamento e adaptação dos metadados contou com a colaboração de especialistas em preservação digital, gestão de documentos e profissionais com qualidade técnica específica em MoReq-Jus e SEI. A interação entre esses profissionais foi fundamental para assegurar que o cruzamento dos metadados atendesse às necessidades de ambos os sistemas simultaneamente à manutenção do compromisso com a preservação e acessibilidade das informações em longo prazo.

A partir do relatório relativo à análise do ambiente informacional dos objetos digitais no SEI v. 4.1.1 (**Apêndice A**) foi identificado que os arquivos “finais”, ou seja, os documentos assinados encontram-se no próprio banco de dados e os anexos ou documentos externos estão disponíveis no *file system*.

Cabe destacar que o SEI possui *webservice* nativo da ferramenta, contudo não é possível recuperar todos metadados do processo e dos documentos a partir desta solução, sendo necessário o acesso direto ao banco de dados para recuperação dos documentos e outras informações imprescindíveis, conforme descrito no relatório presente no **Apêndice A**.

4.4 ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DO DICIONÁRIO DE DADOS DO DJe

A Lei nº 11.419 de 19 de dezembro de 2006 estabeleceu que os tribunais poderiam criar Diários da Justiça eletrônicos (DJe) e, por conseguinte, desde 26 de julho de 2007, por meio da Resolução nº007/2007-PR, o TJRO produz os referidos documentos e os disponibiliza no [portal do Tribunal](#).

Os DJe são documentos administrativos produzidos no âmbito do Poder Judiciário e, portanto, regidos pelas normativas e diretrizes estabelecidas e aplicadas ao Judiciário. Apesar de os Diários serem definidos como documentos digitais, a sua produção no TJRO não é feita em sistema informatizado. Independentemente dessa característica, os documentos apresentam assinatura eletrônica, conforme estabelece a Medida Provisória nº 2.200-2/2001 e a própria lei supracitada, o que garante integridade e autenticidade a eles. Os documentos em discussão caracterizam-se por apresentarem uma mesma classificação arquivística, compor o mesmo tipo documental e manifestar poucos metadados.

No contexto do Poder Judiciário, há o já mencionado, MoReq-Jus. Esse modelo foi desenvolvido para estabelecimento de requisitos mínimos para os sistemas informatizados do Poder Judiciário, visando garantir a confiabilidade, a autenticidade e a acessibilidade dos documentos e processos oriundos desses sistemas. Em 2023, o Programa Nacional de Gestão Documental e Memória do Poder Judiciário (Proname) lançou a 2ª edição do MoReq-Jus com atualizações e modificações aderentes ao Modelo de Requisitos preconizado pelo Conarq, o chamado e-ARQ Brasil.

No âmbito da preservação digital, além do próprio objeto digital, é necessária a preservação dos metadados inerentes e referentes a esse documento. Mesmo que o DJe não seja produzido por um sistema, ele apresenta metadados que devem ser considerados e contemplados no momento da realização dos procedimentos relativos à preservação.

Em função disso, fez-se necessário o levantamento dos metadados pertinentes ao objeto digital e a produção do mesmo, tendo como parâmetro o que o MoReq-Jus estabelece, mesmo que não haja um sistema no qual os metadados em questão possam ser extraídos.

Em termos metodológicos, foram levantados quais os requisitos presentes no MoReq-Jus que se aplicavam ao DJe, diante de suas características arquivísticas, diplomáticas e de produção. Há metadados que não se aplicam a esse levantamento e por isso não foram contemplados face à impossibilidade de obtê-los; à inexistência de um sistema produtor; e às características do próprio documento. Vale destacar que em decorrência das grandes modificações da 1ª edição para a 2ª edição, foram usados os dois instrumentos de forma complementar mutuamente.

Alguns dos elementos de metadados presentes no MoReq-Jus que merecem destaque para o DJe, são os relativos à assinatura digital. O Hipátia, por meio do desenvolvimento de funcionalidades de seu barramento, criou um extrator de metadados de assinatura para a adequada preservação dos dados desta natureza. Além dos estabelecidos pelo Modelo de Requisitos, há elementos de metadados preconizados pelo Modelo Hipátia, sendo eles relativos à produção e à custódia do documento.

Posteriormente à etapa descrita acima, foram estabelecidos quais os metadados seriam comuns a todos os DJe, sendo considerados metadados fixos, e quais seriam específicos de um objeto digital, considerados como variáveis. Durante o levantamento dos metadados, independentemente se fixos ou variáveis, procurou-se estabelecer a fonte de extração dele, quando apropriado.

A lista de todos os metadados e informações estabelecidos pelo modelo de requisitos e pelo Modelo Hipátia é especificada abaixo. Visando à melhor apresentação do conteúdo, foi feita a divisão dos metadados em três quadros, isto é: MoReq-Jus, Assinatura Digital e Modelo Hipatia:

Quadro 1 - Metadados estabelecidos pelo MoReq-Jus.

Metadado Moreq JUS	Definição	Rótulo
A2.1 Documento		
MDOC1 - Identificador do documento	Identificador único atribuído pelo GestãoDoc ao documento no ato de sua captura para o sistema.	moreqjus.documento.id

MDOC2 - Número do documento	Número ou código alfanumérico atribuído ao documento no ato da sua produção.	moreqjus.documento.numero
MDOC3 - Identificador do processo/dossiê	Identificador único atribuído pelo GestãoDoc ao processo ou dossiê no ato de sua captura para o sistema.	moreqjus.processoDossie.id
MDOC4 - Número do processo	Número ou código alfanumérico de registro no protocolo do processo.	moreqjus.processo.protocolo
MDOC5 - Tipo de meio	Identificação do meio do documento/volume/processo/dossiê: digital, não digital ou híbrido	moreqjus.documento.meio moreqjus.processo.meio
MDOC6 - Status	Indicação do grau de formalização do documento: minuta - versão preliminar do documento; original – primeiro documento completo e efetivo; cópia – resultado da reprodução do documento; representante digital, no caso da reprodução de documento físico.	moreqjus.documento.status
MDOC7 - Identificador de versão	Identificação da versão do documento e estabelecimento da relação entre as versões anteriores e posteriores.	moreqjus.documento.versao
MDOC8 - Título	Elemento de descrição que nomeia o documento ou processo/dossiê. Pode ser formal ou atribuído: formal - designação registrada no documento; atribuído - designação providenciada para identificação de um documento formalmente desprovido de título.	dc.title
MDOC9 - Descrição	Exposição concisa do conteúdo do documento, processo ou dossiê.	dc.description
MDOC10 - Assunto	Termos, palavras-chave ou descritores que representam o conteúdo do documento, propiciando a recuperação da informação.	dc.subject
MDOC11 - Autor	Pessoa física ou jurídica com autoridade para emitir o documento/processo e em cujo nome ou sob cuja ordem ou responsabilidade o documento/processo é emitido ou julgado.	moreqjus.documento.autor moreqjus.processo.autor
MDOC12 - Destinatário	Pessoa física e/ou jurídica a quem foi dirigida a informação contida no documento. Pode ser nominal ou geral: nominal – pessoas específicas; geral – refere-se a uma entidade maior, indeterminada. Ex.: cidadãos, povo, estudantes, a quem possa interessar, a todos os envolvidos.	moreqjus.documento.destinatario moreqjus.processo.destinatario
MDOC13 - Originador	Pessoa física ou jurídica designada no endereço eletrônico ou login em que o documento é gerado e/ou enviado.	moreqjus.documento.originao
MDOC14 - Redator	Responsável pela elaboração do conteúdo do documento.	moreqjus.documento.redator

MDOC 15 - Interessado	Nome e/ou identificação da pessoa física ou jurídica que tem envolvimento ou interesse no assunto do documento.	moreqjus.documento.interessado
MDOC16 - Identificador do componente digital	Identificador dos componentes digitais que integram o documento.	moreqjus.componente.id
MDOC17 - Gênero	Indica o gênero documental, ou seja, a configuração da informação no documento de acordo com o sistema de signos utilizado na comunicação do documento.	moreqjus.documento.genero
MDOC18 - Espécie	Indica a espécie documental, ou seja, a configuração da informação no documento de acordo com a disposição e a natureza das informações nele contidas.	moreqjus.documento.especie
MDOC19 - Tipo	Indica o tipo documental, ou seja, a configuração da espécie documental de acordo com a atividade que a gerou.	moreqjus.documento.tipo
MDOC20 - Idioma	Idioma(s) em que é expresso o conteúdo do documento.	dc.language
MDOC21 - Quantidade de folhas	Indicação da quantidade de folhas de um documento.	moreqjus.documento.folhaNum moreqjus.volume.folhaNum moreqjus.processo.folhaNum
MDOC22 - Numeração sequencial dos documentos	Numeração sequencial dos documentos inseridos em um processo.	moreqjus.documento.sequencia
MDOC23 - Indicação de anexos	Indica se o documento/processo tem anexos.	moreqjus.documento.anexo
MDOC24 - Indicação de anotação	Indica se existem anotações relativas ao documento.	moreqjus.documento.anotacao moreqjus.processo.anotacao
MDOC25 - Relação com outros documentos	Registro das relações significantes de um documento/processo com outros documentos/processos.	dc.Relation
MDOC26 - Níveis de acesso	Indicação dos níveis de acesso ao documento e ao processo a partir da classificação de segredo de justiça, da classificação da informação quanto ao grau de sigilo (Seção II do Capítulo IV da Lei nº 12.527/2011) e da proteção de dados pessoais.	moreqjus.nivelDeAcesso
MDOC27 - Previsão de desclassificação	Indicação da data prevista para término da restrição de acesso.	moreqjus.documento.previsaoDesclassificacao

		moreqjus.processo.nivelDeAcesso
MDOC28 - Data de produção	Registro cronológico (data e hora) da produção do documento.	dc.date.created
MDOC29 - Local de produção	Registro do local da produção do documento, também denominado de data tópica.	moreqjus.documento.local
MDOC30 - Classe	Identificação da classe ou nível específico de classificação com base nos planos de classificação do documento ou processo.	moreqjus.classeld
MDOC31 - Destinação prevista	Indicação da próxima ação de destinação (transferência, eliminação ou recolhimento) prevista para o documento, em cumprimento às tabelas de temporalidade.	moreqjus.documento.destinacao moreqjus.processo.destinacao
MDOC32 - Prazo de guarda	Indicação do prazo estabelecido em tabelas de temporalidade e destinação de documentos para o cumprimento da destinação.	moreqjus.documento.prazoGuarda moreqjus.processo.prazoGuarda
MDOC33 - Indicação de precedente qualificado	Indica se o documento ou o processo trata-se de precedente qualificado. Objetivo: Identificar o documento ou o processo que deu origem à precedente qualificado, de observância obrigatória pela administração, pelo Poder Judiciário ou pela sociedade como orientador de atuação futura. O metadado tem o intuito de informar ao usuário e/ou sistema, de forma inequívoca, que o documento ou processo constitui precedente qualificado. O processo ou documento assim identificado é de guarda permanente conforme inc. VII do art. 30 da Resolução CNJ nº 324/2020.	moreqjus.processo.precedenteQualificado moreqjus.documento.precedenteQualificado
MDOC34 - Localização	Anotação em sistema do local de armazenamento de documento(s) físico ou virtual, caso não haja sua juntada no próprio sistema GestãoDoc	moreqjus.documento.localizacao moreqjus.volume.localizacao moreqjus.processo.localizacao
MDOC35 - Indicação de arquivamento	Indica a situação de encerramento da tramitação de um processo/dossiê/documento pelo arquivamento, que será considerado definitivo quando não necessitar de diligências do órgão produtor, de processamento ou de terceiros. Não deve ser utilizado para as situações em que se já se sabe aprioristicamente que o documento ou processo voltará a tramitar (v.g. arquivamento provisório)	moreqjus.processo.arquivado moreqjus.documento.arquivado
A2.2 Classe		

MCLA1 - Identificador da classe	Identificador único atribuído pelo GestãoDoc à classe no ato de sua criação no sistema.	moreqjus.classe.id
MCLA2 - Nome da classe	Nome dos níveis dos planos de classificação e tabelas de temporalidade.	moreqjus.classe.nome
MCLA3 - Código da classe	Código relativo a uma divisão dos planos de classificação e tabelas de temporalidade.	moreqjus.classe.codigo
MCLA4 - Subordinação da classe	Subordinação da classe na hierarquia do plano de classificação e tabela de temporalidade.	moreqjus.classe.subordinacao
MCLA5 - Indicação de permissão de uso	Indicação se a classe pode ser utilizada para classificar documentos ou se é apenas parte da estrutura hierárquica dos planos de classificação.	moreqjus.classe.indicatorUso
MCLA6 - Indicação de classe ativa/inativa	Indicação se a classe está ativa ou inativa para uso.	moreqjus.classe.indicatorAtiva
MCLA7 - Prazo na idade corrente	Prazo de guarda previsto para a idade corrente, quando aplicável.	moreqjus.classe.prazoCorrente
MCLA8 - Evento de contagem na idade corrente	Evento que dispara o início da contagem do prazo de guarda na idade corrente.	moreqjus.classe.eventoCorrente
MCLA9 - Prazo na idade intermediária	Prazo de guarda previsto para a idade intermediária.	moreqjus.classe.prazoIntermediaria
MCLA10 - Evento de contagem na idade intermediária	Evento que dispara o início da contagem do prazo de guarda na idade intermediária.	moreqjus.classe.eventoIntermediari
MCLA11 - Destinação final	Destinação final prevista para o documento: preservação ou eliminação.	moreqjus.classe.destinacao
MCLA12 - Sigilo associado à classe	Restrição de acesso aos documentos, aplicada de forma geral aos documentos de uma classe.	moreqjus.classe.sigilo
MCLA13 - Observação	Registra informações adicionais sobre a classe.	moreqjus.classe.observacao
A2.3.1 Eventos de gestão do ciclo de vida		
MECV1 - Identificador do evento	Identificador do evento de ciclo de vida que está sendo registrado no GestãoDoc.	moreqjus.eventoCv.id
MECV2 - Tipo de evento	Identificação do tipo de evento de gestão do ciclo de vida.	moreqjus.eventoCv.tipo
MECV3 - Identificador	Identificador do processo/dossiê que está sendo afetado pelo evento.	moreqjus.eventoCv.processoId

do processo/dossiê		
MECV4 - Identificador do documento	Identificador do documento.	moreqjus.eventoCv.documentId
MECV5 - Identificador do lote	Identificador do lote que está sendo afetado pelo evento.	moreqjus.eventoCv.lotId
MECV6 - Data e hora do evento	Data e hora em que o evento foi realizado.	moreqjus.eventoCv.dataHora
MECV7 - Agente responsável pelo evento	Agente responsável pela realização do evento. Captura: responsável pela captura, produção ou registro; Transferência – envio: responsável pelo envio dos documentos para guarda intermediária; Transferência – recebimento: responsável pelo recebimento dos documentos para guarda intermediária; Recolhimento – envio: responsável pelo envio dos documentos para guarda permanente; Eliminação: responsável pela eliminação dos documentos; Restrição de acesso: responsável pela restrição de acesso; Alteração da restrição de acesso: responsável pela alteração da restrição de acesso.	moreqjus.eventoCv.agentId
MECV8 - Detalhes do evento	Registro de informações adicionais a respeito do evento de gestão do ciclo de vida.	moreqjus.eventoCv.detalle
A2.3.2 Eventos de gestão do processo/dossiê.		
MEGP1 - Identificador do evento	Identificador do evento de gestão de processo que está sendo registrado no GestãoDoc.	moreqjus.eventoProc.id
MEGP2 - Tipo de evento	Identificação do evento de gestão do processo.	moreqjus.eventoProc.tipo
MEGP3 - Identificador do processo/dossiê	Identificador do processo.	moreqjus.eventoProc.tipo
MEGP4 - Data e hora do evento	Identificador do processo.	moreqjus.eventoProc.processId
MEGP5 - Agente responsável pelo evento	Data e hora em que o evento foi realizado.	moreqjus.eventoProc.dataHora

MEGP6 - Identificador do documento	Agente responsável pela realização do evento.	moreqjus.eventoProc.agenteId
A2 3.3 Eventos de gerenciamento da classe		
MEGC1 - Identificador do evento	Identificador do evento de gerenciamento de classe que está sendo registrado no GestãoDoc.	moreqjus.eventoClasse.id
MEGC2 - Tipo de evento	Identificação do tipo de evento de gerenciamento de classe.	moreqjus.eventoClasse.tipo
MEGC3 - Identificador da classe afetada	Identificador da classe afetada pelo evento de gerenciamento de classe que está sendo registrado.	moreqjus.eventoClasse.clas seld
MEGC4 - Data e hora do evento	Data e hora em que o evento foi realizado.	moreqjus.eventoClasse.data Hora
MEGC5 - Agente responsável pelo evento	Identificar o agente responsável pelo evento.	moreqjus.eventoClasse.agen teld
MEGC6 - Valor anterior do atributo	Valor do elemento antes da realização do evento.	moreqjus.eventoClasse.valor Anterior
A2 3.4 Eventos de preservação		
MEPR1 - Identificador do evento	Identificador do evento de preservação que está sendo registrado no GestãoDoc.	moreqjus.ePres.id
MEPR2 - Tipo de evento	Categoriza o tipo de evento de preservação.	moreqjus.ePres.tipo
MEPR3 - Componente digital	Identificador do componente digital que está sendo afetado pelo evento de preservação registrado.	moreqjus.ePres.componente Id
MEPR4 - Data e hora do evento	Data e hora em que o evento foi realizado, ou de seu início.	moreqjus.ePres.dataHora
MEPR5 - Agente responsável pelo evento	Agente responsável pelo evento	moreqjus.ePres.agenteld
MEPR6 - Resultado do evento	Resultado do evento de preservação.	moreqjus.ePres.Resultado
MEPR7 - Detalhes do evento	Registro de informações adicionais a respeito do evento de preservação.	moreqjus.ePres.detalhe
A2.4 Componente digital		
MCDI1 - Identificador do componente digital	Designação usada para identificar no GestãoDoc os componentes digitais que integram o documento	moreqjus.componente.id

MCDI2 - Nome original	Nome original do arquivo referente ao componente digital no momento em que foi capturado no GestãoDoc, antes de ser renomeado com o identificador do GestãoDoc	moreqjus.componente.nomeOriginal
MCDI3 - Tamanho	Informa o tamanho do componente digital em bytes	moreqjus.componente.tamanho
MCDI4 - Software de criação	Informação a respeito do software utilizado para criar o componente digital.	moreqjus.componente.softwareCriacao
MCDI5 - Nível de composição	Informação sobre se o componente digital está sujeito a um ou mais processos de compressão, criptografia ou empacotamento, bem como qual é esse nível	moreqjus.componente.nivelComposicao
MCDI6 - Inibidor	Recursos que inibem o acesso, uso ou migração do componente digital.	moreqjus.componente.inibidor
MCDI7 - Formato de arquivo	Identificação do formato de arquivo do componente digital	moreqjus.componente.formato
MCDI8 - Localização	Informações sobre a localização do componente digital.	moreqjus.componente.localizacao
MCDI9 - Suporte	Suporte físico no qual o componente digital está armazenado	moreqjus.componente.suporte
MCDI10 - Dependência de software	Informações sobre o ambiente de software necessário para apresentar e/ou usar os componentes digitais, incluindo a aplicação e o sistema operacional.	moreqjus.componente.sw
MCDI11 - Dependência de hardware	Informações sobre os componentes de hardware necessários para operar o software referenciado em moreqjus.componente.sw, incluindo periféricos.	moreqjus.componente.hw
MCDI12 - Outras dependências	Informações sobre outras dependências, que não sejam as de software e hardware, necessárias para apresentar ou usar os documentos (por exemplo, DTD, XML Schema, fontes, folha de estilo)	moreqjus.componente.outrasDependencias
MCDI13 - Relação com outros componentes digitais	Registro das relações de um componente digital com outros componentes digitais	moreqjus.componente.reacao
MCDI14 - Fixidade	Informações utilizadas para verificar se o componente digital sofreu mudanças não documentadas.	moreqjus.componente.fixidade
MCDI15 - Assinatura digital	Informações sobre a assinatura digital aplicada aos componentes digitais	moreqjus.componente.assinatura
MCDI15.1 - Assinatura digital - Codificação	A informação da codificação utilizada é essencial para se interpretar corretamente o valor da assinatura e a chave.	moreqjus.componente.assinaturaCodificacao

MCDI15.2 - Assinatura digital - Signatario	O signatário é o indivíduo, instituição ou autoridade responsável por gerar a assinatura.	moreqjus.signatario
MCDI15.3 - Assinatura digital - Método	Método refere-se aos algoritmos utilizados para criptografar e calcular o hash na geração da assinatura digital.	moreqjus.componente.assinaturaMetodo
MCDI15.4 - Assinatura digital - Valor	Rash gerada na geração da assinatura digital	moreqjus.componente.assinaturaValor
MCDI15.5 - Assinatura digital - Regras de Validação	Regras de validação são as operações que devem ser realizadas para validar a assinatura digital.	moreqjus.componente.assinaturaRegrasValidacao
MCDI15.6 - Assinatura digital - Chave	Chave refere-se à chave pública do signatário necessária para validar a assinatura.	moreqjus.componente.assinaturaChave
A2.5 Agente		
MAGE1 - Identificador do agente	Código que identifica univocamente o agente no GestãoDoc.	moreqjus.agente.id
MAGE2 - Nome do agente	moreqjus.agente.nome	moreqjus.agente.nome
MAGE3 - Status do agente	Indicação se o agente está ativo ou inativo.	moreqjus.agente.status

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Quadro 2 - Metadados referentes à assinatura digital.

Modelo	Metadado	Definição	Rótulo
Hipátia	Data de assinatura	Data de realização da assinatura digital pelo signatário	hipatia.assinaturaData
Hipátia	Integrity check	Verificação da integridade da assinatura digital	hipatia.integrity.check
MoReq-Jus 1ª versão - MSG1.1.1	Data de verificação	Data e hora da verificação da assinatura digital de um documento.	moreqjus.assinatura.digital.data
MoReq-Jus 1ª versão - MSG1.1.3	Certificado Digital	O certificado digital do signatário.	moreqjus.certificado.digital
MoReq-Jus 1ª versão - MSG1.1.5	Validador	Identificação da pessoa que atestou a verificação da assinatura digital.	moreqjus.assinatura.digital.validador

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Quadro 2 - Metadados estabelecidos pelo Modelo Hipátia.

Modelo	Metadado	Definição	Rótulo
--------	----------	-----------	--------

Hipátia	Produtor arquivístico	Produtor arquivístico do documento	hipatia.produtorarquivistico
Hipátia	Entidade custodiadora	Entidade responsável pela custódia do documento	hipatia.entidadecustodiadora

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

A atribuição de metadados durante o estudo levou em conta a classificação destes como fixos ou variáveis para cada um dos elementos eleitos como preserváveis, além da categorização exposta acima.

Os Diários de Justiça eletrônicos são documentos de acesso ostensivo e por isso podem estar representados e disponíveis em plataforma de difusão. No contexto do RDC-Arq, preconizado pelo modelo Hipátia, a plataforma de disseminação é o AtoM, que contempla padrões descritivos internacionais como o Dublin Core (DC) e a ISAD-G²/Nobrade³.

No que concerne à representação dos Diários em plataforma de acesso, a partir de fluxo automatizado, os metadados descritivos presentes são herdados dos ambientes de gestão. Na automatização desse fluxo que compreende a migração de metadados do ambiente de gestão ao ambiente de preservação e, por fim, ao ambiente de disseminação, é necessário o estabelecimento de equivalência entre os padrões de apresentação dos metadados nos diferentes ambientes.

No que tange à representação e recuperação dos metadados e documentos, é importante definir quais e como serão apresentadas e disponibilizadas as informações e documentação. No Brasil, o Conarq preconiza que as descrições de conjuntos documentais e documentos sejam realizadas com base na Nobrade. Essa norma apresenta estrutura de áreas de informação e elementos de descrição de modo muito semelhante à norma de descrição do Conselho Internacional de Arquivos, a ISAD-G, cujo padrão descritivo está contemplado no AtoM.

No contexto do modelo Hipátia, o Archivematica é o responsável pelo ambiente de preservação e tem como característica importante o padrão descritivo

² Sigla de: *General International Standard Archival Description*.

³ Sigla de: Norma Brasileira de Descrição Arquivística.

utilizado na migração dos metadados do ambiente de preservação para o ambiente de acesso.

No ambiente de gestão, a manifestação e apresentação dos metadados referentes aos conjuntos documentais e documentos, normalmente, não estão regidas por algum padrão descritivo consolidado na área de representação de conteúdos documentais. Sabendo disso, o primeiro passo é estabelecer a equivalência entre os elementos de metadados ou elementos de descrição do ambiente de gestão com os do ambiente de preservação.

O Archivematica é capaz de preservar inúmeros metadados presentes em diversos elementos de descrição, mas possui uma limitação na apresentação desses metadados no AtoM. Para que os metadados se manifestem no ambiente de disseminação eles precisam estar em consonância com o padrão descritivo Dublin Core. Esse padrão não é específico da área arquivística, mas é adotado por diversas áreas da Ciência da Informação para representação do conteúdo de diferentes documentos e recursos informacionais presentes nas áreas de Biblioteconomia, Museologia e, também, Arquivologia.

Visando à automatização do processo de extração dos metadados de gestão até a sua manifestação no ambiente de disseminação, é necessário mapear quais são esses metadados, em que campos estão expressos e onde serão contemplados nos demais ambientes. Diante desse cenário, foi realizado estudo de equivalência dos metadados entre os diferentes ambientes, no âmbito da representação dos conjuntos documentais e documentos, os chamados metadados descritivos.

Em termos metodológicos e considerando os recursos e limitações oferecidos pelos padrões descritivos, o DC foi o ponto de partida para o estabelecimento da equivalência entre os três ambientes envolvidos no modelo Hipátia e por estar em posição estratégica do fluxo, pois é o adotado pelo ambiente de preservação, responsável pela ponte entre o ambiente de gestão e o ambiente de disseminação.

O DC é composto por 15 elementos de descrição presentes em uma única área de informação. Já o padrão ISAD-G/Nobrade apresenta, aproximadamente, 35

elementos de descrição distribuídos em 8 áreas de informação. Por essa variação do número de campos descritivos, percebe-se que não haverá correspondência de todos os campos entre os dois padrões descritivos. O Quadro 3 apresenta a equivalência entre os elementos de descrição do DC e o ISAD-G:

Quadro 3 - Equivalência entre os metadados previstos pela DC e os da ISAD-G.

Dublin Core (DC)	ISAD-G ⁴
Título	Título
Contribuição	Ponto de acesso nome (colaborador)
Cobertura espacial	Ponto de acesso local
Produção	Produtor
Data	Data
Descrição	Âmbito e conteúdo
Formato	Dimensão e suporte
Identificador	Código de referência
Idioma	Idioma do material
Publicação	Ponto de acesso nome (Editor)
Relação	Entidade custodiadora
Direitos	Condições de acesso
Fonte	Existência e localização de originais
Assunto	Ponto de acesso de assunto
Tipo	<i>Sem correspondência</i>

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

No contexto de apresentação das informações no AtoM, há metadados descritivos que podem ser previstos em registros preexistentes na plataforma. É o caso dos campos que apresentam entradas em taxonomias, instituição arquivística e nos registros de autoridade. Abaixo, para melhor visualização, segue um quadro que especifica melhor esses cenários:

Quadro 4 - Relação entre os elementos do DC e suas respectivas origens de entrada.

Campo Dublin Core (DC)	Origem das entradas
Título	Documento
Contribuição	Registro de autoridade
Cobertura espacial	Taxonomia Local
Produção	Registro de autoridade
Data	Documento

⁴ Padrão ISAD-G adotado pela plataforma de disseminação AtoM.

Descrição	Documento
Formato	Documento
Identificador	Documento
Idioma	Taxonomia idioma
Publicação	Registro de autoridade
Relação	Instituição arquivística
Direitos	Documento
Fonte	Documento
Assunto	Taxonomia Assunto
Tipo	<i>Sem correspondência</i>

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

As ocorrências da palavra “Documento” correspondem às informações que são extraídas dos documentos, mas não apresentam registros prévios nos bancos de dados da plataforma de acesso.

Diante das informações supramencionadas, foram definidos, a partir de análises, reuniões e validação junto à equipe do TJRO, os metadados descritivos para o conjunto documental do TJRO, com base na correspondência entre o padrão descritivo Dublin Core e a ISAD-G/Nobrade. Tais elementos são explicitados na coluna “rótulo” do Quadro 4, que apresenta os metadados definidos para os DJe do TJRO:

Quadro 5 - Metadados definidos para os DJe do TJRO.

Metadado	Rótulo	Rótulo a ser usado	Característica (Fixo ou Variável)	Valor
MDOC1 - Identificador do documento	moreqjus.documento.id	moreqjus.documento.id	Variável	A ser extraído do documento Exemplo: DJe20231123
MDOC2 - Número do documento	moreqjus.documento.numero	moreqjus.documento.numero	Variável	A ser extraído do documento Exemplo: DJe20231123
MDOC5 - Tipo de meio	moreqjus.documento.meio moreqjus.processo.meio	moreqjus.documento.meio	Fixo	Digital

MDOC6 - Status	moreqjus.docume nto.status	moreqjus.docum ento.status	Fixo	Original
MDOC8 - Título	dc.title	dc.title	Variável	A ser extraído do documento Padrão adotado pelo TJRO: "Diário de Justiça Nº 215/2023 - Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia"
MDOC9 - Descrição	dc.description	dc.description	Fixo	O Diário da Justiça Eletrônico constitui um documento digital que reúne os atos oficiais, judiciais e administrativos do Poder Judiciário de Rondônia. É o meio oficial de comunicação dos atos judiciais e administrativos do Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia, conforme a Resolução nº 07/2007. Assinado digitalmente, tem valor legal conforme a Medida Provisória 2.200-2/2001 e Lei 11.419/06. As publicações eletrônicas do Diário da Justiça de datas anteriores são documentos de caráter infobarrmativo, sem valor legal.
MDOC10 - Assunto	dc.subject	dc.subject	Fixo	Diário da Justiça Diário Tribunal Tribunal de Justiça Secretaria Judicial Pauta de Julgamento Decisões
MDOC11 - Autor	moreqjus.docume nto.autor	moreqjus.docum ento.autor	Fixo	Poder Judiciário do Estado de Rondônia

	moreqjus.processo.autor			
MDOC17 - Gênero	moreqjus.documento.genero	moreqjus.documento.genero	Fixo	Textual
MDOC18 - Espécie	moreqjus.documento.especie	moreqjus.documento.especie	Fixo	Diário
MDOC19 - Tipo	moreqjus.documento.tipo	moreqjus.documento.tipo	Fixo	Diário da Justiça
MDOC20 - Idioma	dc.language	dc.language	Fixo	Português do Brasil
MDOC21 - Quantidade de folhas	moreqjus.documento.folhaNum moreqjus.volume.folhaNum moreqjus.processo.folhaNum	dc.format	Variável	A ser extraído do documento
MDOC26 - Níveis de acesso	moreqjus.nivelDeAcesso	dc.rights	Fixo	Sem restrições de acesso
MDOC28 - Data de produção	dc.date.created	dc.date	Variável	A ser extraído do documento
MDOC29 - Local de produção	moreqjus.documento.local	moreqjus.documento.local	Fixo	Porto Velho - RO
MDOC30 - Classe	moreqjus.classeld	moreqjus.classeId	Fixo	Atos oficiais publicados
MDOC31 - Destinação prevista	moreqjus.documento.destinacao moreqjus.processo.destinacao	moreqjus.documento.destinacao	Fixo	Recolhimento
MDOC32 - Prazo de guarda	moreqjus.documento.prazoGuarda moreqjus.processo.prazoGuarda	moreqjus.documento.prazoGuarda	Fixo	Guarda permanente
MDOC34 - Localização	moreqjus.documento.localização moreqjus.volume.localização moreqjus.processo.localização	moreqjus.documento.localização	Fixo	Repositório Arquivístico Digital Confiável - RDC-Arq do Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia
MCLA1 - Identificador da classe	moreqjus.classe.id	moreqjus.classe.id	Fixo	110.1.1
MCLA2 - Nome da classe	moreqjus.classe.nome	moreqjus.classe.nome	Fixo	Atos oficiais publicados

MCLA3 - Código da classe	moreqjus.classe.codigo	moreqjus.classe.codigo	Fixo	110.1.1
MCLA4 - Subordinação da classe	moreqjus.classe.subordinacao	moreqjus.classe.subordinacao	Fixo	Estabelecer regras funcionais
MCLA5 - Indicação de permissão de uso	moreqjus.classe.indicadorUso	moreqjus.classe.indicadorUso	Fixo	Classifica o documento
MCLA6 - Indicação de classe ativa/inativa	moreqjus.classe.indicadorAtiva	moreqjus.classe.indicadorAtiva	Fixo	Ativa
MCLA7 - Prazo na idade corrente	moreqjus.classe.prazoCorrente	moreqjus.classe.prazoCorrente	Fixo	01 ano
MCLA8 - Evento de contagem na idade corrente	moreqjus.classe.eventoCorrente	moreqjus.classe.eventoCorrente	Fixo	Data de assinatura do documento
MCLA9 - Prazo na idade intermediária	moreqjus.classe.prazoIntermediaria	moreqjus.classe.prazoIntermediaria	Fixo	01 ano
MCLA10 - Evento de contagem na idade intermediária	moreqjus.classe.eventoIntermediari	moreqjus.classe.eventoIntermediari	Fixo	Fim do prazo fase corrente
MCLA11 - Destinação final	moreqjus.classe.destinacao	moreqjus.classe.destinacao	Fixo	Preservação
MCLA12 - Sigilo associado à classe	moreqjus.classe.sigilo	moreqjus.classe.sigilo	Fixo	Sem restrições de acesso
MCLA13 - Observação	moreqjus.classe.observacao	moreqjus.classe.observacao	Fixo	Conforme Plano de Classificação versão XXX
MCDI10 - Dependência de software	moreqjus.componente.sw	moreqjus.componente.sw	Fixo	Visualizador de PDF
MCDI11 - Dependência de hardware	moreqjus.componente.hw	moreqjus.componente.hw	Fixo	Meios eletrônicos onde se possa operar um documento em formato PDF.
MCDI15.1 - Assinatura digital - Codificação	moreqjus.componente.assinaturaCodificacao	moreqjus.componente.assinaturaCodificacao	Variável	A ser extraído do documento
MCDI15.2 - Assinatura digital - Signatário	moreqjus.signatario	moreqjus.signatario	Variável	A ser extraído do documento
MCDI15.3 - Assinatura digital - Método	moreqjus.componente.assinaturaMetodo	moreqjus.componente.assinaturaMetodo	Variável	A ser extraído do documento
MCDI15.4 - Assinatura digital - Valor	moreqjus.componente.assinaturaValor	moreqjus.componente.assinaturaValor	Variável	A ser extraído do documento

MCDI15.5 - Assinatura digital - Regras de Validação	moreqjus.compon ente.assinaturaRe grasValidacao	moreqjus.compo nente.assinatura RegrasValidacao	Variável	A ser extraído do documento
MCDI15.6 - Assinatura digital - Chave	moreqjus.compon ente.assinaturaCh ave	moreqjus.compo nente.assinatura Chave	Variável	A ser extraído do documento
Data de assinatura	hipatia.assinatura Data	hipatia.assinatur aData	Variável	A ser extraído do documento
Integrity check	hipatia.integrity.ch eck	hipatia.integrity. check	Variável	A ser extraído do documento
Data de verificação	moreqjus.assinatu ra.digital.data	moreqjus.assina tura.digital.data	Variável	A ser extraído do documento
Certificado Digital	moreqjus.certifica do.digital	moreqjus.certific ado.digital	Variável	A ser extraído do documento
Validador	moreqjus.assinatu ra.digital.validador	moreqjus.assina tura.digital.valid ador	Fixo	Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia
Produtor arquivístico	hipatia.produtorar quivistico	hipatia.produtor arquivistico	Fixo	Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia
Entidade custodiadora	hipatia.entidadecu stodiadora	hipatia.entidade custodiadora	Fixo	Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

4.5 ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DO DICIONÁRIO DE DADOS DO SEI

Os estudos de dicionário de dados foram conduzidos juntamente ao TJRO desde janeiro de 2023, valendo-se da formatação de uma planilha que pudesse agregar e conjugar os metadados sugeridos pelo MoReq-Jus, bem como as possibilidades de extração de metadados do SEI. O resultado pode ser consultado em: [Metadados SEI TJRO](#)

4.6 ESTUDOS PARA REPARAMETRIZAÇÃO DO SEI

O objetivo dessa etapa do estudo foi descrever as atividades dos estudos de parametrização do SEI TJRO diante das aplicações de gestão de documentos para viabilizar a implementação da preservação digital a partir do Modelo Hipátia.

A elaboração técnica foi realizada na perspectiva de análise normativa de legislações Federais; normativas do TJRO aplicáveis; análise da política vigente; análise contextual, quanto às necessidades de atualização expostas pela Comissão Permanente de Gestão Documental e Memória (CPGDM); e análise de boas práticas, no que tange às indicações da literatura e de experiências prévias.

Quanto à metodologia, as questões centrais associadas aos objetivos gerais e específicos, demonstram que se tratou de uma pesquisa qualitativa enquadrada como “[...] um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano” (Creswell, 2010, p. 43), por buscar expor as características institucionais do TJRO associadas aos instrumentos de gestão arquivística que estão presentes na produção documental do referido Tribunal.

Em adição, pontua-se que o estudo delineou-se como descritivo, cujo escopo se construiu pela análise documental e experimentação. A análise documental é centrada em dois eixos principais: o primeiro vinculado à análise da base de dados SEI, na qual foi possível identificar quais são os processos e tipos de documentos que são criados pela instituição; e o segundo está relacionado à análise dos instrumentos de gestão “Plano de Classificação de Documentos” e “Tabela de Temporalidade de Documentos” utilizada no âmbito do TJRO, para que fosse possível a identificação, classificação e a temporalidade dos documentos que são produzidos e recebidos no âmbito do TJRO, a fim de aferir a destinação final desses documentos e proceder à preservação desses.

Como método base para a análise realizada, utilizou-se Bardin (2016), que preconiza a análise de conteúdo como um conjunto de operações técnicas de análise das comunicações, sejam elas linguísticas, icônicas ou em outros códigos semióticos. Esta técnica é baseada em três etapas, nas quais a metodologia se baseia, são elas: 1) pré-análise; 2) exploração do material; e 3) tratamento dos resultados com inferência e interpretação dos mesmos (Bardin, 2016).

A implementação do modelo de preservação Hipátia tem como pressuposto fundamental, os elementos de gestão de documentos, os quais são essenciais para que sejam garantidos, de modo eficiente e objetivo, o processo de preservação.

Dessa forma, os estudos de reparametrização do SEI têm por enfoque a classificação dos documentos que já foram produzidos até então e na sugestão de novos processos já classificados a serem incorporados à prática administrativa do TJRO no âmbito do uso do SEI.

Conforme a metodologia adotada, foi acessado, em ambiente de testes, o banco de dados do SEI do TJRO, para viabilização do acesso aos tipos de processo, que na base de dados são denominados “Tipos de Procedimento”. Os processos extraídos do banco de dados são correspondentes aos tipos de processo que atualmente são utilizados nas atividades administrativas no contexto do TJRO.

No processo de acesso supramencionado, foram encontrados 152 tipos de processos ativos diferentes, extraídos no dia 11 de dezembro de 2023⁵. Estes processos foram tabulados, listados, identificados, quantificados e, finalmente, classificados, incluindo a delimitação da destinação final dos mesmos. A definição da destinação final é essencial para ser possível identificar quais são os processos a serem preservados no SEI por meio do modelo de preservação Hipátia. Essas informações são possíveis de serem observadas na primeira página do arquivo referente aos [Estudos de Parametrização do SEI](#).

A designação da destinação final ficou composta por 4 categorias, a constar: “guarda permanente” e “eliminação”, ambas previstas na Tabela de Temporalidade dos documentos; e as categorias “eliminação com guarda longa” e “não identificado”. A categoria de guarda permanente se direciona aos documentos que precisarão ser preservados perpetuamente, já a categoria de eliminação se refere aos documentos que podem ser eliminados, ou seja, não precisarão ser preservados. No âmbito da gestão de documentos as duas últimas categorias já são conhecidas, entretanto, as de “eliminação com guarda longa” e “não identificado”

⁵ Disponível em: [📄 Extração Tipos de Processo TJRO](#).

correspondem a novas perspectivas que podem ser incorporadas ao referido instrumento de gestão.

A categoria “eliminação com guarda longa” se refere aos documentos que poderão ser eliminados, entretanto, a previsão de sua guarda antes de proceder à eliminação é considerada longa. Para finalidades de preservação digital, dentro do contexto do TJRO e do modelo de preservação Hipatia, foram considerados documentos de guarda longa aqueles com temporalidade, dentre arquivo corrente e arquivo intermediário, correspondente a um período igual ou maior a 20 anos. Já a categoria “não identificado” representa os processos em que não foi possível identificar a classificação a partir das informações coletadas no banco de dados e precisarão de revisão caso a caso.

Dessa forma, foi possível perceber que são designados à categoria de guarda permanente 45,4% dos tipos de processos analisados, enquanto a categoria eliminação com guarda longa somou um total de 17,8%. Tendo em vista que estas duas categorias são passíveis de preservação no âmbito do modelo Hipátia, tem-se a soma de 63,2% do total de tipos de processo que precisam ser preservados no âmbito do SEI do TJRO.

Dentre esses diferentes tipos de processo, identificou-se que não estavam contempladas todas as funções e atividades desenvolvidas pela instituição, conforme estudo realizado previamente, no desenvolvimento do Plano de Classificação de Documentos e na Tabela de Temporalidade de Documentos da área administrativa. Com base nesta análise, foi realizado um estudo de elaboração de processo administrativo a partir das funções e atividades identificadas no plano de classificação de documentos, conforme o arquivo referente aos [Estudos de Parametrização do SEI](#).

Destarte, foram delimitados na planilha indicada no parágrafo anterior: a indicação de função; o código de classificação; e a subfunção. A partir dessa identificação, foram sugeridos novos tipos de processo a serem inseridos no SEI do TJRO para que os classificados como administrativos, disponíveis no sistema,

possam espelhar a prática administrativa prevista em suas normativas e manuais arquivísticos. Na mesma planilha, foram indicados os casos descritivos acerca da possibilidade de acionamento desses novos tipos de processos, bem como, a destinação final dos mesmos, considerando as quatro categorias anteriores aplicadas aos documentos do legado.

Quadro 6 - Relação entre categorias, tipos de processo e respectivas quantidades.

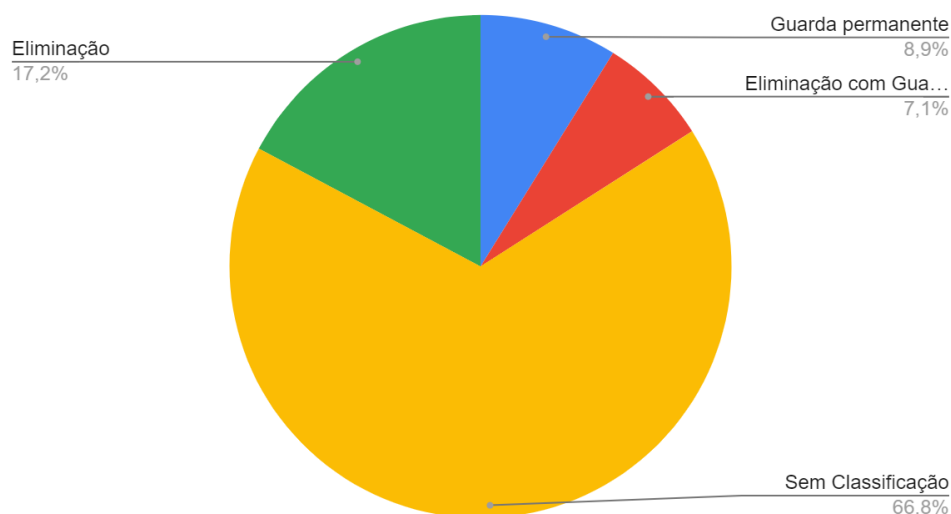
Categoria	Tipos de processo	Quantidade
Guarda permanente	69	16.621
Eliminação com Guarda Longa	27	13.328
Sem Classificação	23	125.339
Eliminação	33	32.340

Fonte: Da pesquisa (2024).

No quadro é apresentada uma síntese das diferentes categorias de destinação final estabelecidas no âmbito da classificação e avaliação deste acervo indicando respectivamente, a quantidade dos diferentes tipos de processo dentro de cada categoria, assim como a quantidade de processos que existem classificados em cada categoria.

Gráfico 1 - Representação do volume de tipos de processos associados às categorias

quantidade



Fonte: Da pesquisa (2024)

O gráfico acima indica em proporção a representação do volume de quantidade de tipos de processo que correspondem às diferentes categorias anteriormente definidas, que equivalem aos seguintes percentuais: guarda permanente, 8,9%; eliminação, 17,2%; eliminação com guarda-longa; 7,1%; e na categoria sem classificação, 66,8%.

Ou seja, dentre o total de processos existentes no SEI do TJRO mais da metade deles se demonstraram não-classificáveis, já que estes correspondem a tipos de processo com nomenclaturas muito genéricas, que, por sua vez, não refletem uma atividade administrativa específica, mas sim uma atividade administrativa ampla, que pode ser capaz de concentrar diferentes tipos de processo em apenas uma classificação.

Quadro 7 - 12 tipos de processo mais volumosos no SEI do TJRO

DIVERSOS - Encaminhamento	58.962
SOLICITAÇÕES/REQUERIMENTOS DIVERSOS	40.622
DIVERSOS - Solicitação Inicial	31.765

ENCAMINHAMENTO	30.286
DIVERSOS - Solicitações/Requerimentos	21.477
PESSOAL - DIVERSOS - Gestão de Pessoas	14.532
DIVERSOS - CONCESSÃO - Diárias e Passagens	12.472
PA - GESTÃO DE PESSOAS	9.408
PA - PROCESSO ADMINISTRATIVO	7.990
PESSOAL - CONTROLE DE FREQUÊNCIA - Folha de Ponto	6.940
DIVERSOS - Processo Administrativo	5.554
PESSOAL - DIREITOS DO SERVIDOR - Licenças e Afastamentos	5.066

Fonte: Da pesquisa (2024).

Conforme denotado no quadro acima, é possível perceber quais são os tipos de processo que possuem mais numerosos, essa observação proporciona o entendimento de que espécies documentais genéricas como encaminhamentos e solicitações Assim como a descrição dos tipos de processo contendo a expressão diversos são a maioria dentre esses tipos de processos em maiores quantidades

Na conclusão da análise, foi considerada uma comparação entre os tipos de processos que foram definidos a partir das funções e atividades desenvolvidas pelo TJRO, bem como os tipos de processo identificados no banco de dados do SEI. Ao total foram considerados analisados e sugeridos cerca de 80 tipos de processos diferentes que contemplam as diferentes áreas em funções administrativas exercidas na instituição.

Haverá a necessidade de revisão dos processos de trabalho em cada um dos setores da organização, uma vez que este mapeamento se ausentou das discussões de mapeamento e fluxo de trabalho, assim como da produção dos tipos documentais no âmbito de cada um dos processos administrativos.

Este estudo não se contenta em limitar a quantidade dos tipos de processos a serem inseridos e considerados no SEI do TJRO, mas busca ampliar as possibilidades de uso do sistema aproveitando melhor as suas funcionalidades e potencialidades no âmbito administrativo, promovendo a eficiência e possibilitando a preservação digital destes documentos.

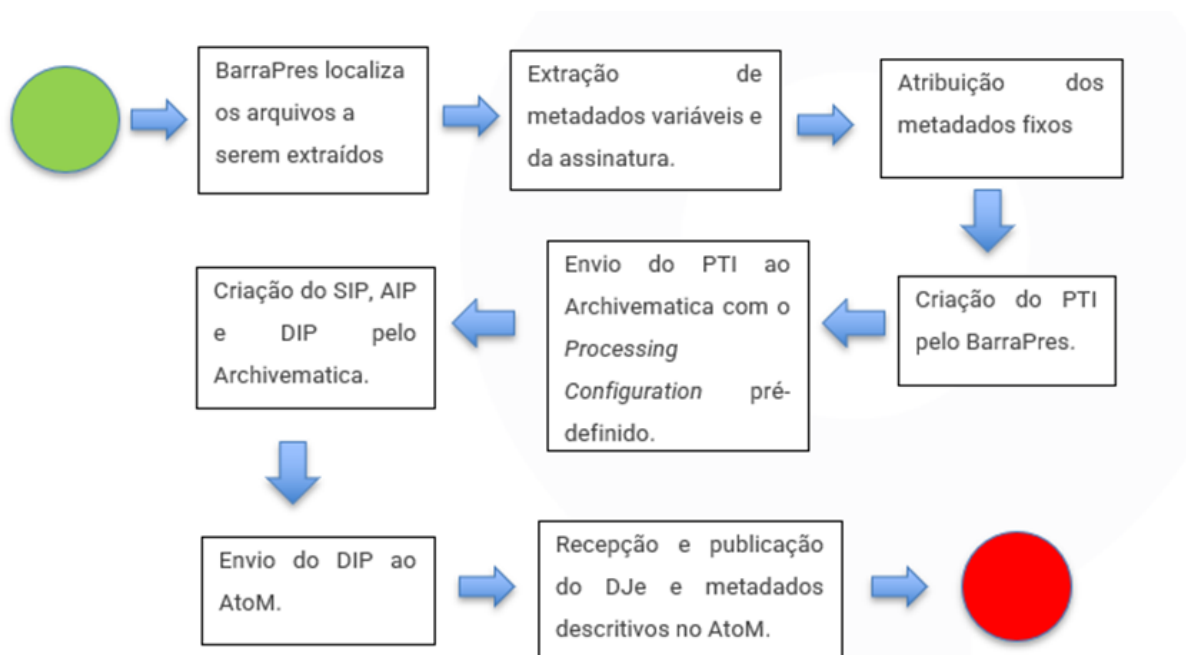
Dentre os pontos de atenção a serem indicados, ressaltam-se os seguintes: há massa de teste para preservação disponível; necessidade de classificação/avaliação dos processos legado e de classificação/avaliação dos tipos de processos legado inativo; interrompimento da produção de processos que não correspondam a atividades administrativas classificáveis; desenvolvimento de um plano de ação para atividades de gestão; implementação de mecanismos de controle da produção documental; execução do mapeamento de processos e de fluxos administrativos; e atualização dos instrumentos de gestão de documentos.

4.7 REVISÃO DOS AMBIENTES E FLUXO DE PRESERVAÇÃO ARQUIVÍSTICA DO DIÁRIO DE JUSTIÇA DIGITAL (TRANSFERÊNCIA/RECOLHIMENTO)

Por se tratar de uma documentação de guarda permanente e de acesso ostensivo, todos os documentos, componentes digitais e metadados presentes no DJe são passíveis de extração, preservação e disseminação por meio do uso das ferramentas BarraPres, Archivematica e AtoM.

Definidos os metadados a serem extraídos, atribuídos, preservados e disseminados, houve a proposição do seguinte fluxo de preservação e acesso:

Figura 1 - Fluxo de preservação e acesso aos documentos do TJRO



Fonte: Da pesquisa (2024).

4.8 LEVANTAMENTO DOS AMBIENTES E FLUXO DE PRESERVAÇÃO ARQUIVÍSTICA DO SEI (TRANSFERÊNCIA/RECOLHIMENTO)

A partir dos estudos de reparametrização, a equipe Hipátia iniciou as discussões em torno da elaboração de um fluxo de preservação para os documentos do SEI. Como resultado da discussão propõe-se o fluxo presente no **Apêndice A**, uma proposta a ser testada nas próximas etapas do projeto, sobretudo na configuração do barramento e início das extrações de documentos do SEI. Esta etapa do estudo ainda se encontra em andamento e necessitará de discussões e testes a serem realizados posteriormente.

4.9 APOIAR NOS ESTUDOS PARA IDENTIFICAR OS REQUISITOS DO SISTEMA DE GESTÃO DOCUMENTAL

Foi solicitado ao TJRO que instalasse a versão 4.1.0 do SEI de maneira que fosse possível verificar a nova funcionalidade de avaliação documental. Após uma análise preliminar, antes mesmo de investigar os requisitos selecionados, observou-se que ao atualizar o SEI para versões a partir da 4.1.0, há um aumento significativo de opções na aba "Administração". Além disso, foram adicionadas oito novas tabelas ao banco de dados. É importante notar que a versão continua realizando o registro de todos os documentos como "processo" e atribuindo um Número Único de Processo (NUP) quando o usuário inicia um processo, sem distinguir entre documento avulso, processo e dossiê. Portanto, todas as análises realizadas nesta seção foram aplicadas aos "processos", embora tenha sido observado que alguns conjuntos da massa de teste eram compostos por documentos avulsos e/ou dossiês.

Em contraposição à literatura, que recomenda uma indicação inequívoca da conclusão dos processos, bem como a utilização de indicadores claros e fixos para a contagem de temporalidade, registrando as datas de autuação e arquivamento, identificou-se que o critério para o arquivamento da versão é a data de conclusão do processo. A funcionalidade "concluir processo" visa retirá-lo da visualização da área de trabalho da unidade e mantê-lo armazenado nos servidores, porém disponível para pesquisa, leitura dos documentos, reabertura e utilização posterior. Dessa forma, a condição para visualizar os processos na aba de avaliação, e consequentemente avaliá-los, é que eles tenham sido concluídos em todas as unidades pelas quais tramitaram. Se um usuário reabrir o processo, a temporalidade do processo em questão retrocede ao ponto inicial, ou seja, à fase corrente, iniciando um novo ciclo de contagem de tempo.

A avaliação de documentos no SEI não resulta na geração de termos de arquivamento nos processos, nem oferece uma funcionalidade de arquivamento

definitivo que impeça os usuários comuns de reabrirem e utilizarem os processos novamente. Além disso, não foi identificada uma funcionalidade de desarquivamento. Este é identificado como o primeiro ponto crítico da avaliação no SEI, pois não existe um mecanismo claro para implementar regras de arquivamento que impeçam a reabertura de processos pelos usuários.

Outra questão sensível relacionada ao arquivamento é que, após a atualização de versão, notou-se que não havia processos disponíveis para avaliação, embora na base legado houvesse pelo menos 50 processos que necessitavam de avaliação e destinação final. Durante os testes, foi observado que, após a atualização, todos os processos da base precisaram ser reabertos e concluídos novamente. Considerando que a data de conclusão é utilizada como critério para a contagem de temporalidade, os processos retrocedem à fase corrente, resultando em uma avaliação temporal inicialmente incorreta.

É possível realizar a abertura e conclusão de processos em lotes ou em toda a base por meio de *scripts* aplicáveis ao banco de dados. No entanto, devido à regra de arquivamento por data de conclusão, isso poderia levar, novamente, às questões mencionadas anteriormente, resultando em ciclos repetitivos de reinicialização e contagem incorreta de temporalidade.

Outro ponto a ser considerado é que os processos classificados como "sigilosos" não estão disponíveis para avaliação de documentos. A equipe de desenvolvimento do SEI, liderada pelo TRF da 4ª região, justifica essa escolha devido ao teor sensível e à necessidade de sigilo dos processos, que não devem ser acessíveis aos usuários designados para avaliação. No entanto, é importante ressaltar que o SEI não possui regras ou funcionalidades que estejam conforme a Lei de Acesso à Informação, Lei nº 12.527/2011, e suas regulamentações. A classificação do grau de acesso (público, restrito e sigiloso) no sistema é geralmente realizada apenas de forma administrativa pelos usuários e não segue os procedimentos legais. É altamente recomendável que informações sujeitas a sigilo não transitem pelo SEI devido às lacunas de segurança da informação que o sistema não consegue preencher completamente.

No que diz respeito aos requisitos do e-Arq Brasil, pontua-se que eles foram avaliados na versão mencionada, de modo que o resultado da análise das funcionalidades disponíveis segue adiante. É importante notar que os requisitos foram avaliados em três níveis de aderência: **atendido** (funcionalidade disponível para uso); **parcialmente atendido** (funcionalidade disponível, mas não totalmente); e **não atendido** (funcionalidade ausente).

É pertinente destacar que o estudo realizado possui equivalência a outro desenvolvido no âmbito do MoReq-Jus, o qual foi publicado juntamente aos professores Daniel Flores e Tânia Gava, disponível na edição especial da [Revista Archeion](#).

4.10 REALIZAR REUNIÕES PERIÓDICAS COM AS EQUIPES DA INSTITUIÇÃO PARA DEFINIÇÃO DAS PREMISSAS DE IMPLANTAÇÃO DO RDC-ARQ.

As reuniões periódicas de acompanhamento do projeto foram realizadas quinzenalmente sempre que possível, além disso as reuniões de cunho técnico ocorreram de acordo com a necessidade do projeto. Na intenção de formalizar o registro, apresenta-se o quadro 8 com as datas e assunto das reuniões.

Quadro 8 - Periodicidade de reuniões

DATA	ASSUNTO
18/05/2023	Nivelamento 01 - Governança Arquivística
01/06/2023	Nivelamento 02 - Governança Arquivística
05/06/2023	Análise Documental 01 - Governança Arquivística
12/06/2023	Análise Documental 02 - Governança Arquivística
22/06/2023	Análise Documental 03 - Governança Arquivística
29/06/2023	Experimentação 01 - Governança Arquivística TJRO

09/08/2023	Reunião de alinhamento - TJRO e Ibict
22/08/2023	Reunião de Planejamento de cronograma
28/08/2023	Fluxo de Preservação do DJE
30/08/2023	Reunião técnica de projeto
30/08/2023	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
13/09/2023	Workshop de Governança Arquivística
13/09/2023	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
28/09/2023	Feedback sobre o Workshop de Governança Arquivística
04/10/2023	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
01/11/2023	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
01/11/2023	Estudos de Metadados SEI
09/11/2023	Metadados DJe
15/11/2023	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
23/11/2023	Metadados DJe
29/11/2023	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
13/12/2023	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
24/01/2024	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
07/02/2024	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
21/02/2024	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
06/03/2024	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
07/03/2024	Reparametrização do SEI
20/03/2024	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
25/03/2024	Fluxo de Preservação do SEI
03/04/2024	Acesso Terminal/VPN
03/04/2024	Reunião de ponto de controle - acompanhamento

04/04/2024	Dicionário de dados do SEI
17/04/2024	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
24/04/2024	Arquivos DJe
14/05/2024	Repasse Técnico
04/06/2024	Alinhamento sobre Relatórios
05/06/2024	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
12/06/2024	Reunião de ponto de controle - acompanhamento
12/06/2024	PTI/AtoM
14/06/2024	Repasse técnico

Fonte: Elaborado pelos autores, (2024).

4.11 REALIZAR REPASSE TÉCNICO EM FORMATO DE APRESENTAÇÃO VIRTUAL

A apresentação e a gravação do repasse técnico podem ser acessados nos *links*:

 TJRO - Repasse Técnico Tecnológico - META 1 - OE 2.pptx

 TJRO_ - Repasse Técnico - Meta 1 - OE2

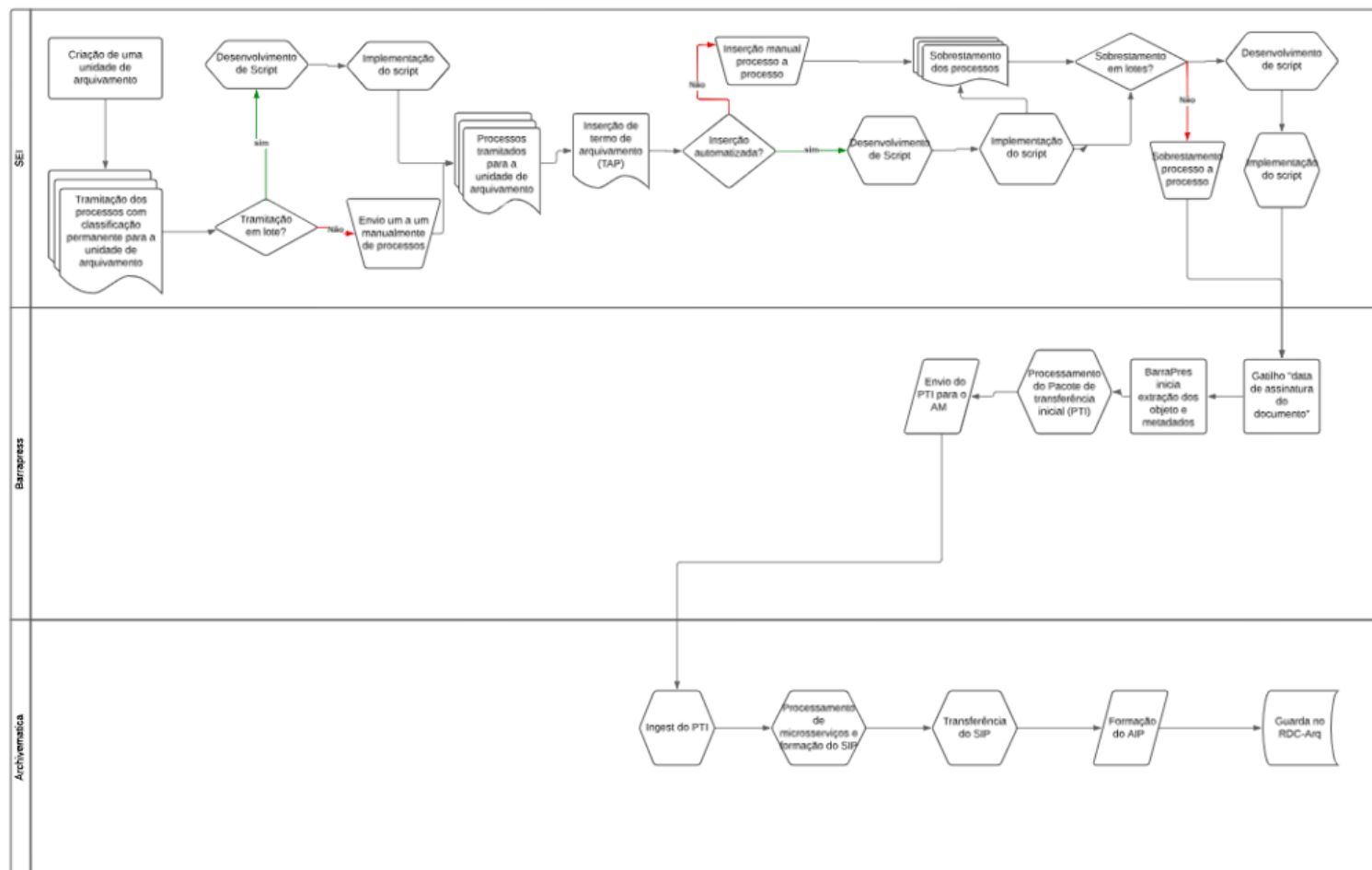
REFERÊNCIAS

Bardin, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70 Brasil, 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 324, de 30 de junho de 2020**. Institui diretrizes e normas de Gestão de Memória e de Gestão Documental e dispõe sobre o Programa Nacional de Gestão Documental e Memória do Poder Judiciário – Proname. Brasília, DF: CNJ, 2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original020506202007245f1a41d255fab.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2024.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: método qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010

APÊNDICE A - Fluxo de Preservação





Análise do Ambiente Informacional dos Objetos Digitais no SEI v4.1.1



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Geraldo José Rodrigues Alckmin Filho
Vice-Presidente da República

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Luciana Santos
Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Tiago Emmanuel Nunes Braga
Diretoria

Carlos André Amaral de Freitas
Coordenação de Administração - COADM

Ricardo Medeiros Pimenta
Coordenação de Ensino e Pesquisa em Informação para a Ciência e Tecnologia - COEPI

Henrique Denes Hilgenberg Fernandes
Coordenação de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação - COPAV

Cecília Leite Oliveira
Coordenação-Geral de Informação Tecnológica e Informação para a Sociedade - CGIT

Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo
Coordenação-Geral de Informação Científica e Técnica - CGIC

Hugo Valadares Siqueira
Coordenação-Geral de Tecnologias de Informação e Informática - CGTI

Milton Shintaku
Coordenação de Tecnologias para Informação - COTEC

Alexandre Faria de Oliveira
Coordenação de Governança em Tecnologias para Informação e Comunicação - COTIC

Este Relatório é licenciado sob uma licença [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), sendo permitida a reprodução parcial ou total desde que mencionada a fonte.

EQUIPE TÉCNICA

Diretor do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Tiago Emmanuel Nunes Braga

Coordenador-Geral de Tecnologias de Informação e Informática (CGTI)

Hugo Valadares Siqueira

Coordenador do Projeto

Alexandre Faria de Oliveira

Autores

Daniel Rodrigues Monteiro
Cássio Felipe de Oliveira Pires

Normalização

Denise Oliveira de Araújo
Marilete da Silva Pereira

Diagramação

Alisson Eugênio Costa

Este Relatório Técnico é um produto do projeto Estudo para preservação do acervo arquivístico digital do Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia ou do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SUMÁRIO

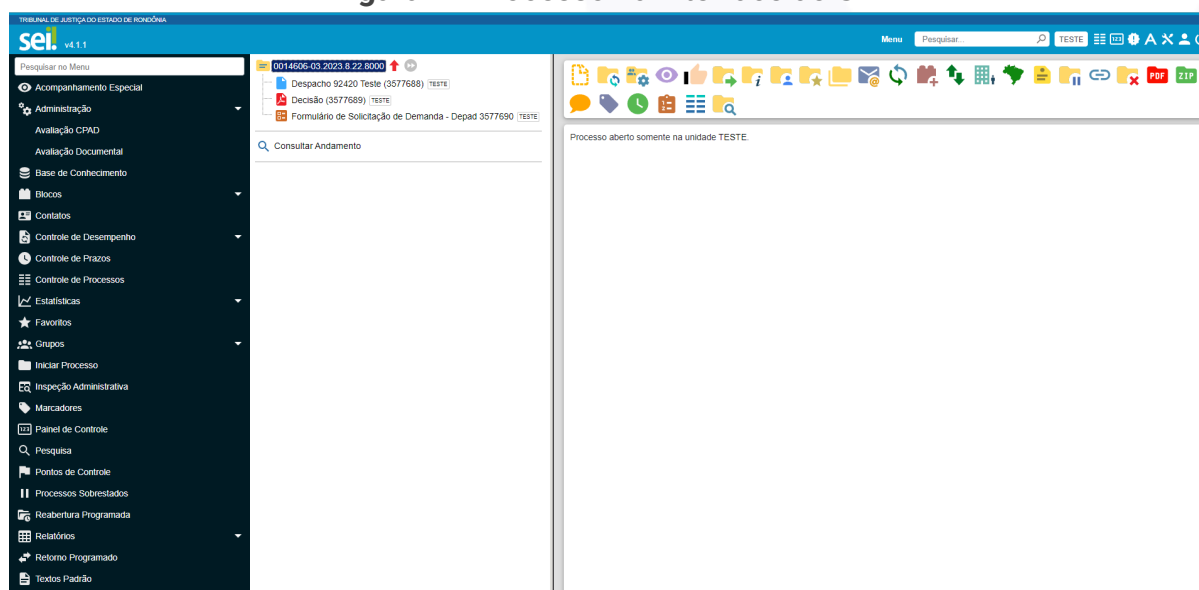
1 INTRODUÇÃO.....	4
2 LOCALIZAÇÃO DE OBJETOS DIGITAIS POR MEIO DE BANCO DE DADOS.....	7
2.1 Consulta aos metadados do processo.....	8
2.2 Identificação dos documentos do processo.....	8
2.3 Consulta aos metadados dos documentos e relacionamentos com outras informações do documento.....	9
2.4 Recuperação dos documentos internos.....	10
2.5 Recuperação dos documentos externos.....	17
3 LOCALIZAÇÃO DE OBJETOS DIGITAIS POR MEIO DE WEBSERVICES.....	19
3.1 Consulta ao processo.....	21
3.2 Consulta aos documentos.....	25
3 CONCLUSÃO.....	31

1 INTRODUÇÃO

O presente relatório tem o objetivo de descrever os resultados da análise do ambiente informacional dos objetos digitais do sistema SEI v4.1.1 realizada a partir de testes efetuados em instância desse sistema disponibilizada pelo Tribunal de Justiça do estado de Rondônia (TJRO). Esses testes tiveram como finalidade localizar objetos (ou arquivos) digitais de processos do SEI por meio de consultas à base de dados (seção 2 do relatório) e por meio de webservices disponibilizados pela API do SEI (seção 3).

Para a realização das consultas, primeiramente, procedeu-se à criação de um processo no ambiente do SEI, que recebeu o número 0014606-03.2023.8.22.8000 , e três diferentes documentos. A Figura 1 representa o processo criado na interface do SEI.

Figura 1 - Processo na interface do SEI



Fonte: Disponibilizada pela equipe do TJRO (2023).

No SEI, há duas categorias de arquivos digitais: nato-digitais (“internos”) e externos. Os arquivos nato digitais são criados pelo usuário no ambiente do SEI e gravados pelo sistema no formato html em banco de dados. Os documentos externos são gravados no file system indicado no arquivo de configuração ConfiguracaoSEI.php, que, por padrão, localiza-se no seguinte caminho: <pasta raiz sei>/sei/config/ConfiguracaoSEI.php.

No arquivo ConfiguracaoSEI.php da instância de produção do SEI TJRO, a variável que indica o local de armazenamento é

```
'RepositorioArquivos'.
```

```
'SEI' => array(
    .....
    'RepositorioArquivos' => /dados,6
```

O arquivo de ConfiguracaoSEI.php, na instância de produção do SEI TJRO, está utilizando variáveis de ambiente em container (docker).

Em relação aos formatos de arquivos configurados no SEI, instância de produção, estão conforme o print screen da Figura 2, fornecido pela equipe do TJRO:

Figura 2 - Print screen “Extensões de Arquivos Permitidas” no SEI produção

Extensão	Descrição	Interface	Serviços	Tamanho Máximo (Mb)	Ações
☐ PNG	Arquivo png			10	
☐ html	Hyper Text Markup Language	X	X	15	
☐ jpg	Imagem JPG	X	X	10	
☐ mp3		X	X	10	
☐ mp4	mp4	X	X	100	
☐ pdf	Portable Document Format	X	X	50	
☐ webm		X	X	200	
☐ wmv	Windows media video	X	X	100	
☐ xls		X	X	10	
☐ xlsx		X	X	10	

Fonte: Disponibilizada pela equipe do TJRO (2023).

O Quadro 1 reproduz os dados contidos na interface representada pela Figura 2.

Quadro 1 - Dados de “Extensões de Arquivos Permitidas” no SEI (produção TJRO)

Extensões permitidas	Interface	Serviços	Tamanho máximo (MB)
----------------------	-----------	----------	---------------------

⁶ Equipe do TJRO confirmou a variável em 31 de outubro de 2023.

PNG			10
HTML	X	X	15
JPG	X	X	10
MP3	X	X	10
MP4	X	X	100
PDF	X	X	50
WEBM	X	X	200
WMV	X	X	100
XLS	X	X	10
XLSX	X	X	10

Fonte: Elaborado pelos autores com base na Figura 2 (2023).

Na seção 2, descreve-se os resultados obtidos por meio de consultas a banco de dados para analisar o ambiente informacional dos objetos digitais visando à localização desses objetos para eventual possibilidade de recuperação. Na seção 3, a descrição dos resultados tem o mesmo objetivo, mas as consultas foram realizadas por meio de webservices.

2 LOCALIZAÇÃO DE OBJETOS DIGITAIS POR MEIO DE BANCO DE DADOS

No SEI, os objetos ou arquivos digitais fazem parte de processos. Portanto, a indicação do número do processo é imprescindível para localizá-los, especialmente em um contexto no qual o desenvolvedor líder do SEI, o Tribunal Regional Federal da 4ª Região - TRF4, não disponibiliza qualquer documentação sobre o funcionamento de suas tabelas de banco de dados.

A partir de análise do banco de dados do SEI v4.1.1 por parte da equipe do Ibict, identificou-se que as tabelas do sistema que fazem a relação entre processos e documentos são aquelas que constam no Quadro 2.

Quadro 2- Tabelas que estabelecem relação entre um processo e seus documentos

Tabela SEI	Especificação
Protocolo	Contém referências aos processos e aos documentos
Rel_protocolo_protocolo	Tabela intermediária que permite fazer a relação entre processos e documentos de um processo
Documento	Tabela que indica metadados adicionais dos documentos de um processo
Documento_conteudo	
Assinatura	Indica os usuários que assinaram determinado documento

Fonte: Da pesquisa (2023).

A coluna `sta_protocolo`, da tabela “Protocolo”, é relevante destacar quando se refere a um processo, documento nato digital ou documento externo. O arquivo `ProtocoloRN.php` do sistema SEI define esses três tipos de valores da coluna `sta_protocolo` da tabela “Protocolo”, evidenciados no Quadro 3.

Quadro 3 - Valores da coluna sta_protocolo

Valor	Descrição
P	Indicação de que se trata de um processo.
R	Indicação de que se trata de um documento recebido (externo)
G	Indicação de que se trata de um documento nato digital

Fonte: Da pesquisa (2023).

2.1 Consulta aos metadados do processo

Exemplo de consulta dos dados do processo 0014606-03.2023.8.22.8000:

```
SELECT p.PROTOCOLO_FORMATADO AS processo, p.STA_PROTOCOLO
as tipo
FROM sei.PROTOCOLO p
WHERE p.PROTOCOLO_FORMATADO =
'0014606-03.2023.8.22.8000';
```

Resultado:

Quadro 4 - Resultado da consulta aos metadados do processo

Processo	TIPO
0004586-26.2018.8.22.8000	P

Fonte: Da pesquisa (2023).

2.2 Identificação dos documentos do processo

Exemplo de consulta dos documentos do processo 0014606-03.2023.8.22.8000:

```
SELECT p.PROTOCOLO_FORMATADO AS processo,
p2.PROTOCOLO_FORMATADO AS documento, p2.STA_PROTOCOLO AS
tipo
FROM sei.PROTOCOLO p
    INNER JOIN sei.rel_protocolo_protocolo rpp ON
p.ID_PROTOCOLO = rpp.ID_PROTOCOLO_1
    INNER JOIN sei.protocolo p2 ON rpp.ID_PROTOCOLO_2 =
p2.ID_PROTOCOLO
WHERE p.PROTOCOLO_FORMATADO =
'0014606-03.2023.8.22.8000';
```

Resultado:

Quadro 5 - Resultado da consulta aos documentos do processo

Processo	Documento	TIPO
0014606-03.2023.8.22.8000	3577689	R
0014606-03.2023.8.22.8000	3577690	R
0014606-03.2023.8.22.8000	3577688	G

Fonte: Da pesquisa (2023).

2.3 Consulta aos metadados dos documentos e relacionamentos com outras informações do documento

Por meio desta consulta, é possível identificar metadados essenciais para recuperação dos documentos, tais como:

- **NUMERO:** Número de referência do documento produzido no SEI automaticamente ou pelo usuário quando se tratar de documento externo, diferentemente do ID que é sequencial do campo protocolo_formatado.
- **SIN_BLOQUEADO:** Faz referência se o documento nato digital é possível ainda de exclusão ou edição, mesmo após assinado. (S - Sim ou N - Não)
- **ID_SERIE:** indica a chave de relação com a tabela SERIE para indicar a tipologia do documento.
- **NOME_ARVORE:** Complementa o nome do documento na árvore.
- **STA_DOCUMENTO:** Faz referência ao tipo de documento criado no SEI.

Quadro 6 - Valores de sta_documento e respectivas especificações

STA_DOCUMENTO	Especificação
X	Referência a documentos externos
E	Referência a documento interno produzido pelo editor EDOC
I	Referência a documento interno produzido pelo editor Interno do SEI
A	TD_FORMULARIO_AUTOMATICO
F	TD_FORMULARIO_GERADO

Fonte: Da pesquisa (2023).

Exemplo de consulta de metadados adicionais dos documentos do processo
0014606-03.2023.8.22.8000:

```
SELECT p.PROTOCOLO_FORMATADO AS processo,
p2.PROTOCOLO_FORMATADO AS documento, p2.STA_PROTOCOLO AS
tipo,
d.NUMERO, d.STA_DOCUMENTO, d.NOME_ARVORE, s.nome,
d.SIN_BLOQUEADO, d.SIN_VERSOES
FROM sei.PROTOCOLO p
      INNER JOIN sei.rel_protocolo_protocolo rpp ON
p.ID_PROTOCOLO = rpp.ID_PROTOCOLO_1
      INNER JOIN sei.protocolo p2 ON rpp.ID_PROTOCOLO_2 =
p2.ID_PROTOCOLO
      INNER JOIN sei.documento d ON d.ID_DOCUMENTO =
p2.ID_PROTOCOLO
      INNER JOIN SEI.SERIE s ON s.ID_SERIE = d.ID_SERIE
      INNER JOIN sei.UNIDADE u ON u.ID_UNIDADE =
d.ID_UNIDADE_RESPONSAVEL
WHERE p.PROTOCOLO_FORMATADO =
'0014606-03.2023.8.22.8000';
```

Resultado:

Quadro 7- Resultado da consulta de metadados adicionais do processo
0014606-03.2023.8.22.8000

Documento	Tipo Documento	Número	Sta_Documento	Nome na Árvore	Espécie Documental	Bloqueado	Versão
3577689	R		X		Decisão	N	N
3577688	G	92420	I	Teste	Despacho	S	S
3577690	G		F		Formulário de Solicitação de Demanda - Depad	S	N

Fonte: Da Pesquisa (2023).

2.4 Recuperação dos documentos internos

Exemplo de consulta para recuperação de documentos internos do processo
0014606-03.2023.8.22.8000:

```

SELECT p.PROTOCOLO_FORMATADO AS processo,
p2.PROTOCOLO_FORMATADO AS documento, p2.STA_PROTOCOLO AS
tipo,
d.NUMERO, d.STA_DOCUMENTO, d.NOME_ARVORE, s.nome,
d.SIN_BLOQUEADO, d.SIN_VERSOES, dc.conteudo,
dc.CONTEUDO_ASSINATURA, dc.CRC_ASSINATURA,
dc.QR_CODE_ASSINATURA
FROM sei.PROTOCOLO p
      INNER JOIN sei.rel_protocolo_protocolo rpp ON
p.ID_PROTOCOLO = rpp.ID_PROTOCOLO_1
      INNER JOIN sei.protocolo p2 ON rpp.ID_PROTOCOLO_2 =
p2.ID_PROTOCOLO
      INNER JOIN sei.documento d ON d.ID_DOCUMENTO =
p2.ID_PROTOCOLO
      INNER JOIN SEI.SERIE s ON s.ID_SERIE = d.ID_SERIE
      INNER JOIN sei.UNIDADE u ON u.ID_UNIDADE =
d.ID_UNIDADE_RESPONSAVEL
      INNER JOIN sei.DOCUMENTO_CONTEUDO dc ON dc.ID_DOCUMENTO
= d.ID_DOCUMENTO
WHERE p.PROTOCOLO_FORMATADO = '0014606-03.2023.8.22.8000';

```

Resultado:

Quadro 8 - Resultado da consulta para recuperação de documentos do processo

Documento	3577689	3577688	3577690
CONTEUDO		<pre><!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd"> <html lang="pt-br" > <head> <meta http-equiv="Pragma" content="no-cache" /> <meta name="robots" content="noindex" /> <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" /> <title>SEI/TJRO - 3577688 - Despacho</title> <style type="text/css"> p.Item_Nivel1 {} p.Item_Nivel1:before {} p.Item_Nivel2 {} p.Item_Nivel2:before {} p.Item_Nivel3 {} p.Item_Nivel3:before {} p.Item_Nivel4 {} p.Item_Nivel4:before {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel1 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel1:before {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel2 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel2:before {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel3 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel3:before {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel4 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel4:before {} p.Tabela_Texto_Alinhado_Direita {} p.Tabela_Texto_Alinhado_Esquerda {} p.Tabela_Texto_Alinhado_Esquerda_9PT {} p.Tabela_Texto_Centralizado {} p.Tabela_Texto_8 {} p.Tachado {} p.Texto_Alinhado_Direita {} p.Texto_Alinhado_Esquerda {} p.Texto_Alinhado_Esquerda_Espaçamento_Simples {} p.Texto_Centralizado {} p.Texto_Centralizado_Maiusculas {}</pre>	<pre><?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?> <formulario> <atributo id="242" nome="Nome_do_Projeto" tipo="TEXTOSIMPLES"> <rotulo> Nome do Projeto:</rotulo> <valor>TESTE</valor> </atributo> <atributo id="243" nome="Código_do_PAC" tipo="NUMERO_INTEIRO"> <rotulo>Código do PAC:</rotulo> <valor>0101010101</valor> </atributo> <atributo id="244" nome="1_IDENTIFICAÇÃO_DA_ÁREA_REQUISITANTE_DA _DEMANDA" tipo="TEXTOSIMPLES"> <rotulo>1. IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE DA DEMANDA: &lt;Registrar informações da área e do requisitante da demanda&gt;</rotulo> <valor>TESTE</valor> </atributo> <atributo id="246" nome="Nome_do_requisitante" tipo="TEXTOSIMPLES"> <rotulo>Nome do requisitante:</rotulo> <valor>TESTE</valor> </atributo> <atributo id="247" nome="E-mail" tipo="TEXTOSIMPLES"> <rotulo>E-mail:</rotulo> <valor>teste@ibict.br</valor></pre>

	p.Texto_Centralizado_Negrito {} p.Texto_Centralizado_13pt {} p.Texto_Citação {} p.Texto_Ementa {} p.Texto_Esquerda_Maiusculas {} p.Texto_Esquerdo_Negrito {} p.Texto_Justificado {} p.Texto_Justificado_Recuo_Primeira_Linha {} p.Texto_Justificado_Recuo_Primeira_Linha_13pt {} p.Texto_Justificado_10pt {} p.Texto_Mono_Espaçado {} p.Texto_Mono_Espaçamento_Conversão {} </style></head> <body> <p class="Texto_Alinhado_Esquerda_Espaçamento_Simples">&nbsp;</p> <p class="Texto_Justificado_Recuo_Primeira_Linha">&nbsp;</p> </body> </html>	</atributo> <atributo id="248" nome="Telefone(s)" tipo="TEXTO_SIMPLES"> <rotulo> Telefone(s):</rotulo> <valor>6199999999</valor> </atributo> <atributo id="249" nome="2_DESCRIZAÇÃO_DA_DEMANDA" tipo="TEXTO_GRANDE"> <rotulo>2. DESCRIÇÃO DA DEMANDA:<O solicitante deverá descrever a demanda, com as informações necessárias para entendimento da necessidade. Relacionar produtos ou serviços contendo valores unitários e total estimado, Sei da última aquisição/contratação></rotulo> <valor>teste</valor> </atributo> <atributo id="250" nome="3._JUSTIFICATIVA" tipo="TEXTO_GRANDE"> <rotulo>3. JUSTIFICATIVA <Descrever de forma clara a justificativa contendo um breve histórico e as motivações da demanda.></rotulo> <valor>teste</valor> </atributo> <atributo id="251" nome="4._OBJETIVOS" tipo="TEXTO_GRANDE"> <rotulo>4. OBJETIVOS <Descrever os resultados a serem alcançadas com o atendimento da demanda.></rotulo> <valor>teste</valor> </atributo> <atributo id="252" nome="5._GESTÃO_E_FISCALIZAÇÃO" tipo="TEXTO_GRANDE"> <rotulo>5. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO <Indicar servidores para Gestão e Fiscalização></rotulo> <valor>teste</valor>
--	---	--

			</atributo> <atributo id="253" nome="6._CLASSIFICAÇÃO_ORÇAMENTÁRIA" tipo="TEXTO_SIMPLES"> <rotulo>6. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA <Indicar a fonte de recursos para as despesas da demanda.></rotulo> <valor>01.01.01</valor> </atributo> <atributo id="254" nome="7._INFORMAÇÕES_COMPLEMENTARES" tipo="TEXTO_GRANDE"> <rotulo>7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES <Inserir informações que julgar pertinentes para a aquisição ou contratação do serviço></rotulo> <valor>teste</valor> </atributo> </formulario>
CONTEUDO_ASS INATURA		<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd"> <html lang="pt-br" > <head> <meta http-equiv="Pragma" content="no-cache" /> <meta name="robots" content="noindex" /> <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" /> <title>SEI/TJRO - 3577688 - Despacho</title> <style type="text/css"> p.Item_Nivel1 {} p.Item_Nivel1:before {} p.Item_Nivel2 {} p.Item_Nivel2:before {} p.Item_Nivel3 {} p.Item_Nivel3:before {} p.Item_Nivel4 {} p.Item_Nivel4:before {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel1 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel1:before {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel2 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel2:before {}	<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd"> <html lang="pt-br" > <head> <meta http-equiv="Pragma" content="no-cache" /> <meta name="robots" content="noindex" /> <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" /> <title>SEI/TJRO - 3577688 - Despacho</title> <style type="text/css"> p.Item_Nivel1 {} p.Item_Nivel1:before {} p.Item_Nivel2 {} p.Item_Nivel2:before {} p.Item_Nivel3 {} p.Item_Nivel3:before {} p.Item_Nivel4 {} p.Item_Nivel4:before {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel1 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel1:before {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel2 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel2:before {}

		p.Paragrafo_Numerado_Nivel3 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel3:before {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel4 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel4:before {} p.Tabela_Texto_Alinhado_Direita {} p.Tabela_Texto_Alinhado_Esquerda {} p.Tabela_Texto_Alinhado_Esquerda_9PT {} p.Tabela_Texto_Centralizado {} p.Tabela_Texto_8 {} p.Tachado {} p.Texto_Alinhado_Direita {} p.Texto_Alinhado_Esquerda {} p.Texto_Alinhado_Esquerda_Espaçamento_Simples {} p.Texto_Centralizado {} p.Texto_Centralizado_Maiusculas {} p.Texto_Centralizado_Negrito {} p.Texto_Centralizado_13pt {} p.Texto_Citação {} p.Texto_Ementa {} p.Texto_Esquerda_Maiusculas {} p.Texto_Esquerdo_Negrito {} p.Texto_Justificado {} p.Texto_Justificado_Recuo_Primeira_Linha {} p.Texto_Justificado_Recuo_Primeira_Linha_13pt {} p.Texto_Justificado_10pt {} p.Texto_Mono_Espaçado {} p.Texto_Mono_Espaçamento_Conversão {} </style></head> <body> <p class="Texto_Alinhado_Esquerda_Espa&ccedil;amento_Simples">&nbsp;</p> <p class="Texto_Justificado_Recuo_Primeira_Linha">&nbsp;</p> </body> </html>	p.Paragrafo_Numerado_Nivel3 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel3:before {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel4 {} p.Paragrafo_Numerado_Nivel4:before {} p.Tabela_Texto_Alinhado_Direita {} p.Tabela_Texto_Alinhado_Esquerda {} p.Tabela_Texto_Alinhado_Esquerda_9PT {} p.Tabela_Texto_Centralizado {} p.Tabela_Texto_8 {} p.Tachado {} p.Texto_Alinhado_Direita {} p.Texto_Alinhado_Esquerda {} p.Texto_Alinhado_Esquerda_Espaçamento_Simples {} p.Texto_Centralizado {} p.Texto_Centralizado_Maiusculas {} p.Texto_Centralizado_Negrito {} p.Texto_Centralizado_13pt {} p.Texto_Citação {} p.Texto_Ementa {} p.Texto_Esquerda_Maiusculas {} p.Texto_Esquerdo_Negrito {} p.Texto_Justificado {} p.Texto_Justificado_Recuo_Primeira_Linha {} p.Texto_Justificado_Recuo_Primeira_Linha_13pt {} p.Texto_Justificado_10pt {} p.Texto_Mono_Espaçado {} p.Texto_Mono_Espaçamento_Conversão {} </style></head> <body> <p class="Texto_Alinhado_Esquerda_Espa&ccedil;amento_Simples">&nbsp;</p> <p class="Texto_Justificado_Recuo_Primeira_Linha">&nbsp;</p> </body> </html>
CRC_ASSINATURA		F5F40298	49E30326

QR_CODE_ASSIN ATURA		iVBORw0KGgoAAAANSUgAAAFYAAABWAQMAAABv mPO0AAAABIBMVEX///8AAABVwtN+AAAACXBIWXMAA A7EAAAOxAGVKw4bAAABTEIEQVQ4jXXTMYqEMQgGU ME24FUE24BXF2wDuYqQVsi6O7D7O8tYvSIJX4wB+FB6 kfn4PDeaGaccmguBm+UMZ0I4+u65xCj9n1F8B583M2o YjBDo1iuv+snz5yrHYRiv2L/Wc3TKqrJmTBmYS3Zys14N n7o5oJkWsk0XzmhmITM4k4mbATYjb5XsVoJRDbn0ne1 hGltM/XBaM26mxLsGQrOOipAbbkQz4BgulMOgeQyKIQ4 6u8Fzit8F1D2HooXJvdysDrF1Xqk1T0um12QgVW+fJhl3 HM1Y0SyMptPkRDftPRzw6IZmMd57n6gGN5PuZUKVm ZvV7kxy/Znbh1myGolJdebTUjuF0HJxM1+ZU2oSTnftds2 lldGsl9kE1hFo5u83q/cM7pZTt49bs/luHUI71qp3n6GcW6 G5/qDbRJnV86crwyWfgxyaP9QX8rCGZPpOMBAAAAAA SUVORK5CYII=	iVBORw0KGgoAAAANSUgAAAFYAAABWAQMAAABv mPO0AAAABIBMVEX///8AAABVwtN+AAAACXBIWXMAA A7EAAAOxAGVKw4bAAABSkIEQVQ4jXXTMYoFMQgGYM E24FUEW8GrB9IGchXBNUC6+2B3fl/9q69wgjEOwD+xJO VYGunNjCJBuhG4ubCZEMLeY6T7vowxjLneD0jzQnDBb ot5ZWffv5ckTUm+qvtX1uEgezKbJZtA++Wc7mZjuRSO1 wfp40beesSvt4MNtaEUCZuHuNw8DG53UY8ZtQkv3t7uG qEbQXf2YyHSTH3QGg25an3QLo3DwNYQndM6B7k+66q 7eY8jCs3ULdMw+ITMrlZkT1NU6rmab53hQZSzfZpkpEj7 Pr2ZmTcplPC35wTFmDYgWbaOs8Jr0VoNlPnCIXP3Mxj6 6VIP7v6tNwaCF6oM5u3ixDOu7k7RVUsLbrr9svuNhdvtqz HENgh0MxIYPWezt31LzB61m5+eFw6WIVvthjG9xg0M+q aiqLf83/YkpOWDlrQ/E++AA39hzzyZ9aFAAAAEIFTkSuQ mCC
------------------------	--	---	---

Fonte: Da pesquisa (2023).

2.5 Recuperação dos documentos externos

Exemplo de consulta para recuperação de documentos externos do processo 0014606-03.2023.8.22.8000:

```
SELECT p.PROTOCOLO_FORMATADO AS processo,
p2.PROTOCOLO_FORMATADO AS documento, p2.STA_PROTOCOLO AS
tipo,
d.NUMERO, d.STA_DOCUMENTO, d.NOME_ARVORE, s.nome,
d.SIN_BLOQUEADO, d.SIN_VERSOES, dc.ID_ANEXO, dc.NOME AS
nomearquivooriginal,
dc.SIN_ATIVO, dc.ID_UNIDADE, dc.ID_USUARIO, dc.TAMANHO,
dc.DTH_INCLUSAO, dc.HASH, '<pasta_raiz>/' || extract(YEAR
from dc.dth_inclusao) || '/' || extract(month from
dc.dth_inclusao) || '/' || extract(day from
dc.dth_inclusao) || '/' || dc.id_anexo AS caminho
FROM sei.PROTOCOLO p
    INNER JOIN sei.rel_protocolo_protocolo rpp ON
p.ID_PROTOCOLO = rpp.ID_PROTOCOLO_1
    INNER JOIN sei.protocolo p2 ON rpp.ID_PROTOCOLO_2 =
p2.ID_PROTOCOLO
    INNER JOIN sei.documento d ON d.ID_DOCUMENTO =
p2.ID_PROTOCOLO
    INNER JOIN sei.SERIE s ON s.ID_SERIE = d.ID_SERIE
    INNER JOIN sei.UNIDADE u ON u.ID_UNIDADE =
d.ID_UNIDADE_RESPONSAVEL
    INNER JOIN sei.ANEXO dc ON dc.ID_protocolo =
d.ID_DOCUMENTO
WHERE p.PROTOCOLO_FORMATADO =
'0014606-03.2023.8.22.8000';
```

Resultado:

Quadro 9 - Resultados da consulta para recuperação de documentos externos do processo 0014606-03.2023.8.22.8000

DOCUMENTO	3577689
TIPO	R
NUMERO	
STA_DOCUMENTO	X
NOME_ARVORE	

NOME	Decisão
SIN_BLOQUEADO	N
SIN_VERSOES	N
ID_ANEXO	1450352
NOMEARQUIVOORIGINAL	teste.pdf
SIN_ATIVO	S
ID_UNIDADE	110000834
ID_USUARIO	100007193
TAMANHO	248808
DTH_INCLUSAO	2023-11-16 08:18:57.000
HASH	1730dc7cfeb0ee7fdd4b117d7241b0ff

3 LOCALIZAÇÃO DE OBJETOS DIGITAIS POR MEIO DE WEBSERVICES

De acordo com o documento “SEI Webservices - versão 4.0”, há dois tipos de retornos de consultas que podem auxiliar para os objetivos desta análise: RetornoConsultaProcedimento e RetornoConsultaDocumento. Os quadros 10 e 11 reproduzem os metadados e tipos de valores esperados desses retornos conforme o documento “SEI Webservices - versão 4.0”.

Quadro 10 - Metadados e tipos de valores de RetornoConsultaProcedimento

Metadados	Tipos de valores
IdProcedimento	Id interno do processo no SEI, ex.: 1210000000774.
ProcedimentoFormatado	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4.
Especificacao	Especificação do processo
DataAutuacao	Data de autuação do processo
NivelAcessoLocal	0 - público 1 - restrito 2 - sigiloso Indica o nível de acesso registrado no cadastro do processo.
NivelAcessoGlobal	0 - público 1 - restrito 2 - sigiloso Indica o nível de acesso geral aplicado ao processo.
LinkAcesso	Link para acesso ao processo.
TipoProcedimento	Dados do tipo do processo (ver estrutura TipoProcedimento).
AndamentoGeracao	Dados do andamento de geração (ver estrutura Andamento).
AndamentoConclusao	Dados do andamento de conclusão (ver estrutura Andamento). Será nulo caso não existam informações.
UltimoAndamento	Dados do último andamento (ver estrutura Andamento).
UnidadesProcedimentoAberto	Conjunto de unidades onde o processo se encontra aberto (ver estrutura UnidadeProcedimentoAberto). Será um conjunto vazio caso não existam informações.
Assuntos	Conjunto de assuntos do processo (ver estrutura Assunto). Será um conjunto vazio caso não existam informações.
Interessados	Conjunto de interessados do processo (ver estrutura Interessado). Será um conjunto vazio caso não existam informações.

Observacoes	Conjunto de observações das unidades (ver estrutura Observacao). Será um conjunto vazio caso não existam informações.
ProcedimentosRelacionados	Conjunto de processos relacionados (ver estrutura ProcedimentoResumido). Será um conjunto vazio caso não existam informações.
ProcedimentosAnexados	Conjunto processos anexados (ver estrutura ProcedimentoResumido). Será um conjunto vazio caso não existam informações.

Fonte: SEI Webservices - versão 4.0 (2023).

Quadro 11 - Metadados e tipos de valores de RetornoConsultaDocumento

Metadados	Tipos de valores
IdProcedimento	Id interno do processo no SEI, ex.: 1210000000774.
ProcedimentoFormatado	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4.
IdDocumento	Id interno do documento no SEI, ex.: 1140000000872.
DocumentoFormatado	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934.
NivelAcessoLocal	0 - público 1 - restrito 2 - sigiloso Indica o nível de acesso registrado no cadastro do documento.
NivelAcessoGlobal	0 - público 1 - restrito 2 - sigiloso Indica o nível de acesso geral aplicado ao processo.
LinkAcesso	Link para acesso ao documento
Serie	Dados do tipo do documento (ver estrutura Serie).
Numero	Número do documento.
Descricao	Descrição do documento.
Data	Data de geração para documentos internos e para documentos externos é a data informada na tela de cadastro.
UnidadeElaboradora	Dados da unidade que gerou o documento (ver estrutura Unidade).
AndamentoGeracao	Informações do andamento de geração (ver estrutura Andamento).
Assinaturas	Conjunto de assinaturas do documento (ver estrutura Assinatura). Será um conjunto vazio caso não existam informações.

Publicacao	Informações de publicação do documento (ver estrutura Publicacao). Será nulo caso não existam informações.
Campos	Conjunto de campos do formulário (ver estrutura Campo). Será um conjunto vazio caso não existam informações.

Fonte: SEI Webservices - versão 4.0 (2023).

A seção 2.1 do presente relatório reproduz a consulta ao processo e o retorno da consulta ao processo. A seção 2.2 reproduz uma consulta a documento interno e uma consulta a documento externo do processo, além de seus respectivos retornos.

3.1 Consulta ao processo

A consulta realizada ao processo foi:

```
<soapenv:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:sei="Sei">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <sei:consultarProcedimento
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <SiglaSistema
xsi:type="xsd:string">CONSULTA_PROCESSOS</SiglaSistema>
      <IdentificacaoServico
xsi:type="xsd:string">WEBSERVICES</IdentificacaoServico>
      <IdUnidade
xsi:type="xsd:string">110000834</IdUnidade>
      <ProtocoloProcedimento
xsi:type="xsd:string">0014606-03.2023.8.22.8000</ProtocoloProcedimento>
      <SinRetornarAssuntos
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarAssuntos>
      <SinRetornarInteressados
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarInteressados>
      <SinRetornarObservacoes
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarObservacoes>
      <SinRetornarAndamentoGeracao
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarAndamentoGeracao>
```

```

        <SinRetornarAndamentoConclusao
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarAndamentoConclusao>
        <SinRetornarUltimoAndamento
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarUltimoAndamento>
        <SinRetornarUnidadesProcedimentoAberto
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarUnidadesProcedimentoAberto
>
        <SinRetornarProcedimentosRelacionados
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarProcedimentosRelacionados>
        <SinRetornarProcedimentosAnexados
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarProcedimentosAnexados>
    </sei:consultarProcedimento>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

O retorno da consulta ao processo foi:

```

<SOAP-ENV:Envelope
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ns1="Sei" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xmime="http://www.w3.org/2005/05/xmlmime">
    <SOAP-ENV:Body>
        <ns1:consultarProcedimentoResponse>
            <parametros
xsi:type="ns1:RetornoConsultaProcedimento">
                <IdProcedimento
xsi:type="xsd:string">3902193</IdProcedimento>
                <ProcedimentoFormatado
xsi:type="xsd:string">0014606-03.2023.8.22.8000</ProcedimentoFormatado>
                <Especificacao
xsi:type="xsd:string">teste</Especificacao>
                <DataAutuacao
xsi:type="xsd:string">16/11/2023</DataAutuacao>
                <LinkAcesso
xsi:type="xsd:string">https://sei.teste.tjro.jus.br/sei/controlador.php?acao=procedimento_trabalhar&id_procedimento=3902193</LinkAcesso>
                <NivelAcessoLocal
xsi:type="xsd:string">0</NivelAcessoLocal>
            </parametros>
        </ns1:consultarProcedimentoResponse>
    </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

```

        <NivelAcessoGlobal
xsi:type="xsd:string">0</NivelAcessoGlobal>
        <TipoProcedimento xsi:type="ns1:TipoProcedimento">
            <IdTipoProcedimento
xsi:type="xsd:string">100000754</IdTipoProcedimento>
            <Nome xsi:type="xsd:string">DIVERSOS -
CONCESSÃO - Diárias e Passagens</Nome>
        </TipoProcedimento>
        <AndamentoGeracao xsi:type="ns1:Andamento">
            <Descricao xsi:type="xsd:string">Processo
público gerado</Descricao>
            <DataHora xsi:type="xsd:string">16/11/2023
08:15:30</DataHora>
            <Unidade xsi:type="ns1:Unidade">
                <IdUnidade
xsi:type="xsd:string">110000834</IdUnidade>
                <Sigla xsi:type="xsd:string">TESTE</Sigla>
                <Descricao xsi:type="xsd:string">Unidade de
Teste</Descricao>
            </Unidade>
            <Usuario xsi:type="ns1:Usuario">
                <IdUsuario
xsi:type="xsd:string">100007193</IdUsuario>
                <Sigla xsi:type="xsd:string">400005</Sigla>
                <Nome xsi:type="xsd:string">REBECA DE
MENDONÇA LIMA</Nome>
            </Usuario>
        </AndamentoGeracao>
        <AndamentoConclusao xsi:nil="true"
xsi:type="ns1:Andamento"/>
        <UltimoAndamento xsi:type="ns1:Andamento">
            <Descricao xsi:type="xsd:string">Processo
público gerado</Descricao>
            <DataHora xsi:type="xsd:string">16/11/2023
08:15:30</DataHora>
            <Unidade xsi:type="ns1:Unidade">
                <IdUnidade
xsi:type="xsd:string">110000834</IdUnidade>
                <Sigla xsi:type="xsd:string">TESTE</Sigla>
                <Descricao xsi:type="xsd:string">Unidade de
Teste</Descricao>
            </Unidade>
            <Usuario xsi:type="ns1:Usuario">

```

```

        <IdUsuario
xsi:type="xsd:string">100007193</IdUsuario>
        <Sigla xsi:type="xsd:string">400005</Sigla>
        <Nome xsi:type="xsd:string">REBECA DE
MENDONÇA LIMA</Nome>
    </Usuario>
</UltimoAndamento>
<UnidadesProcedimentoAberto
SOAP-ENC:arrayType="ns1:UnidadeProcedimentoAberto[1]"
xsi:type="ns1:ArrayOfUnidadeProcedimentoAberto">
    <item xsi:type="ns1:UnidadeProcedimentoAberto">
        <Unidade xsi:type="ns1:Unidade">
            <IdUnidade
xsi:type="xsd:string">110000834</IdUnidade>
            <Sigla
xsi:type="xsd:string">TESTE</Sigla>
            <Descricao xsi:type="xsd:string">Unidade
de Teste</Descricao>
        </Unidade>
        <UsuarioAtribuicao xsi:nil="true"
xsi:type="ns1:Usuario"/>
    </item>
</UnidadesProcedimentoAberto>
<Assuntos SOAP-ENC:arrayType="ns1:Assunto[1]"
xsi:type="ns1:ArrayOfAssunto">
    <item xsi:type="ns1:Assunto">
        <CodigoEstruturado
xsi:type="xsd:string">08.05.08.03</CodigoEstruturado>
        <Descricao xsi:type="xsd:string">Diárias e
passagens</Descricao>
    </item>
</Assuntos>
<Interessados
SOAP-ENC:arrayType="ns1:Interessado[0]"
xsi:type="ns1:ArrayOfInteressado"/>
    <Observacoes
SOAP-ENC:arrayType="ns1:Observacao[0]"
xsi:type="ns1:ArrayOfObservacao"/>
    <ProcedimentosRelacionados
SOAP-ENC:arrayType="ns1:ProcedimentoResumido[0]"
xsi:type="ns1:ArrayOfProcedimentoResumido"/>
    <ProcedimentosAnexados
SOAP-ENC:arrayType="ns1:ProcedimentoResumido[0]"
xsi:type="ns1:ArrayOfProcedimentoResumido"/>

```

```

        <TipoPrioridade xsi:type="ns1:TipoPrioridade">
            <IdTipoPrioridade
xsi:type="xsd:string">1</IdTipoPrioridade>
            <Nome xsi:type="xsd:string">PCD - IDADE</Nome>
        </TipoPrioridade>
    </parametros>
</ns1:consultarProcedimentoResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

3.2 Consulta aos documentos

A consulta realizada ao documento interno do processo foi:

```

<soapenv:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:sei="Sei">
    <soapenv:Header/>
    <soapenv:Body>
        <sei:consultarDocumento
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
            <SiglaSistema
xsi:type="xsd:string">CONSULTA_PROCESSOS</SiglaSistema>
            <IdentificacaoServico
xsi:type="xsd:string">WEBSERVICES</IdentificacaoServico>
            <IdUnidade
xsi:type="xsd:string">110000834</IdUnidade>
            <ProtocoloDocumento
xsi:type="xsd:string">3577688</ProtocoloDocumento>
            <SinRetornarAndamentoGeracao
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarAndamentoGeracao>
            <SinRetornarAssinaturas
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarAssinaturas>
            <SinRetornarPublicacao
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarPublicacao>
            <SinRetornarCampos
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarCampos>
            <SinRetornarBlocos
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarBlocos>
        </sei:consultarDocumento>
    </soapenv:Body>

```

</soapenv:Envelope>

O retorno da consulta ao documento interno foi:

```
<SOAP-ENV:Envelope
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ns1="Sei" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xmime="http://www.w3.org/2005/05/xmlmime">
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:consultarDocumentoResponse>
      <parametros xsi:type="ns1:RetornoConsultaDocumento">
        <IdProcedimento
xsi:type="xsd:string">3902193</IdProcedimento>
        <ProcedimentoFormatado
xsi:type="xsd:string">0014606-03.2023.8.22.8000</ProcedimentoFormatado>
        <IdDocumento
xsi:type="xsd:string">3902194</IdDocumento>
        <DocumentoFormatado
xsi:type="xsd:string">3577688</DocumentoFormatado>
        <LinkAcesso
xsi:type="xsd:string">https://sei.teste.tjro.jus.br/sei/controlador.php?acao=procedimento_trabalhar&id_procedimento=3902193&id_documento=3902194</LinkAcesso>
        <NivelAcessoLocal
xsi:type="xsd:string">0</NivelAcessoLocal>
        <NivelAcessoGlobal
xsi:type="xsd:string">0</NivelAcessoGlobal>
        <Serie xsi:type="ns1:Serie">
          <IdSerie xsi:type="xsd:string">456</IdSerie>
          <Nome xsi:type="xsd:string">Despacho</Nome>
        </Serie>
        <Numero xsi:type="xsd:string">92420</Numero>
        <NomeArvore
xsi:type="xsd:string">Teste</NomeArvore>
        <DinValor xsi:nil="true"/>
        <Descricao xsi:type="xsd:string">teste</Descricao>
        <Data xsi:type="xsd:string">16/11/2023</Data>
        <UnidadeElaboradora xsi:type="ns1:Unidade">
```

```

        <IdUnidade
xsi:type="xsd:string">110000834</IdUnidade>
        <Sigla xsi:type="xsd:string">TESTE</Sigla>
        <Descricao xsi:type="xsd:string">Unidade de
Teste</Descricao>
    </UnidadeElaboradora>
    <AndamentoGeracao xsi:type="ns1:Andamento">
        <Descricao xsi:type="xsd:string">Gerado
documento público 3577688 (Despacho 92420)</Descricao>
        <DataHora xsi:type="xsd:string">16/11/2023
08:16:12</DataHora>
        <Unidade xsi:type="ns1:Unidade">
            <IdUnidade
xsi:type="xsd:string">110000834</IdUnidade>
            <Sigla xsi:type="xsd:string">TESTE</Sigla>
            <Descricao xsi:type="xsd:string">Unidade de
Teste</Descricao>
        </Unidade>
        <Usuario xsi:type="ns1:Usuario">
            <IdUsuario
xsi:type="xsd:string">100007193</IdUsuario>
            <Sigla xsi:type="xsd:string">400005</Sigla>
            <Nome xsi:type="xsd:string">REBECA DE
MENDONÇA LIMA</Nome>
        </Usuario>
    </AndamentoGeracao>
    <Assinaturas
SOAP-ENC:arrayType="ns1:Assinatura[1]"
xsi:type="ns1:ArrayOfAssinatura">
        <item xsi:type="ns1:Assinatura">
            <Nome xsi:type="xsd:string">Daniel Rodrigues
Monteiro</Nome>
            <CargoFuncao xsi:type="xsd:string">Usuário
Externo</CargoFuncao>
            <DataHora xsi:type="xsd:string">16/11/2023
08:25:16</DataHora>
            <IdUsuario
xsi:type="xsd:string">1006262</IdUsuario>
            <IdOrigem xsi:nil="true"/>
            <IdOrgao xsi:type="xsd:string">0</IdOrgao>
            <Sigla
xsi:type="xsd:string">danielmonteiro@Ibict.br</Sigla>
        </item>
    </Assinaturas>

```

```

        <Publicacao xsi:nil="true"
xsi:type="ns1:Publicacao"/>
        <Campos SOAP-ENC:arrayType="ns1:Campo[0]"
xsi:type="ns1:ArrayOfCampo"/>
        <Blocos SOAP-ENC:arrayType="ns1:Bloco[0]"
xsi:type="ns1:ArrayOfBloco"/>
    </parametros>
</ns1:consultarDocumentoResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

A consulta realizada ao documento externo foi:

```

<soapenv:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:sei="Sei">
    <soapenv:Header/>
    <soapenv:Body>
        <sei:consultarDocumento
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
            <SiglaSistema
xsi:type="xsd:string">CONSULTA_PROCESSOS</SiglaSistema>
            <IdentificacaoServico
xsi:type="xsd:string">WEBSERVICES</IdentificacaoServico>
            <IdUnidade
xsi:type="xsd:string">110000834</IdUnidade>
            <ProtocoloDocumento
xsi:type="xsd:string">3577802</ProtocoloDocumento>
            <SinRetornarAndamentoGeracao
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarAndamentoGeracao>
            <SinRetornarAssinaturas
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarAssinaturas>
            <SinRetornarPublicacao
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarPublicacao>
            <SinRetornarCampos
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarCampos>
            <SinRetornarBlocos
xsi:type="xsd:string">S</SinRetornarBlocos>
        </sei:consultarDocumento>
    </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

O retorno da consulta à documento externo foi:

```
<SOAP-ENV:Envelope
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ns1="Sei" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xmime="http://www.w3.org/2005/05/xmlmime">
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:consultarDocumentoResponse>
      <parametros xsi:type="ns1:RetornoConsultaDocumento">
        <IdProcedimento
xsi:type="xsd:string">3902193</IdProcedimento>
        <ProcedimentoFormatado
xsi:type="xsd:string">0014606-03.2023.8.22.8000</ProcedimentoF
ormatado>
        <IdDocumento
xsi:type="xsd:string">3902363</IdDocumento>
        <DocumentoFormatado
xsi:type="xsd:string">3577802</DocumentoFormatado>
        <LinkAcesso
xsi:type="xsd:string">https://sei.teste.tjro.jus.br/sei/contro
lador.php?acao=procedimento_trabalhar&id_procedimento=3902
193&id_documento=3902363</LinkAcesso>
        <NivelAcessoLocal
xsi:type="xsd:string">0</NivelAcessoLocal>
        <NivelAcessoGlobal
xsi:type="xsd:string">0</NivelAcessoGlobal>
        <Serie xsi:type="ns1:Serie">
          <IdSerie xsi:type="xsd:string">662</IdSerie>
          <Nome xsi:type="xsd:string">Programa de
Auditoria</Nome>
        </Serie>
        <Numero xsi:nil="true"/>
        <NomeArvore xsi:nil="true"/>
        <DinValor xsi:nil="true"/>
        <Descricao xsi:nil="true"/>
        <Data xsi:type="xsd:string">05/12/2023</Data>
        <UnidadeElaboradora xsi:type="ns1:Unidade">
          <IdUnidade
xsi:type="xsd:string">110000834</IdUnidade>
```

```

        <Sigla xsi:type="xsd:string">TESTE</Sigla>
        <Descricao xsi:type="xsd:string">Unidade de
Teste</Descricao>
    </UnidadeElaboradora>
    <AndamentoGeracao xsi:type="ns1:Andamento">
        <Descricao xsi:type="xsd:string">Registro de
documento externo público 3577802 (Programa de
Auditoria)</Descricao>
        <DataHora xsi:type="xsd:string">05/12/2023
16:46:50</DataHora>
        <Unidade xsi:type="ns1:Unidade">
            <IdUnidade
xsi:type="xsd:string">110000834</IdUnidade>
            <Sigla xsi:type="xsd:string">TESTE</Sigla>
            <Descricao xsi:type="xsd:string">Unidade de
Teste</Descricao>
        </Unidade>
        <Usuario xsi:type="ns1:Usuario">
            <IdUsuario
xsi:type="xsd:string">100007197</IdUsuario>
            <Sigla xsi:type="xsd:string">400009</Sigla>
            <Nome xsi:type="xsd:string">LARISSA
FIGUEIREDO COELHO MAIA</Nome>
        </Usuario>
    </AndamentoGeracao>
    <Assinaturas
SOAP-ENC:arrayType="ns1:Assinatura[0]"
xsi:type="ns1:ArrayOfAssinatura"/>
        <Publicacao xsi:nil="true"
xsi:type="ns1:Publicacao"/>
        <Campos SOAP-ENC:arrayType="ns1:Campo[0]"
xsi:type="ns1:ArrayOfCampo"/>
        <Blocos SOAP-ENC:arrayType="ns1:Bloco[0]"
xsi:type="ns1:ArrayOfBloco"/>
    </parametros>
</ns1:consultarDocumentoResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

3 CONCLUSÃO

Este projeto de pesquisa ocorre diante da necessidade de realizar a análise do ambiente informacional dos objetos digitais no SEI. Nesse cenário, levantar os tipos documentais produzidos e os formatos dos documentos são imprescindíveis para identificar os objetos digitais que são provenientes da recuperação informacional.

A partir disso, é fundamental identificar a estrutura que os objetos digitais são armazenados no sistema, para posteriormente levantar o modelo de recuperação das informações através das tecnologias necessárias para a recuperação da informação e recolhimento ao Repositório Arquivístico Digital Confiável.

Primeiramente, esse projeto de pesquisa levantou os possíveis formatos (extensões de arquivos) dos objetos de documentos produzidos e armazenados no SEI, portanto é possível recuperar essa informação, tanto por interface gráfica, quanto pelo por meio de webservice e também no banco de dados, uma vez que as informações são parametrizadas.

Diante desse cenário, a parametrização dos dados no SEI pode permitir que em determinado momento um formato esteja habilitado e em momento posterior este mesmo formato tenha sido bloqueado, então foi questionado à própria equipe do TJRO e foi enfática que os objetos digitais com as extensões a seguir serão encontrados no repositório do SEI: PNG, HTML, JPG, MP3, MP4, PDF, WEBM, WMV, XLS, XLSX.

No entanto, por meio da função `listarExtensoesPermitidas` do webservice SEI, é possível recuperar todos os formatos posteriores, ou ainda pela funcionalidade `Extensões de Arquivos Permitidas` do SEI.

Esse levantamento justifica-se para diversas etapas do projeto, tal como a elaboração das Políticas e Planos de Preservação, configuração da ferramenta de Preservação, além de preparar a ferramenta computacional de captura e montagem do Pacote de Transferência de Informação - PTI preparar-se para o recebimento, empacotamento e transferência para o RDC-Arq.

Além do mais, este projeto de pesquisa baseou-se no levantamento das possibilidades de recuperação da informação do SEI, com isso identificou-se em

primeiro momento da disponibilização do manual de webservices SEI e após as devidas análises e consultas no webservices disponibilizados pelo TJRO, verificamos que: a função nativa do SEI versão 4.1.1 “ConsultaProcedimento”, realizada por meio de webservice, não retorna IDs de documentos e a função nativa “ConsultaDocumento” retorna apenas um link do documento, mas não é possível realizar o download.

Essas consultas retornam apenas as informações de metadados e um link para recuperação dos documentos que abre uma interface para autenticação e recuperação da informação, o que inviabiliza o download dos arquivos.

Após essa análise, então aventou-se a possibilidade de recuperação das informações por meio dos bancos de dados e o próprio filesystem, ocasionando na devida recuperação das informações.

Portanto, conclui-se que, para um ambiente com as mesmas características da instância de testes do sistema analisado, as consultas e a recuperação dos documentos devem ser feitas via banco de dados, para os documentos internos, e via filesystem, para os documentos externos.