I SEMINÁRIO DE
PRESERVAÇÃO DIGITAL
E INOVAÇÃO

Caminhos para a gestão, preservação e acesso aos documentos arquivísticos

Conservatio: do E-Docs ao Archivematica

Geração automática de Pré-SIP para a preservação dos documentos públicos do ES

Abraão Santos e Bruno Meschiatti

Analistas de Tecnologia da Informação · PRODEST

DATA
10 e 11 de novembro de 2026

LOCAL
Cine Metrópolis — UFES
Campus de Goiabeiras, Vitória-ES

Realização:

Apoio:

Por que o Conservatio existe

01

O nato-digital não tem caminho para a guarda permanente

O E-Docs é gestão corrente. Nenhum AIP nasce dele: o que fica lá, fica no formato e nas regras de hoje.

02

Montar um SIP à mão não escala

Estrutura de pastas, metadata.csv, premis.xml e checksum, documento por documento, processo por processo.

03

O Archivematica é hostil a quem chega

Tudo em inglês, árvore de transfer source, processing configuration, 37 microsserviços. O arquivista precisa de alguém de TI ao lado.

A proposta: uma ponte entre dois sistemas

Uma tela em português, no vocabulário do arquivista; o Archivematica fica nos bastidores

E-Docs

Produtor (OAIS)

Gestão documental do Governo do ES. Documentos e processos públicos, assinaturas ICP-Brasil, histórico de cada peça.

lê e baixa

Conservatio

Monta e submete o Pré-SIP

Dois módulos. O Gerador de Pré-SIP lê o E-Docs, baixa o original, confere e escreve os metadados. O Agente de Submissão entrega ao Archivematica e acompanha.

Pré-SIP

Archivematica

Repositório (RDC-Arq)

Transfer ⟶ Ingest ⟶ AIP. Recebe a pasta pronta na Transfer Source; o arquivista acompanha sem abrir a tela dele.

No vocabulário do OAIS: o Conservatio entrega o SIP; o Archivematica o valida, completa e guarda como AIP.

O Pré-SIP, arquivo por arquivo

01

objects/ — o documento original

O PDF como saiu do E-Docs, intocado, com as assinaturas ICP-Brasil dentro dele. Nada sobe antes de ele estar baixado e conferido.

02

metadata.csv — a descrição

Dublin Core (ISO 15836): identificador, título, data de captura, produtor, nível de acesso, classe. O Archivematica incorpora ao AIP.

03

premis.xml — a história

PREMIS 3.0: objetos, eventos e agentes. Quem fez o quê, e quando: a proveniência que o E-Docs conhece, em formato que qualquer repositório lê.

A pasta gerada

```
transfer-source/
  conservatio/
    2026/11/08/
      <pacote>/
        objects/
          documento.pdf
        metadata/
          metadata.csv
          premis.xml
```

A biografia da peça documental, no premis.xml

Cadeia de custódia documentada, não prometida: cada evento com agente, data e resultado

1

Captura

capture: entrada no E-Docs, com o SHA-512 de origem

2

Assinaturas

sign: um evento por signatário, ICP-Brasil, lido do próprio PDF

3

Credenciamentos

authorizeAccess e revokeAccess: quem recebeu e quem perdeu acesso

4

Processo

creation e include: a autuação e a inclusão de cada peça

5

Encaminhamentos

send: cada trâmite, com origem, destino e data

6

Integridade

fixityCheck: SHA-512 do E-Docs × SHA-512 recalculado ao baixar

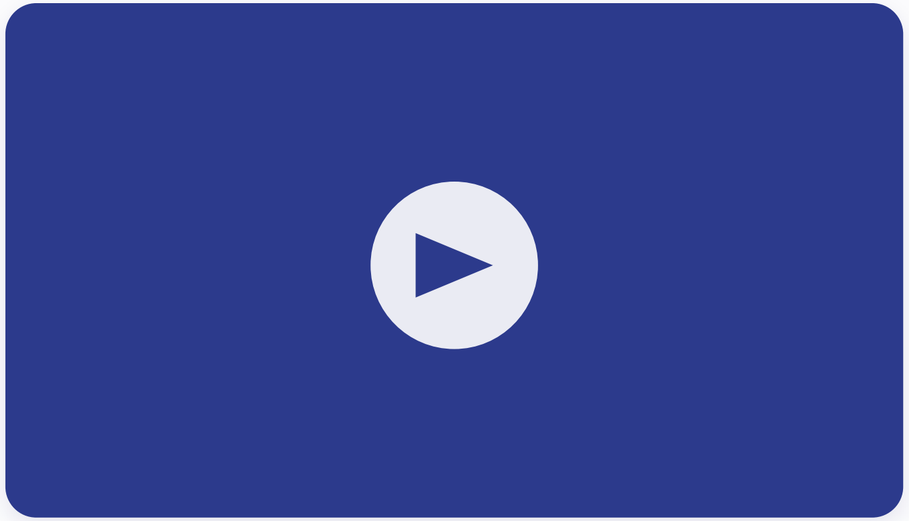
Agentes registrados: pessoas, órgãos, unidades e os sistemas E-Docs e Conservatio. Objetos: o documento, o processo, os encaminhamentos e o Documento-Elo.

Demonstração

Cinco minutos de vídeo: um documento público do E-Docs até a pasta do Pré-SIP

O que observar

- Informar o identificador do documento e gerar o Pré-SIP
- As mensagens de processamento, inclusive um aviso “Atenção:”
- A pasta gerada: objects/, metadata.csv e premis.xml
- O premis.xml lido evento a evento: quem, quando, o quê
- A fila de gerações e o acompanhamento em Minhas Gerações



O Agente de Submissão em três passos

Da pasta do Pré-SIP ao Transfer do Archivematica, sem sair do Conservatio

01

Escolher as pastas

A árvore da Transfer Source, na tela do Conservatio. Uma pasta ou várias de uma vez (até 50): cada uma vira uma submissão.

02

Nome e configuração

Um nome para a submissão e uma configuração de processamento, cadastrada pelo administrador e conferida no Archivematica naquele instante.

03

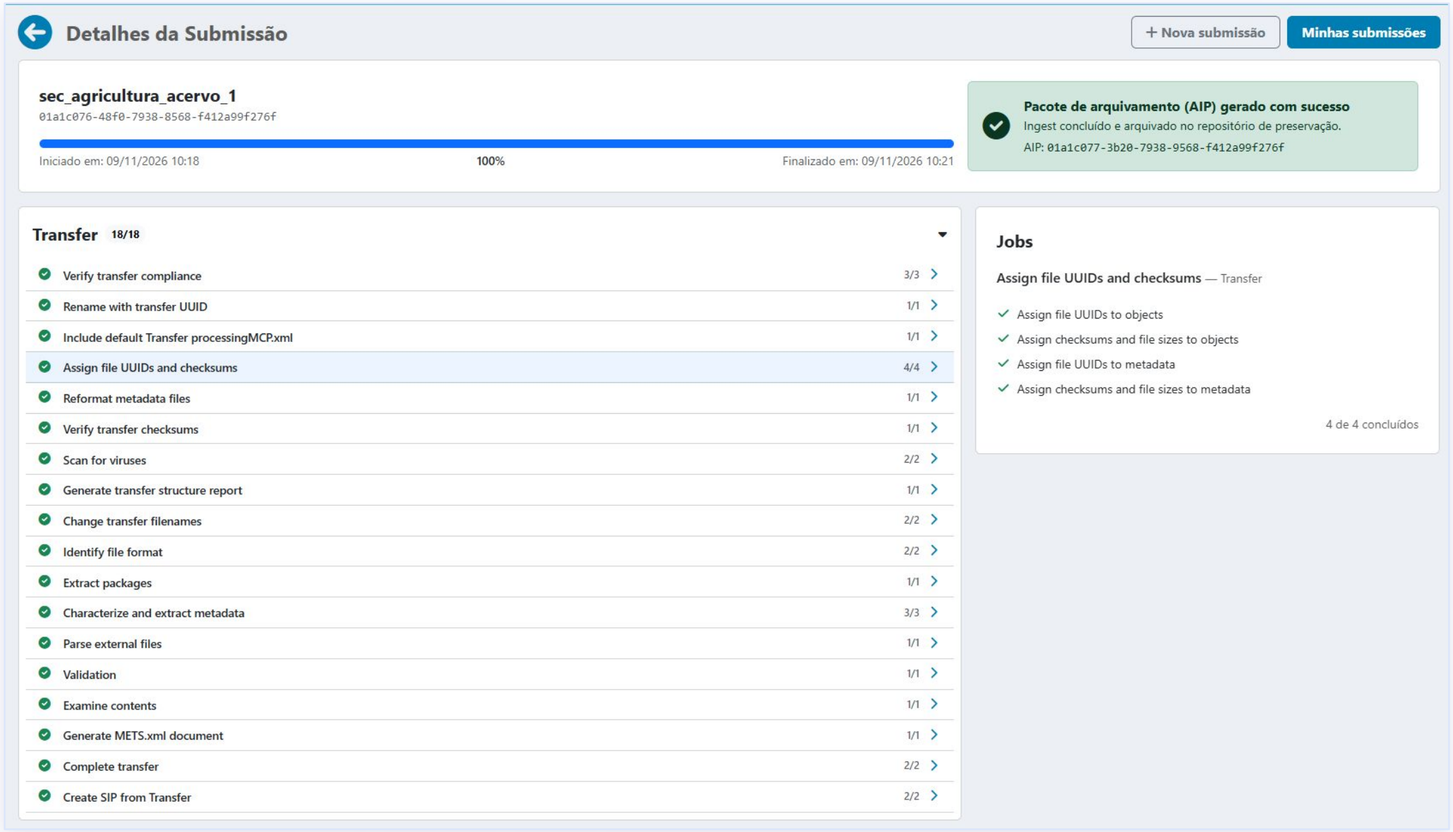
Confirmar

O Conservatio inicia o Transfer com aprovação automática e passa a acompanhar.

O que o usuário não precisa saber: o UUID da Transfer Source, o caminho em Base64, o processingMCP.xml, a chave da API. Todos esses termos ficam para o sistema lidar.

Acompanhar sem entrar no Archivematica

Fase, etapa e job na tela do Conservatio, com os nomes que o Archivematica usa



Lê só o banco

A tela atualiza a cada 2 segundos com o que o Conservatio sincronizou. Quem fala com o Archivematica é o serviço de fundo, não o navegador.

Prevê o que vem

As etapas ainda por rodar mostram os jobs da última submissão concluída com a mesma configuração. O arquivista sabe o que esperar.

Termina com nome

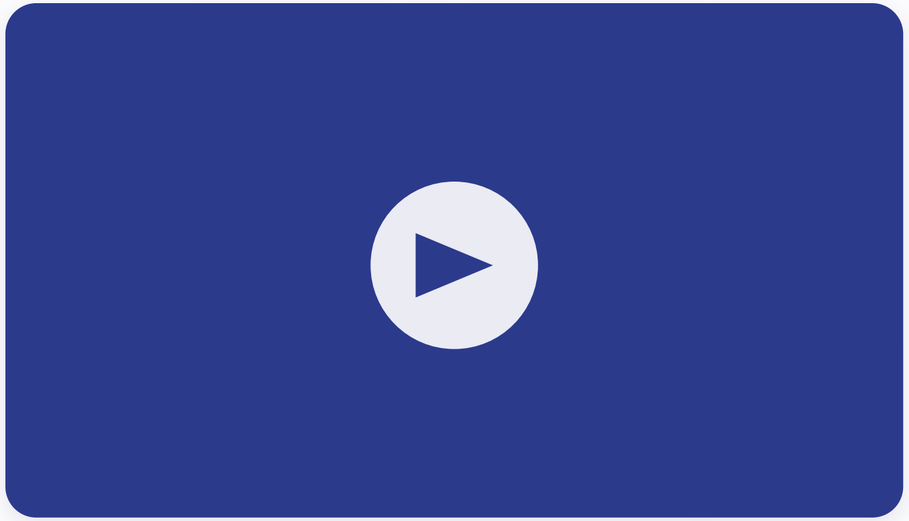
Concluído, com o identificador do AIP. Ou Falhou, com a etapa e o motivo. Nunca um pacote perdido no backlog.

Demonstração 2

Dois minutos e meio de vídeo: do Pré-SIP gerado à submissão acompanhada

O que observar

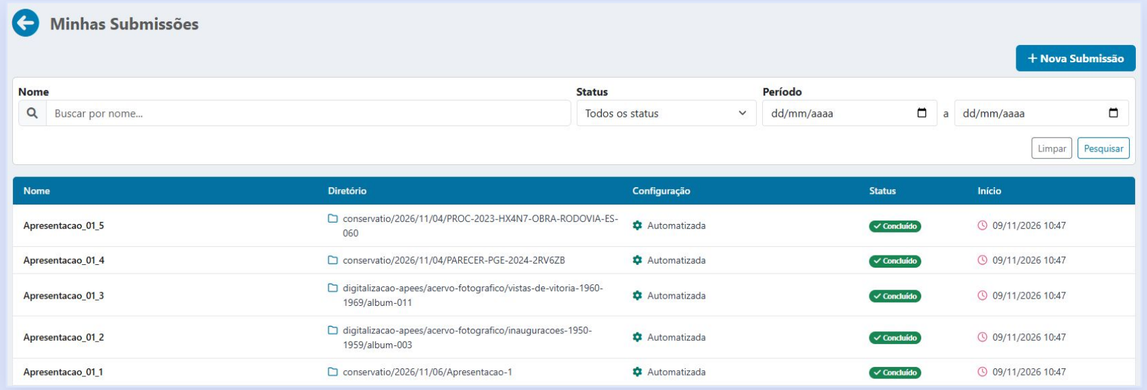
- Escolher várias pastas na árvore da Transfer Source
- Nome e configuração de processamento, conferida na hora
- O lote andando: uma submissão por pasta, ao mesmo tempo
- O detalhe de uma submissão: etapas, jobs e previsão
- O fim com nome: Concluído e o identificador do AIP



O que o sistema se recusa a fazer

Limites para manter tudo funcionando como o desejado

- Só documentos de nível de acesso Público. Restrito ou sigiloso não entra.
- No processo, o objeto é o Termo de Autuação; as peças entram como referência no PREMIS.
- O que o E-Docs não informa vira um aviso “Atenção:” na tela. Nunca um metadado presumido.
- Nada sobe ao repositório antes de o original estar baixado e com o hash conferido.



Minhas Submissões, a lista do Agente de Submissão: nome, pasta, configuração e situação de cada envio.

Os padrões por trás de cada arquivo

Para ler mais, depois da apresentação

OAIS — ISO 14721

O modelo de referência: Produtor, SIP, AIP e DIP. O Pré-SIP é a nossa submissão.

Dublin Core — ISO 15836

Os quinze elementos descritivos que o metadata.csv carrega e o Archivematica leva ao METS do AIP.

PREMIS 3.0 — Library of Congress

Dicionário de metadados de preservação: objetos, eventos, agentes e direitos. O premis.xml do pacote.

RDC-Arq — CONARQ, Resolução 51/2023

Repositório Arquivístico Digital Confiável: o papel que o Archivematica cumpre no APEES.

Muito obrigado!

Agradecemos à organização do I Seminário de Preservação Digital e Inovação e a todos os participantes. Ficamos à disposição para dúvidas e conversas.



Abraão Santos e Bruno Meschiatti

Analistas de Tecnologia da Informação · PRODEST

abraao.jsantos@prodest.es.gov.br
bruno.vasconcellos@prodest.es.gov.br
https://lattes.cnpq.br/8307260226608329
http://lattes.cnpq.br/2749747136706265
https://br.linkedin.com/in/bruno-meschiatti/
https://br.linkedin.com/in/abraao-santos-5838101ba

I SEMINÁRIO DE PRESERVAÇÃO DIGITAL E INOVAÇÃO

Caminhos para a gestão, preservação e acesso aos documentos arquivísticos

10 e 11 de novembro de 2026

Cine Metrópolis — UFES, Vitória-ES

Realização:

Apoio: