



XXXIV Congreso Archivístico Nacional

CONSTRUYENDO EN CONJUNTO
UNA NUEVA VISIÓN DEL SNA

Objetos digitales contemporáneos
como documentos de archivo de cara
a la Transformación digital

Prof. Daniel Flores (Brasil)

Martes 26 de octubre del 2022

9:15 – 9:35 Charla

24-28
OCTUBRE
2022

XXXIV Congreso Archivístico Nacional

CONSTRUYENDO EN CONJUNTO
UNA NUEVA VISIÓN DEL SNA



“Objetos digitales
contemporáneos como
documentos de archivo de cara a
la Transformación digital”

DANIEL FLORES

Profesor de la Universidad Federal
Fluminense, Brasil



www.archivonacional.go.cr



Para referenciar este material del Grupo CNPq UFF Ged/A - Documentos Arquivísticos Digitais:

Referencias

FLORES, Daniel. **Objetos digitales contemporáneos como documentos de archivo de cara a la Transformación digital**. 33 slides, color, Patrón Slides Google Drive/Docs 16x9. Material producido para Charla - XXXIV Congreso Archivístico Nacional. Archivo Nacional. San José, Costa Rica. 26 de octubre de 2022. Disponible en: <<http://documentosdigitais.blogspot.com>>. Acceso en: 26 de octubre de 2022.

Cita con autor en el texto:

Flores (2022)

Cita sin el autor en el texto:

(FLORES, 2022)

**Enlace de esta
presentación:**

<http://encurtador.com.br/eJP14>

Antecedentes de las Transformaciones Digitales en los Archivos

- ❑ Una Transformación Digital sin precedentes, que viene sustituyendo a la producción, mantenimiento, preservación y acceso seguro en soportes analógicos, por digitales, pero, sin la debida consideración de los referenciales científicos para tal;
- ❑ Una creencia de que, al firmar digitalmente un documento, este se vuelve auténtico y preservado, algo que, técnica, científica y jurídicamente no es verdad;
- ❑ Un sueño de que, al implementar backups y replicaciones de datos, es lo mismo que la Preservación Digital Sistémica (PDS);
- ❑ Aún, creer que al guardar los registros digitales, estos nunca serán objeto del crimen, de alteraciones, falsificaciones, etc;
- ❑ 5. Por último, reinventar la rueda en el campo de la Ciencia Archivística.

Algunos referenciales

- ❑ La Transformación Digital tiene requisitos, procedimientos y metodologías;
 - ❑ La producción, manutención, uso hasta la disposición final de los documentos digitales, requiere la adopción de Requisitos de la Gestión Documental orientada a Modelos, Moreq, DIRKS, DoD, e-ARQ, Moreq-JUS, etc;
 - ❑ El Archivamiento es un imperativo jurídico;
 - ❑ La Preservación Digital debe ser implementada, auditada y certificada en Repositorios Archivísticos Digitales Confiables;
 - ❑ La Cadena de Custodia Digital es un requisito fundamental para la garantía de la autenticidad y confiabilidad;
 - ❑ La firma digital garante la autoría y el principio de no-repudio, pero no la autenticidad o preservación, además, necesita ser Archivada, un PKI necesita de un RDC-Archivístico;
 - ❑ Los documentos históricos (permanentes), son imprescriptibles e inalienables, y deben de ser archivados en un RDC-Archivístico;
 - ❑ El Acceso y Transparencia Activa, debe de ser implementado en Plataformas con
- 6 Requisitos Funcionales.

Transformación Digital:

- Es un cambio con **nuevos Modelos de Negocio**, **innovación**, **conectividad**, **Usuarios/Clientes** y **Datos**, no es digitizar ni siquiera, digitalizar, entonces, vamos a **INVESTIGAR en los ARCHIVOS**;
- Hay matices que ni el RAE ha considerado: Digitización (digitization) significa la conversión de un formato analógico para un formato digital; es la representación de la información con un lenguaje binario (0 y 1). Es la representación de la información en cualquier sistema informatizado. Por ejemplo, podemos digitizar una foto con un scanner para almacenarlo en un CD. En cuanto que, la digitalización (digitalization) significa el uso de datos o tecnología digital para automatizar el uso de los datos y mejorar los procesos, es el uso de un sistema informatizado para automatizar o semi-automatizar procesos. Desde el punto de vista, informatizar es el termo más próximo a la digitalización y a veces es considerado como sinónimo (MAHRAZ; BENABBOU; BERRADO, 2019, traducción nuestra).

Transformaciones digitales en Brasil insights sobre el nivel de maduridad digital de los Archivos:

“Pero, qué es “Transformación Digital”? **cuatro factores clave de valor:**

(i) **Modelos de negocio** (nuevas formas de operar y nuevos modelos económicos o de gestión); (ii) **Conectividad** (envolvimiento en tiempo real); (iii) **Procesos** (foco en la experiencia del usuario/cliente, automatización y agilidad) y (iv) **Analytics** (mejor toma de decisión y cultura de datos).

Para capturar el valor creado por estas alavancas, es necesario asociarlas a un conjunto de mejores prácticas de gestión que cubra cuatro dimensiones fundamentales: **Estrategia, Capacidades, Organización y Cultura.**”





Modelos de negocio en Archivos

(nuevas formas de operar y nuevos modelos económicos o de gestión);

Cambio del Modelo de negocio



- Desahogar los sistemas de Gestión Documental/Procesual (que tienen reglas de negocio complejas y alto costo), ARCHIVANDO en un RDC-Archivístico;
- Archivamiento de Documentos en Paquetes OAIS SIP (De acuerdo con la Norma ISO 14721);
- La cadena de custodia digital es fundamental para los Documentos;
- Auditoría y Certificación del RDC-Archivístico (Archivo Histórico, ahora, DIGITAL);
- Archivamiento para la garantía de la Confidencialidad (Protección de Datos);
- RDC-Archivístico para el RGPD;
- Cultura de Transparencia: Plataformas que promuevan el acceso de todos los documentos que no estén clasificados en grado confidencial, ni requisitos de privacidad o protección de datos;



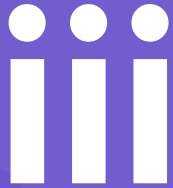
Conectividad en Archivos

(envolvimiento en tiempo total, enganchados)

Conexión mucho más efectiva con los usuarios



- ◆ **Plataformas de Acceso y Transparencia Activa,**
 - **Que estimulen el acceso, cruzamiento, visualización, tratamiento, mineración de datos y Curaduría Digital Archivística de los Documentos y Datos;**
 - **El Cuadro de Clasificación de Documentos, no sólo en .PDF, pero, en DATOS, para reuso;**
 - **Exportaciones de fondos y series, un comprometimiento mucho más efectivo con los usuarios ...**
 - **Cambiar el acceso de documentos por e-mail o sitios web, para las Plataformas, con Transparencia Activa;**



Procesos en Archivos

(en la experiencia del usuario, automatización y agilidad)

Patrimonializar

Hacer que algo pase a formar parte de los bienes materiales o inmateriales que se consideran como propios. (Diccionario de la Lengua Española - RAE)

- 1. atribuir a um bem material ou imaterial o estatuto de patrimônio, reconhecendo-lhe interesse (cultural, histórico, etc.) para determinada região, país ou conjunto de países, com o objetivo de garantir a sua preservação, divulgação, etc.**
- 2. fazer com que algo passe a integrar o conjunto dos bens que se consideram como próprios**



Plataformas de Acceso y Transparencia Activa

(con Requisitos Funcionales)

**Entidad externa del Modelo OAIS (ISO 14721), ambientes o plataformas de:
Gestión/Preservación y Acceso-Difusión**

ACCESO:

- Tiene niveles de OPACIDAD;
- Requiere un pedido de Acceso, una Solicitud;
- Posibilidad de consulta a documentos e informaciones. Hacerlos accesibles;
- Transparencia pasiva.

DIFUSIÓN:

- Transparencia Activa;
- No requiere una solicitud;
- Ofrecer y difundir a través de canales formales de comunicación, mismo que, sin ninguna solicitud previa.

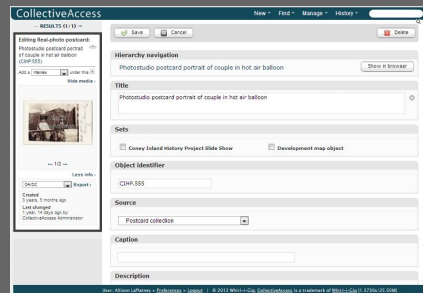
En PLATAFORMAS
ARCHIVÍSTICAS de
ACCESO Y DIFUSIÓN:

Lugar de Memoria

Transparencia Activa

La Transparencia Activa no es solo para los datos CONTABLES, sino toda la información pública (documentos), ya que los ciudadanos van cambiando y EMPODERANDOSE en sus DEMANDAS, ... historiadores, sociólogos, filólogos, investigadores, etc.

Las Plataformas de Descripción, Curaduría, Indexación, Acceso, Difusión y Transparencia Activa, tienen REQUISITOS ...



Preservación Digital Sistémica/Activa:

La Preservación Digital Pasiva o no Sistémica, va a continuar existiendo y siendo necesaria para todas las transferencias primarias o secundarias de documentos analógicos, de representantes digitales y de nativos-digitales que aun no implementaran una Preservación Digital Activa o Sistémica.

El cual, contará con el avance, procesamiento, transferencia y recolección siempre hechos por los Paquetes OAIS, basado en normas, modelos, estándares y requisitos, y todo el tratamiento y aplicación de las Políticas Archivísticas y Estrategias de Preservación, será a través de soluciones que implementen y cumplan con estas Políticas de archivo.

Ya no será un trabajo “a mano” del Archivero, en documentos digitales, sino un trabajo orientado a sistemas y políticas de Archivo con una planificación y gestión sistémica de Preservación Digital.



Analytics en Archivos

(mejor tomada de decisión y cultura de datos)



Cultura de datos

- ◆ Producción, gestión, archivamiento y preservación:
 - 1) Documentos Archivísticos digitales?
 - 2) Documentos Archivísticos digitales CON DATOS?
 - 3) Documentos Archivísticos digitales EN DATOS?

Datos

Documentos de Archivo Digital en los que se conserve su forma documental diplomática almacenada, en Datos, y no en forma documental manifestada (diplomática).



Datos Abiertos (Grupo de Investigación Ged/A):

1er. Nivel:

Instrumentos Archivísticos en Datos Abiertos, Cuadros de Clasificación en Datos, Tablas de Retención y Disposición - TRDs en Datos, Guías, Inventarios, Repertorios, etc en EAD XML, Jason, CSV, etc.

2do. Nivel:

Los documentos propiamente dichos con datos abiertos encapsulados, como componente digital, XML, PDF/A-3, y en Datos, etc.

3er. Nivel:

Exportaciones de documentos, cruces, síntesis, análisis, planificaciones, sumarizaciones, en .CSV, etc.



Datos de Investigación y otros Documentos en Datos, cómo Documento de Archivo, debidamente Archivados en un Paquete AIP OAIS, Conservados, considerando la Ley, en un RDC o RDC-Archivístico, considerando la Gestión, Conservación y Acceso y en una Cadena de Custodia Digital ... Dataverse interoperado a Archivematica RDC-Arch y etc ...



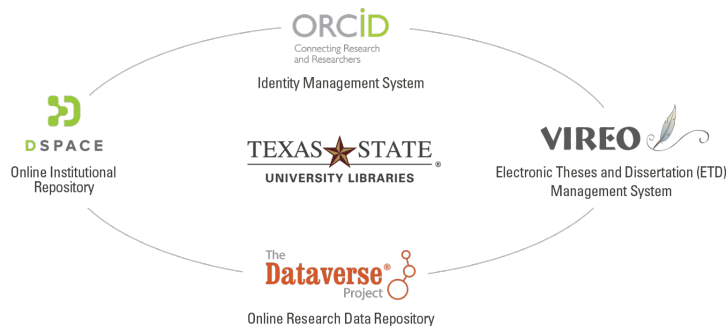
Open source research data repository software



Researchers

Enjoy full control over your data. Receive *web visibility*, *academic credit*, and *increased citation counts*. A personal Dataverse collection is easy to set up, allows you to display your data on your personal website, can be branded uniquely as your research program, makes your data more discoverable to the research community, and satisfies data management plans. [Want to set up your personal Dataverse collection?](#)

Texas State Libraries Digital Scholarship Ecosystem



Features

Support for FAIR Data Principles

Findable, Accessible, Interoperable, Reusable. [More information.](#)

Data citation for datasets and files

EndNote XML, RIS, or BibTeX format at the dataset or file level. [More information.](#)

OAI-PMH (Harvesting)

Gather and expose metadata from and to other systems using standardized metadata formats: Dublin Core, Data Document Initiative (DDI), OpenAIRE, etc. [More information.](#)

Faceted search

Facets are data driven and customizable per collection. [More information.](#)

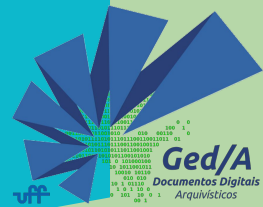
Customization of collections

Each personal or organizational collection can be customized and branded. [More information.](#)

Private URL

Create a URL for reviewers to view an unpublished (and optionally anonymized) dataset. [More information.](#)

Documentos Archivísticos en Datos y los Principios FAIR:



Los documentos de archivo en Datos, hoy, son un tremendo activo para Instituciones, gestores y ciudadanos, son patrimonio de la nación, una creciente avalancha de documentos en datos y deben ser objeto de una Gestión Documental y Preservación Digital Sistémica (PDS), con Archivamiento en un RDC-Arq según el Modelo OAIS, así como auditado y certificado según ISO 16363 y 16919.

Asimismo, se deben aplicar los principios FAIR (**F**indable, **A**ccessible, **I**nteroperable, **R**eusable), que constituyen un conjunto de principios que, aplicados a la gestión de Documentos en datos, mejoran la calidad de los datos (ya sean Documentos de Archivo en Datos o con Datos), haciéndolo (**F/E**) encontrable, (**A**) accesible, (**I**) interoperable y (**R**) reutilizable.

Documentos Arquivísticos em Dados y los Principios FAIR:

Princípios FAIR (**F**indable, **A**ccessible, **I**nteropable, **R**eusable), entrevista de Luana Sales (2022) al IBICT (15 atributos de las 4 categorías FAIR) - destaque nuestro:

En la categoría F – Encontrable tenemos: F1. Os (meta) dados devem ter identificadores globais, persistentes e identificáveis; F2. Os dados devem ser descritos com (Meta) dados ricos; F3. Os (meta) dados devem ser registrados ou indexados em recursos que ofereçam capacidades de busca; F4. Metadados devem especificar o identificador dos dados.

En la categoría A – Accesible tenemos: A1. (Meta) dados devem ser recuperáveis pelos seus identificadores usando protocolo de comunicação padronizado; A1.1 O protocolo deve ser aberto, gratuito e universalmente implementável; A1.2 O protocolo deve permitir procedimentos de autenticação e autorização, quando necessário; A2. (Meta) dados devem ser acessíveis, mesmo quando os dados não estão mais disponíveis.

En la categoría I – Interoperable tenemos: I1. (Meta) dados devem usar uma linguagem formal, acessível, compartilhada e amplamente aplicável para a representação do conhecimento; I2. (Meta) dados devem usar vocabulários que seguem os princípios FAIR; I3. (Meta) dados devem incluir referências qualificadas para outros (Meta) dados;

Y por fin en la categoría R – Reusable, tenemos: R1. (Meta) dados devem ter atributos com pluralidade de precisão e serem relevantes, R1.1. (Meta) dados devem ser liberados com licenças de uso de dados claras e acessíveis, R1.2. (Meta) dados devem estar associados à sua proveniência e R1.3. (Meta) dados devem estar alinhados com padrões relevantes ao seu domínio.”

<https://www.gov.br/ibict/pt-br/central-de-conteudos/noticias/2022/marco-2022/principios-go-fair#:~:text=Luana%20Sales%20%2D%200s%20princ%C3%ADpios%20FAIR,consequentemente%2C%20sua%20capacidade%20de%20reuso.>



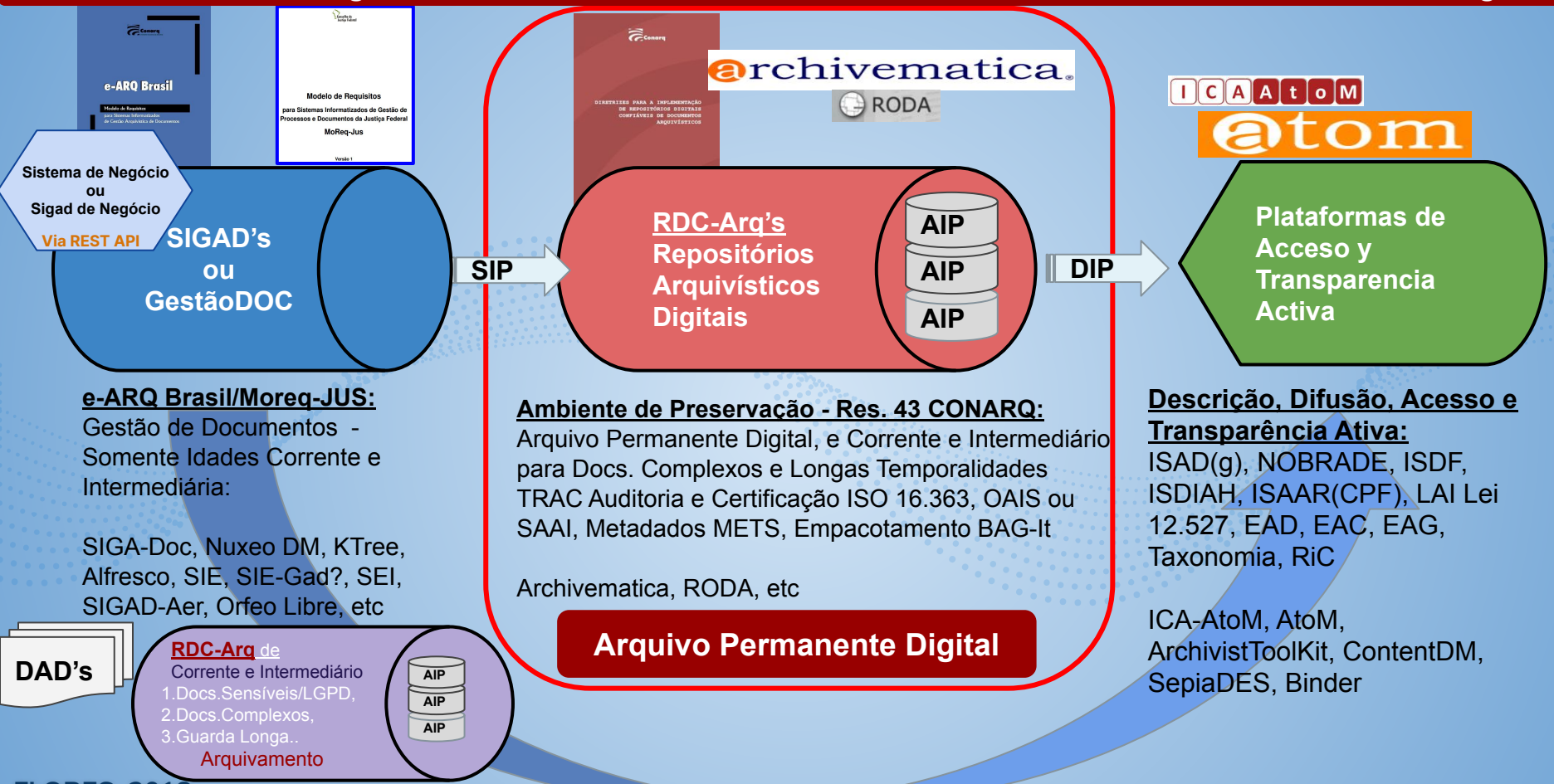
Archivamiento en un RDC-Archivístico

de:

- Documentos **CON DADOS y EN DATOS**;
- Datasets - Base de datos sin manifestación Diplomática;
- Sitios web, páginas web;
- Correos electrónicos, Redes Sociales, WhatsApp, etc;
- Registros iconográficos;
- Datos de la investigación;
- Monitoreo de video...

- ¿Quién está en efectivo asumiendo la Custodia de los documentos de archivo nato digitales, fuentes de prueba?
- ¿Quién custodia hoy los expedientes judiciales, administrativos, todos los nato digitales?
- ¿Los sectores de Archivo están recibiendo por transferencia primaria o secundaria de dichos documentos para acceso a los usuarios? ¿En Cadena de Custodia Digital, la CCDA?
- ¿O entonces, los sectores de Informática, Ingenieros, TI/CPDs, y dichos profesionales saben de la responsabilidad y requisitos de formación y capacitación?

CCDA: Es contextual, garante a Autenticidade em CONTEXTO, es SISTEMICA, en Cadena de Custodia Digital:



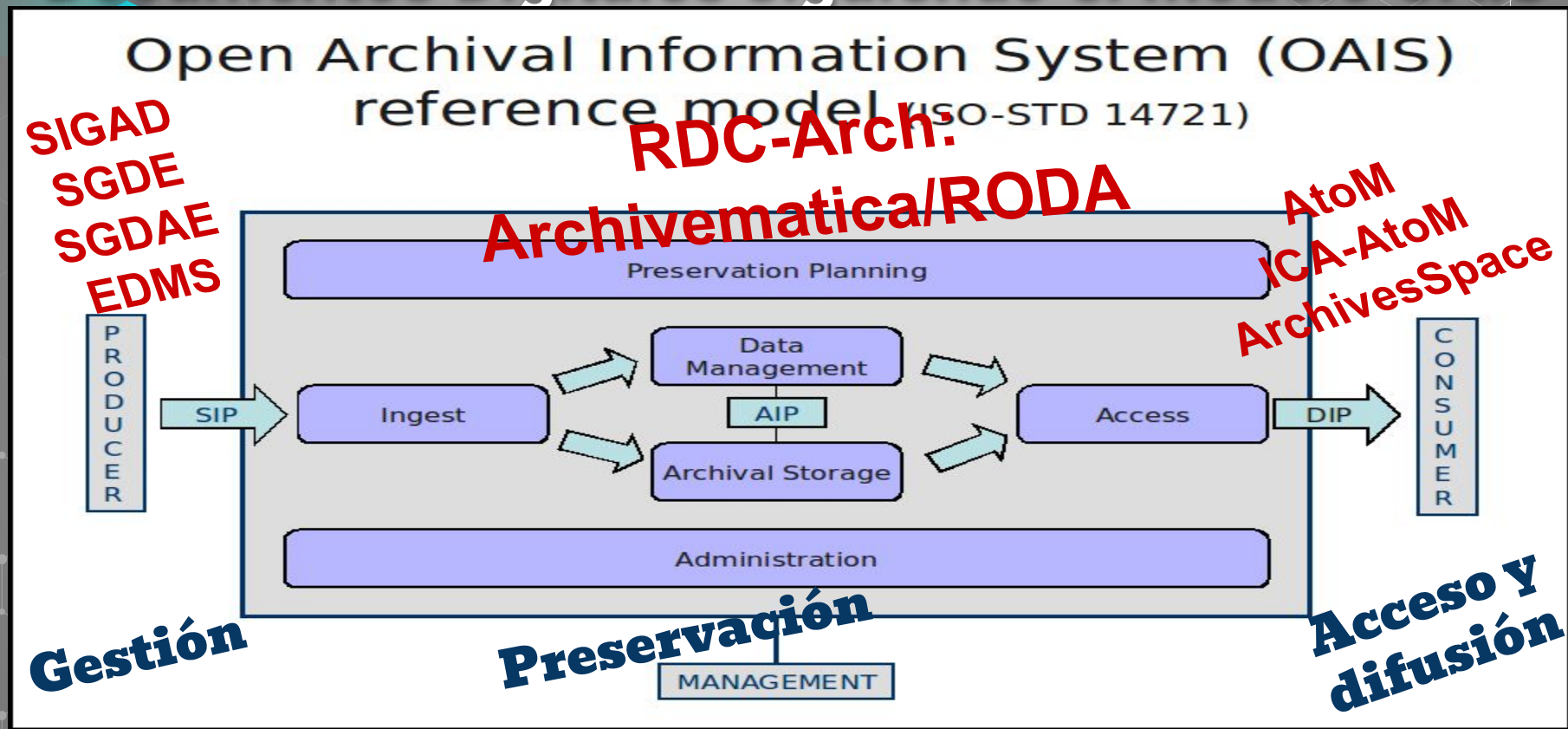
e-ARQ Brasil/Moreq-JUS:
Gestão de Documentos - Somente Idades Corrente e Intermediária:

SIGA-Doc, Nuxeo DM, KTree, Alfresco, SIE, SIE-Gad?, SEI, SIGAD-Aer, Orfeo Libre, etc

Arquivo Permanente Digital

Modelo OAIS/SAAI:
Cadeias de Custódia e de Preservação (ISO 14.721 ou NBR 15.472)

Cadena de Custodia y de Preservación de Documentos Digitales siguiendo el Modelo OAIS



En cuanto a las Preguntas, enumeramos aquí sólo 6 de un total de 45 preguntas, y también hicimos un resumen para una mejor comprensión, además de la investigación documental sobre Política Archivística, PGD - Programa de Gestión Documental, Sistemas de Archivo, etc. sub-preguntas):

- ¿La entidad Custodiante (ISDIAH) ya ofrece custodia digital archivística a través de la implementación de un Repositorio Archivístico Digital Confiable - RDC-Archivístico, de acuerdo con los requisitos aprobados por el área y por la Autoridad Archivística competente en su esfera de poder?
- La producción, procesamiento, uso, evaluación y archivamiento en fase administrativa e intermedia, así como su eliminación o transferencia secundaria para almacenamiento permanente en un RDC-Archivístico, y la adopción de un Sistema de Gestión Documental Informatizado - SGD orientado a Modelos de Requisitos?
- ¿La institución ha implementado una Plataforma Archivística de Acceso y Difusión/Transparencia Activa de Documentos e Información?
- ¿Los instrumentos de gestión documental están acordes a los estándares de datos abiertos para su reuso, cómo EAD XML, CSV, JSON, etc.?
- ¿Los instrumentos de descripción están difundidos en estándares de datos abiertos para su reuso, cómo EAD XML, CSV, etc.?
- ¿Los sistemas de negocio que producen documentos de archivo en la Institución son interoperables con el RDC-Archivístico de la Entidad Custodiante?



XXXIV Congreso Archivístico Nacional

CONSTRUYENDO EN CONJUNTO
UNA NUEVA VISIÓN DEL SNA

¡Muchísimas Gracias!

Prof. Daniel Flores

Universidade Federal Fluminense/UFF

<https://www.facebook.com/DanielFloresBrasil>

<https://www.instagram.com/danielarquivosbrasil/>

