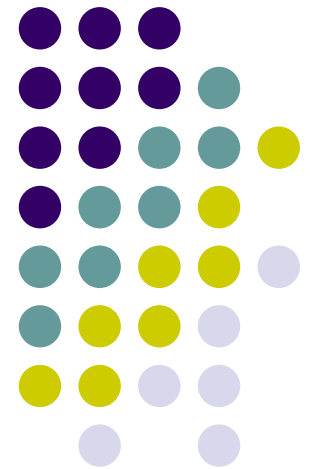

Sistemas Informatizados de Gestão e Preservação de Documentos da Unicamp

Neire do Rossio Martins

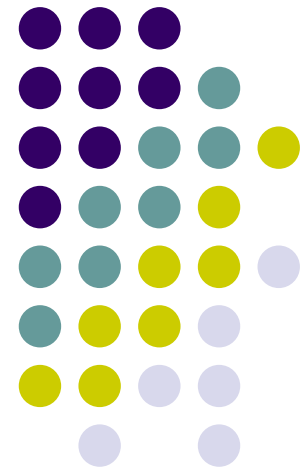
Coordenadora do Sistema de Arquivos da Unicamp

Membro da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos do Conarq

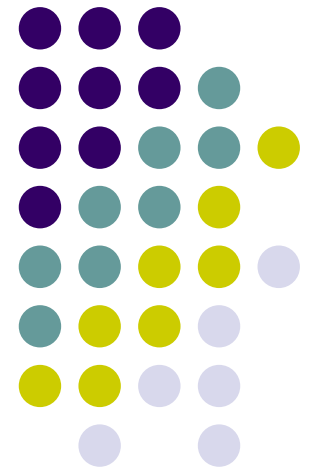


Gestão de Documentos

Art. 3º - Considera-se gestão de documentos o conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua **produção**, **tramitação**, **uso**, **avaliação** e **arquivamento** em fase corrente e intermediária, visando a sua **eliminação** ou **recolhimento** para guarda permanente (Lei nº 8.159 de 08/01/91, Art. 3º).



Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão e Preservação de Documentos



Organização e funcionamento



Legislação arquivística

- Política arquivística institucional
- Atos legais de criação e organização

Instruções normativas

- Procedimentos técnicos arquivísticos
- Destinação de documentos arquivísticos
- Classificação de atividades/funções

Infra-Estrutura



- **Recursos Humanos**
- **Instalações físicas e materiais**
- **Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC)**
- **Acervo**

Abrangência



Deve atender:

- Produtor do documento
- Gestor dos documentos/Arquivistas
- Pesquisador

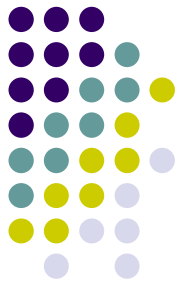
Documentos

- Documentos arquivísticos em qualquer suporte
- Unidades arquivísticas em fase ativa, intermediária e permanente

Estrutura Organizacional

- Unidade arquivística coordenadora centralizada
- Unidades arquivísticas descentralizadas
- Todas as unidades e órgãos da organização

Funcionalidades



Administração:

- Relatórios estatísticos e gerenciais
- Cadastros de unidades arquivísticas
- Cadastros de instruções

Funcionalidades



Produção:

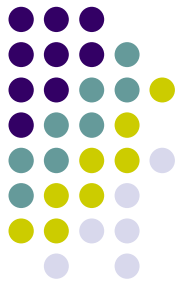
- *Registro de documentos/produção*
 - numeração única seqüencial
 - procedência
 - identificação dos documentos – elementos intrínsecos e extrínsecos
- *Controle de andamento/tramitação*
 - encaminhamento e recebimento
 - providências

Funcionalidades



Arquivamento de Documentos:

- Ativos, intermediários e permanentes
- Transferência entre arquivos ativos, intermediários e recolhimentos para o arquivo permanente
- Localização física de documentos



Funcionalidades

Avaliação para destinação final:

- *controle de eliminações*
 - o quê e porque?
(Tabelas de Temporalidade/Plano de Classificação)
- *guarda permanente*
 - o quê e onde?
 - controle de conservação (convencionais e digitais)



Funcionalidades

Atendimento ao usuário:

Final:

- empréstimo de documentos
- identificação do usuário
- tempo/cobrança
- avaliação

Intermediário/operadores:

- mensagens
- cadastros de normas e instruções

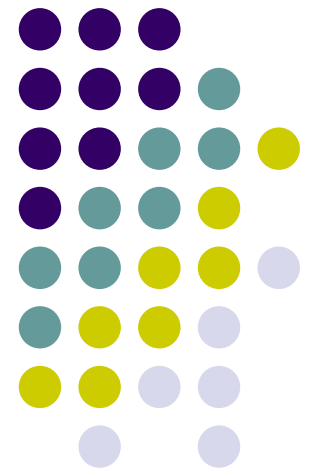
Funcionalidades



Automatização de gestão arquivística:

- Captura de referência e de documentos na íntegra
- Controle de metadados
- Interação com outros sistemas corporativos
- Uso de rede intranet
- Uso de web para consulta pública
- Tecnologia não proprietária
- Padrões de descrição normatizados – banco
- Elementos de descrição e busca padronizadas
 - padrões internacionais de descrição: ISAD(G), AACR-2 e outros
 - regras institucionais: padrões descritivos, de controle de uso e de preservação

Sistemas de Gestão e Preservação de Documentos da Unicamp

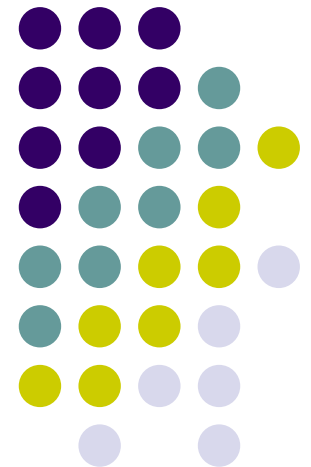


Sistemas de Gestão Arquivística de Documentos da Unicamp



- 1. Protocolo – CCUEC/SIARQ**
Em atualização (Projeto SIGAD)
- 2. PESQUISARQH – CCUEC/AEL/SIARQ**
Em produção desde 2005

1. **Sistema de Protocolo**
“Projeto SIGAD”

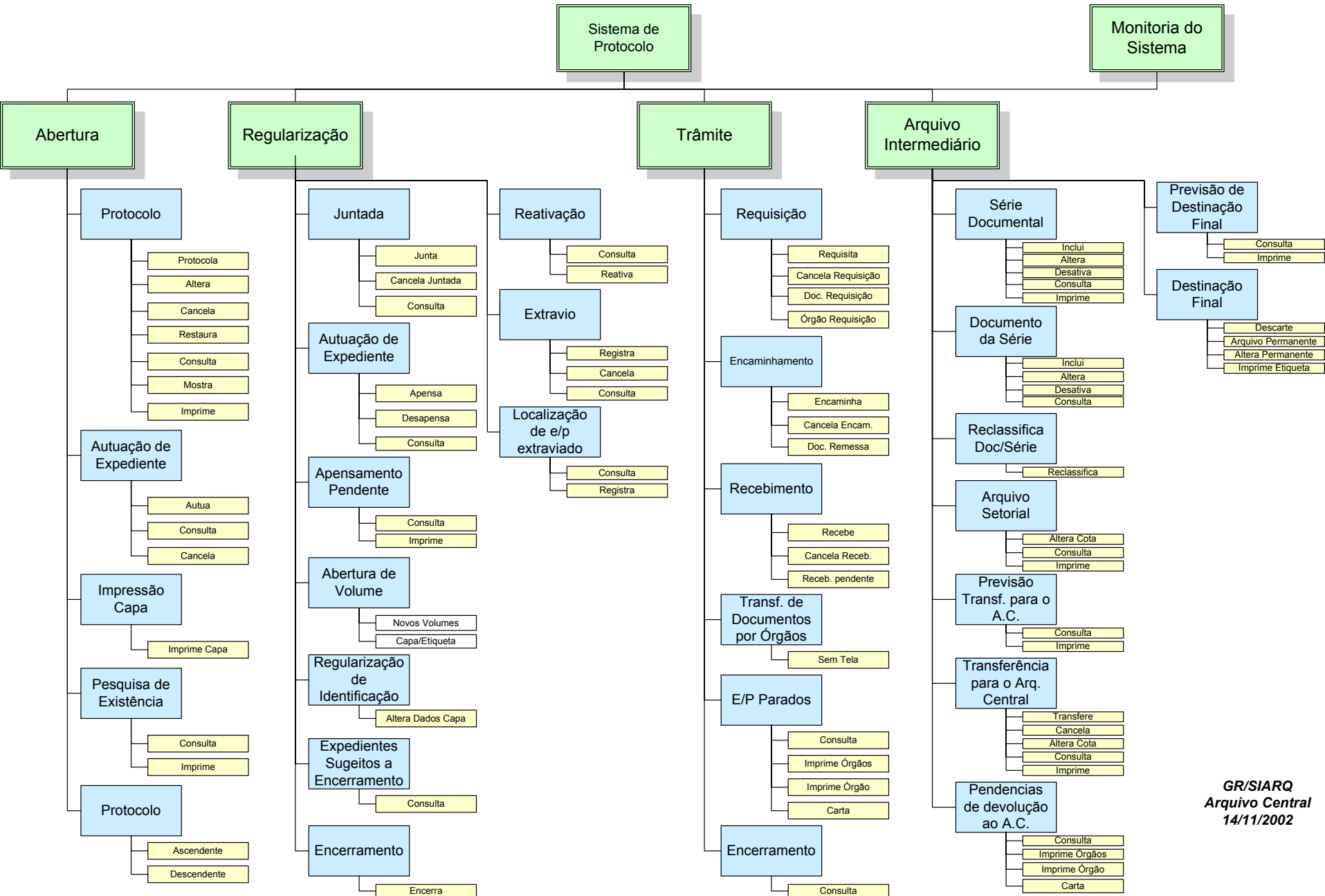


Características

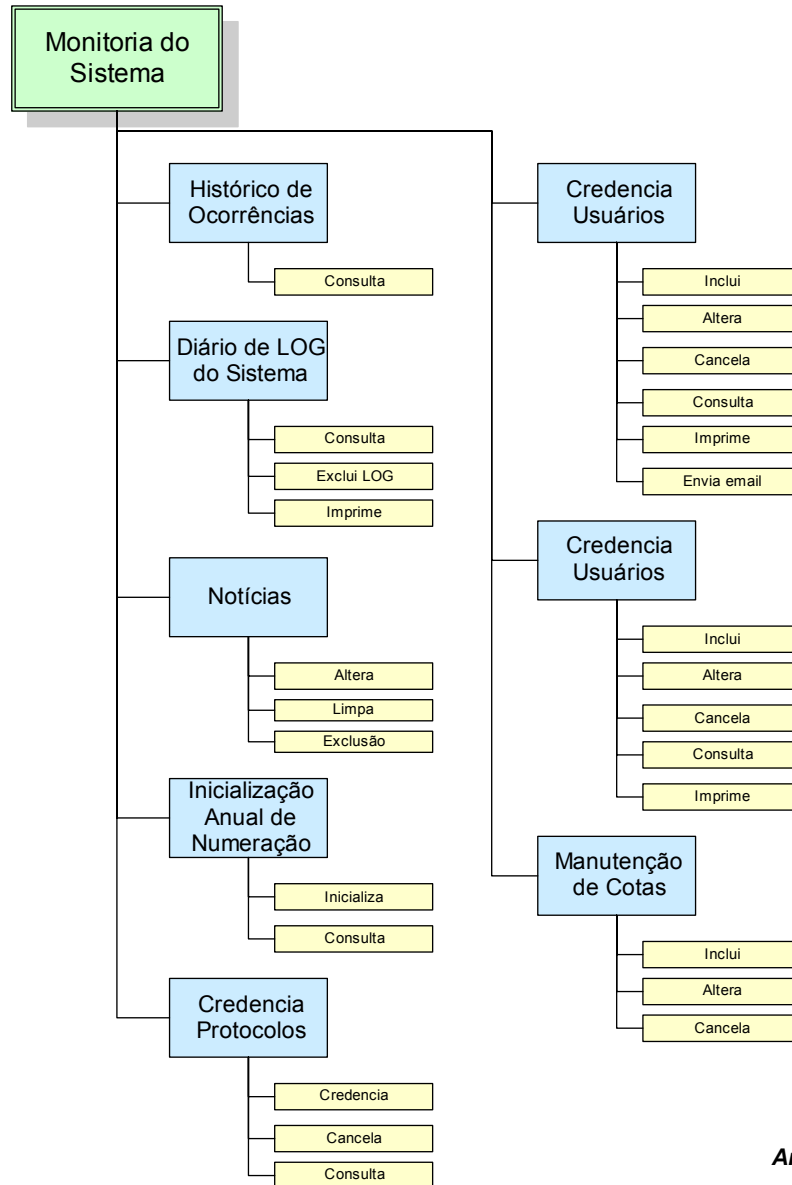
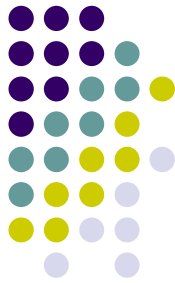


- Rede intranet
- Unidades e órgãos
- Unidades arquivísticas e protocolares
- Gerencia “processos” e dossiês
- Todas as fases da gestão
- Não inter-relaciona com demais sistemas corporativos
- Banco de dados Informix
- Linguagem 4GL

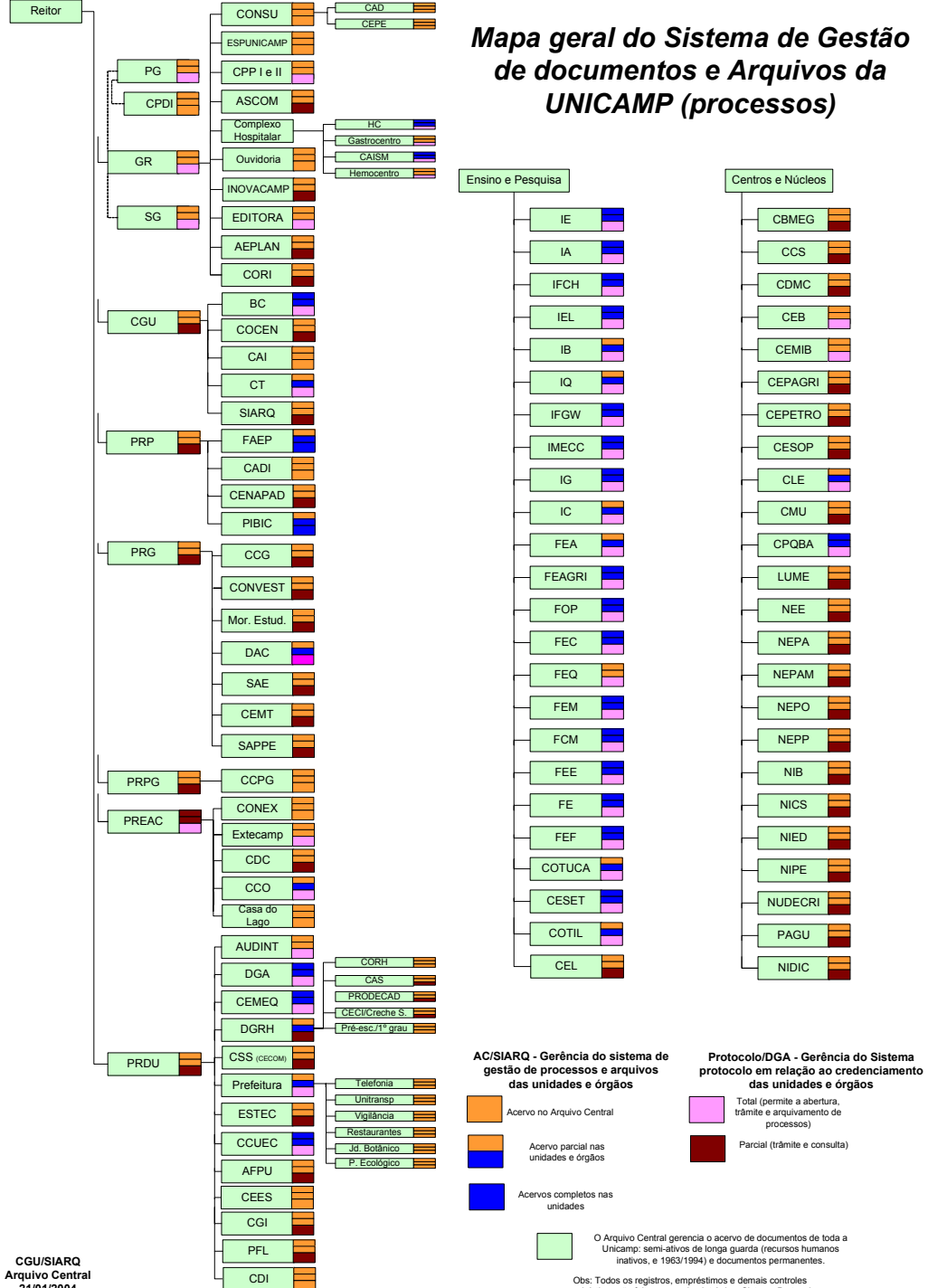
Mapa do Sistema de Protocolo (Atual)



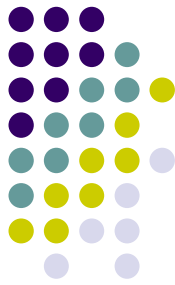
Mapa do Sistema de Protocolo (Atual) Cont.



Mapa geral do Sistema de Gestão de documentos e Arquivos da UNICAMP (processos)



Proposta para Gestão Documentos na UNICAMP



Gestão de Documentos da UNICAMP

Sistema Informatizado

Controle de qualquer tipo documental

Unidades da Reitoria	56 Centralizados no AC
	05 Parcialmente desc. 08 Totalmente desc.
22 Total*	
25 Parcial**	

Unidades de Ensino e Pesquisa	01 Centralizados no AC
	05 Parcialmente desc. 14 Totalmente desc.
20 Total*	
00 Parcial**	

Centros e Núcleos	24 Centralizados no AC
	01 Parcialmente desc. 01 Totalmente desc.
05 Total*	
21 Parcial**	

Usuários

SIARQ	Gerencia completa da documentação
-------	-----------------------------------

Gestores

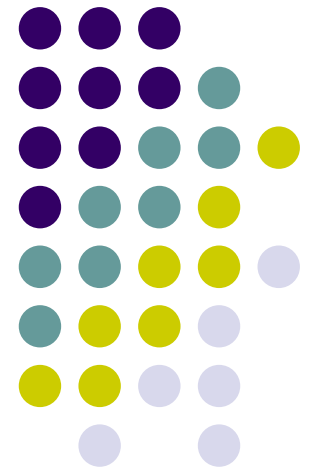
Legenda

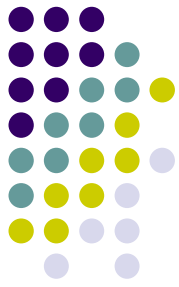
- Arquivo Físico
- Função no Sistema de Protocolo

* Permite a abertura, trâmite e arquivamento de processos

** Permite o trâmite e a consulta

3. Sistema de Arquivos Históricos da Unicamp - PESQUISARQH

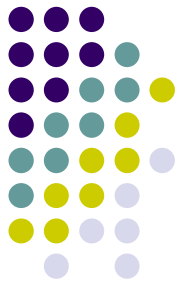




Parceria

- AC/SIARQ – Arquivo Permanente do Arquivo Central do Sistema de Arquivos
- AEL – Arquivo Edgard Leuenroth / IFCH
- Centro de Computação da Unicamp
 - Construção de um sistema informatizado para uso comum pelos arquivos permanentes
 - Compartilhamento de dados e informações
 - Definição de padronização de registro e descrição desde a entrada dos documentos

Motivação



- Abertura de Projeto pelo Centro de Computação para atualização do Sistema SUARQH
- Atualização tecnológica (software e banco de dados)
- Integração de base de dados (plataforma única)
- Integração de módulo ao Sistema Eletrônico de Gestão de Documentos/Protocolo
- Ampliação de funcionalidades dos arquivos (recolhimento, conservação, usuários..)
- Agilização no tempo de resposta às consultas (SUARQH)
- Disposição e acesso de documentos digitais



Motivação

- Repasse de Experiências do SIARQ:
 - Uso da ISAD(G) e EAD/XML no projeto SIARQ/Pesquisa – Acervo
 - Armazenamento e acesso de documentos digitais – Banco de Imagens
 - Uso do Sistema Protocolo (em desenvolvimento novo Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos – SIGAD)

Objetivo



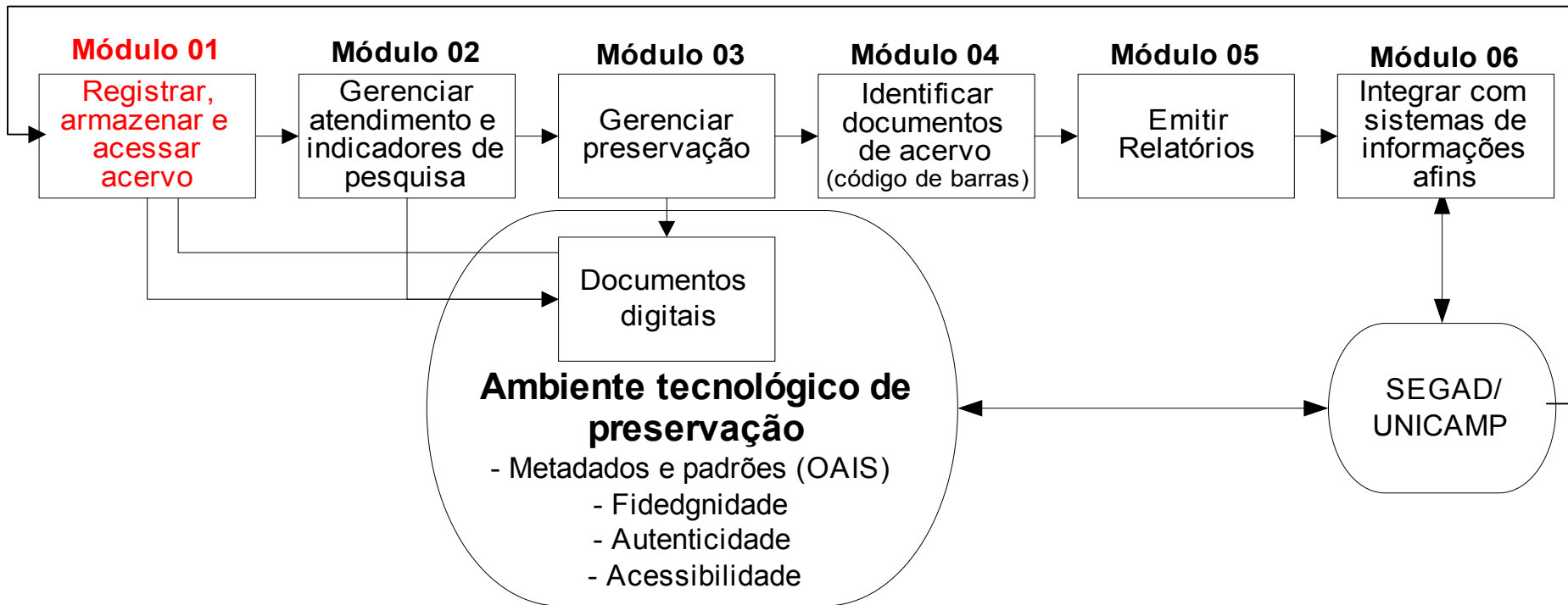
Imediato: Desenvolver um sistema informatizado modular, para o gerenciamento, o armazenamento digital e acesso dos documentos permanentes do AEL e do Arquivo Central/SIARQ, com possibilidade de expansão.

Utilizando:

- plataforma WEB
- padrões de registro e comunicação consolidados por esses órgãos e por instituições nacionais e internacionais
 - Ex. ISAD (G), AACR-2, recolhimento de documentos e cadastros de procedências



Módulos - PESQUISARQH



Módulo 01 – Registro, acesso e armazenamento



- Manter dados de descrição dos acervos
- Migração dos arquivos legados;
- Capturar, registrar, armazenar e permitir acesso a documentos digitais Identificar e controlar versões de documentos digitais
- Manter dados de cadastro de procedência e de documentos recebidos (P1);

Módulo 02 – Gerência de atendimento e indicadores de pesquisa

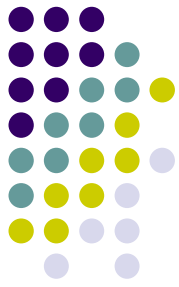


- Registrar e controlar atendimento;
- Requerimentos on-line (pedidos de cópia, termos de responsabilidade de uso, controle de entradas por senhas);
- Indicadores de pesquisa (tipos de fundos, documentos, usuários, temáticas);
- Pesquisar, selecionar e armazenar em “cesta” os registros de pesquisa;
- Avaliação do usuário (SAC).

Módulo 03 – Monitoramento de preservação



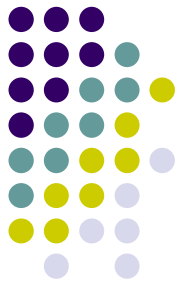
- Identificar suportes e formatos;
- Inserir tabela de temporalidade e níveis de migração de suportes, formatos e ambientes computacionais;
- Prever migração (refreshing, conversão);
- Registrar histórico de procedimentos em metadados específicos.
 - Procedimentos para quaisquer suportes de documentos



Módulo 04 – Identificação de acervo

- Identificar campos de acesso que permitam identificação de unidades de arquivamento (pastas, caixas);
- Emissão de etiquetas em códigos de barra

Módulo 05 – Emissão de Relatórios



- Emitir relatórios estatísticos e informativos gerenciais e de pesquisa;
- Emitir instrumentos de pesquisa (guias, inventários, catálogos, edições, índices) e;
- Consultar estatísticas de uso do sistema;
- Avaliar desempenho do sistema e do atendimento (SAC)

Módulo 06 – Integração com demais sistemas de informações



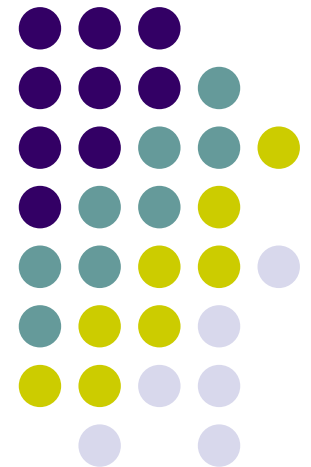
- Integração com o Sistema de Gestão Documental da Unicamp (Protocolo e Arquivo);
- Integração com outros sistemas de informação da Unicamp (Bibliotecas, RH, Prontuários, Patentes)
- Uso de linguagens e protocolos apropriados (Ex: XML/EAD).

Requisitos técnicos



- ✓ Linguagem OpenSource
- ✓ Banco de dados relacional
- ✓ Consulta e manutenção via WEB (Intranet e Internet)
- ✓ Linguagem XML e protocolo EAD para publicação e integração

Primeiros Resultados



Desenvolvimento do Módulo 1



Registro/Acesso/Armazenamento (março/2005)

- **Ambiente tecnológico:**
 - Linguagem de programação NetBeans/JAVA/CVS;
 - Banco de dados DB2;
 - Manutenção via WEB e;
 - Consultas via WEB.
 - Sistema de contas CCUEC/Unicamp (usuários e permissões)

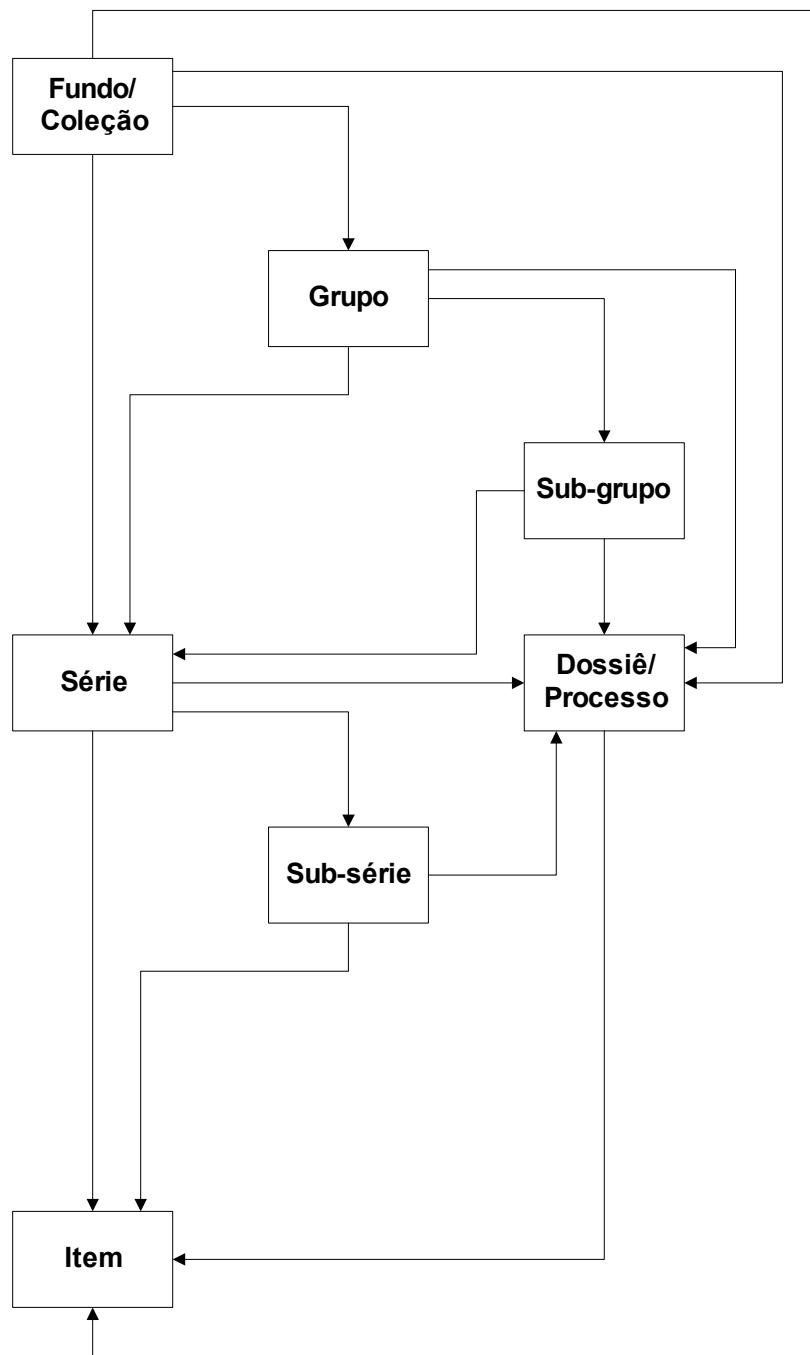
(futuro... software livre)

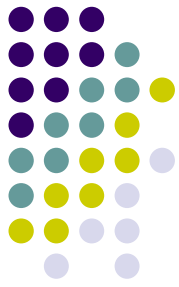
Módulo 01 – Registro, acesso e armazenamento



- Cadastro de aquisição (doação, compra, incorporação)
- Inventário inicial – relação de documentos recebidos
- Descrições de documentos de acordo com padrões ISAD(G)
- Descrição individualizada de periódicos
- Captura e indexar documentos digitais
- Gerenciar funções operacionais internamente
- Consultas públicas por todos os pontos de acesso (por Arquivo ou em todos os arquivos)

Modelo de Níveis de Arranjo

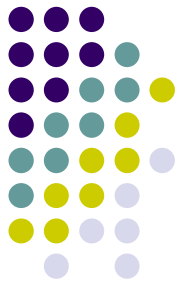




Pontos de Inclusão e Acesso

- 26 elementos da ISAD(G) – inclusão obrigatória:
 - Código de referência (semi-automático)
 - Título
 - Nome(s) do(s) Produtor(es)
 - Data(s)
 - Dimensão da unidade de descrição
 - Nível de descrição

Pontos de Inclusão e Acesso



- **10 novos elementos (demandas locais e EAD):**
 - Natureza do fundo
 - Gênero
 - Classe
 - Local
 - Localização física
 - Endereço de arquivo eletrônico
 - Instrução para referência
 - Responsável(is) pela descrição
 - Dados de conservação
 - Descritores – onomástico, temático, geográfico e cronológico

Em andamento



- ✓ Revisão e correção de dados da migração
- ✓ Manutenção de funcionalidades
- ✓ Manual de utilização do sistema
- ✓ Transformação em software livre (GPL)
- ✓ Projeto de Repositório Unificado de Documentos Digitais

Projeto de Integração



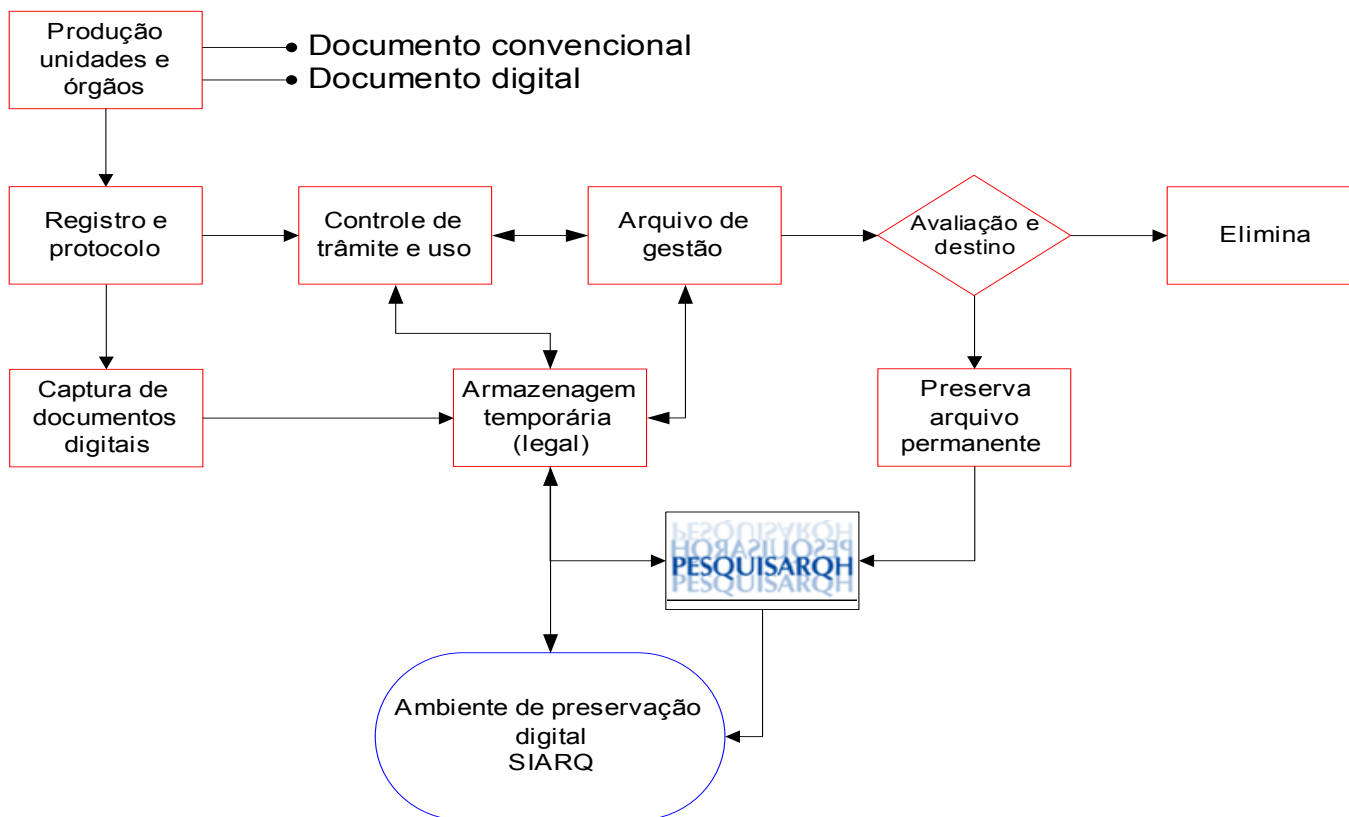
Projeto de Integração com outros sistemas:

- Projeto SIGAD – Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos da Unicamp
- Projeto Portal de Informações Científicas – Sistema de Bibliotecas da Unicamp, USP e UNESP (Portal CRUESP)



Modelo de integração com SIGAD

SEGAD - Sistema Eletrônico de Gestão Arquivística de Documentos Diagrama do Fluxo



Comitê Gestor



CGU/Reitoria

- Fernando Ferreira Costa

SIARQ/CGU

- Neire do Rossio Martins
- Maria Aparecida Forti

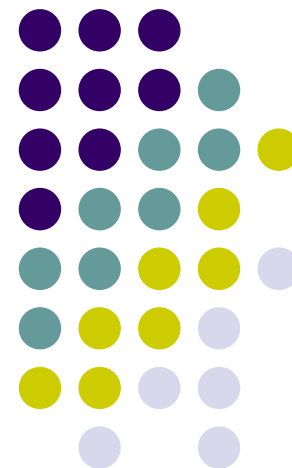
AEL/IFCH

- Ema Franzoni
- Vânia Personeni de Miranda

CCUEC/PRDU

- Renata Rocha Campos Arruda
- Edmilson Chiavegatto

**Fonte/Base: Política de
Gestão e Preservação de
Documentos do
SIARQ/Unicamp**



Contato



Arquivo Central do Sistema de Arquivos

Telefone: (19) 3521-6439

E-mail: siarq@unicamp



e-ARQ

Requisitos para gestão arquivística de documentos digitais no Brasil

**Conarq – Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos
Arquivo Nacional**

Neire do Rossio Martins – Membro CTDE

Arquivo Nacional

Missão: gestão, tratamento técnico, preservação e divulgação do patrimônio documental do Poder Executivo Federal.

Conselho Nacional de Arquivos

Órgão colegiado, vinculado ao Arquivo Nacional da Casa Civil da Presidência da República.

Missão: definir a política nacional de arquivos públicos e privados, como órgão central de um Sistema Nacional de Arquivos; exercer orientação normativa visando à gestão documental e à proteção especial aos documentos de arquivo.

Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos CTDE

Trabalhos da CTDE

- Cursos e eventos sobre a temática
- Carta para preservação do patrimônio arquivístico digital
- Resolução nº 20/2004 -inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos
- Glossário da CTDE
- Modelos de Requisitos para Sistemas de Gestão Arquivística de Documentos – Fase 1

e-ARQ – Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD)

O que é?

- É um conjunto de condições a serem cumpridas pela organização produtora / recebedora de documentos, pelo sistema de gestão arquivística e pelos próprios documentos a fim de garantir a sua confiabilidade, autenticidade e acesso ao longo do tempo, ou seja, o seu valor como fonte de prova das atividades desenvolvidas por uma dada instituição.
- Especificação de todas as atividades e operações técnicas da gestão arquivística de documentos, desde a etapa da produção, tramitação, utilização e arquivamento até a sua destinação final.

e-ARQ

Objetivo:

- orientar a implantação da gestão arquivística de documentos;
- fornecer especificações técnicas e funcionais, além de metadados, para orientar a aquisição e/ou a especificação e desenvolvimento de sistemas eletrônicos de gestão arquivística de documentos.

** pode ser utilizado para desenvolver um sistema ou para avaliar um já existente.*

e-ARQ

A quem se dirige:

- fornecedores e programadores;
- profissionais da gestão arquivística de documentos;
- usuários de um SIGAD;
- potenciais usuários de um SIGAD;
- potenciais compradores de serviços externos de gestão de documentos;
- organizações de formação e de ensino;

e-ARQ

Parte I

Conceitos Básicos

■ Gestão arquivística de documentos

Conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento dos documentos em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para a guarda permanente. (Lei 8159 / 91)

Finalidade:

Assegurar que os documentos produzidos sejam os melhores testemunhos de uma atividade.

Conceitos Básicos

■ documento arquivístico

informação registrada, independente da forma ou do suporte, produzida ou recebida no decorrer das atividades de uma instituição ou pessoa, dotada de organicidade, que possui elementos constitutivos suficientes para servir de prova dessas atividades.

■ documento arquivístico digital

documento arquivístico, em formato digital, produzido, processado e armazenado por um computador.



Especificidades do documento arquivístico digital

- ❏ Documento digital não é virtual: está fixado em um suporte (disco rígido e mídias).
- ❏ Conteúdo e suporte são entidades separadas: o documento não se define pela mídia (disquete, cd, dvd).
- ❏ O documento digital é um objeto físico (suporte), lógico (software e formatos) e conceitual (conteúdo).
- ❏ Fragilidade intrínseca do armazenamento digital – degradação física do suporte.
- ❏ Rápida obsolescência da tecnologia digital: hardware, software e formatos;
- ❏ Instabilidade: dificuldade em garantir a autenticidade dos documentos.

O principal desafio dos documentos digitais

- produzir, manter e preservar documentos digitais autênticos e compreensíveis.

Como fazer?

■ Gestão Arquivística de Documentos:

- política e procedimentos de gestão de documentos conforme legislação e resoluções do Conarq;
- Implementação de um sistema capaz de gerir os documentos digitais desde a produção até a sua destinação final.

■ Preservação digital: estratégias de preservação de longo prazo.

O Conselho Internacional de Arquivos define 5 anos como longo prazo, contados a partir da data de produção dos documentos digitais.

Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos - SIGAD

- É um sistema desenvolvido para produzir, receber, armazenar, dar acesso e destinar documentos em ambiente eletrônico.
- Pode compreender um software particular, um determinado número de softwares integrados, adquiridos ou desenvolvidos por encomenda, ou uma combinação desses.
- O sucesso do SIGAD dependerá fundamentalmente da implementação de procedimentos e políticas de gestão de documentos.

e-ARQ

Parte I

- Introdução à gestão de documentos e a sistemas eletrônicos de gestão de documentos

Parte II

- Aspectos de funcionalidade
- Metadados
- Aspectos de tecnologia

e-ARQ

Parte I

Estrutura

- Histórico da gestão de documentos no Brasil
- Planejamento e implantação do programa de gestão
- Procedimentos da gestão
- Instrumentos da gestão

Referências

- Norma ISO 15.489
- Projeto InterPARES – Universidade de British Columbia
- Legislação brasileira de arquivos

e-ARQ

Parte I

Aspectos importantes

- Identificação dos **documentos arquivísticos digitais** dentre as informações e os documentos produzidos, recebidos ou armazenados em meio digital;
- Implantação de um **programa de gestão arquivística de documentos** único que compreenda tanto os documentos arquivísticos convencionais como os digitais;
- Participação dos **profissionais da administração, de arquivo e da TI** na concepção, do projeto, implantação e gerenciamento dos sistemas eletrônicos de gestão de documentos.

e-ARQ

Parte I

Conceitos

❧ Confiabilidade:

a capacidade de um documento arquivístico sustentar os fatos que atesta. Está relacionada ao momento da sua produção e à veracidade do seu conteúdo.

❧ Autenticidade:

a capacidade de um documento arquivístico ser o que diz ser e que é livre de adulterações ou qualquer outro tipo de corrupção. Está relacionada com a forma de transmissão e estratégias de custódia e preservação.

O documento arquivístico serve como testemunho da ação que o gerou, por isso ele precisa ser confiável e autêntico.

e-ARQ

Parte II - Aspectos de funcionalidades

Estrutura

- Plano de classificação
- Tramitação
- Captura
- Avaliação e destinação
- Pesquisa, Localização e Apresentação
- Segurança
- Armazenamento
- Preservação
- Funções administrativas e técnicas

Referências

- Modelo de requisitos funcionais da União Europeia (MoReq);
- Especificação de requisitos do DoD (EUA);
- Requisitos para sistemas de gestão de documentos eletrônicos do Reino Unido;
- Norma ISO 15.489

e-ARQ

Parte II - metadados

Estrutura

- Elementos de identificação e de contexto documental;
- Elementos de segurança
- Elementos de contexto tecnológico
- Elementos de localização

Referências

- Projeto InterPARES – Universidade de British Columbia
- Metadados da Austrália
- Metadados do Reino Unido
- ISAD-G



Obrigada

Como acessar a CTDE

http://www.arquivonacional.gov.br/conarq/cam_tec_doc_ele/index.asp

<http://www.arquivonacional.gov.br/>