



Problemáticas e Desafios à Gestão de Documentos e Arquivos de Arquitetura

João Vieira

- Arquitetura
- Documentos de Arquitetura
- Arquivos de Arquitetura
- Gestão de Documentos e Arquivos de Arquitetura

- o conjunto das **atividades** e respetivas **materializações (objetos)** relacionadas com “the molding and altering to human needs of the very face of the earth itself”.

(William Morris)

- Conjunto **estruturalmente complexo / multiescala** de objetos construídos (**ESPAÇO**):
 - Edifício e ou estrutura e seus componentes
 - Espaços/compartimentos
 - Sistemas arquitetónicos
 - Elementos arquitetónicos
 - Conjunto arquitetónico
 - Conjunto urbano e seus componentes
 - Paisagem e suas componentes

- Conjunto **dinâmico** de objetos construídos **(TEMPO)**:
 - Longa duração, cruzam várias gerações;
 - Sofrem as transformações induzidas pelo próprio desenvolvimento económico e social, tecnológico, político, cultural e das mentalidades verificado nos contextos macro e micro em que se inserem.

- Dimensão imaterial conferida pelo conjunto de **relações significantes (sentidos)** que, aos olhos dos seus observadores, os objetos arquitetónicos estabelecem entre si, com as comunidades e os indivíduos que os produzem ou utilizam e com as atividades que suportam.

- **Valores potenciais (geradores de sentidos) :**
 - Funcional
 - Económico-financeiro
 - Artístico
 - Cultural
 - Científico e tecnológico
 - Histórico e documental
 - Simbólico e identitário.

Arquitetura – Atividades / Funções Arquitetônicas 8/1

OBJETIVO FUNCIONAL	ATIVIDADE / FUNÇÃO	FASE
Aquisição	Avaliação	Levantamento
Construção /Reconstrução	Intervenção/obra	Análise
Apetrechamento	Utilização	Concepção
Conservação e restauro	Vigilância	Planeamento
Adaptação/Refuncionalização	Limpeza e higienização	Execução
Remodelação	Registo/Documentação	Controlo
Ampliação	Estudo/Investigação	
Demolição	Cedência	
Salvaguarda e valorização	Compra/Venda	
Educação	Locação	
Exploração	Afetação	
	Permuta	
	Classificação	
	Divulgação e promoção	
	Edição	
	Exposição	

- Diversos são os **papéis sociais** convocados pela Arquitetura:
 - autor,
 - proprietário,
 - promotor,
 - empreendedor/construtor,
 - conservador,
 - financiador,
 - utilizador, político/legislador,
 - gestor/administrador,
 - investigador,
 - crítico,
 - divulgador,
 - fruidor,
 - educador,
 - aluno...

- AGENTES ADMINISTRATIVOS (nível nacional, regional e local):
 - Entidades do poder executivo
 - Membros do Governo
 - Departamentos de Obras Públicas e Urbanismo
 - Departamentos de Urbanismo
 - Departamentos de Planeamento e Ordenamento do Território
 - Departamentos de Património
 - Departamentos de Cobrança de Taxas e Impostos
 - Notários
 - Entidades do poder legislativo
 - Entidades do poder judicial

- Frequentemente as atividades arquitetónicas desenvolvem-se através de **procedimentos de elevada complexidade** administrativa, científica, técnica e tecnológica, onde só especialistas têm a capacidade e a legitimidade de intervir.

- Plataforma **multidisciplinar** sustentada por áreas do saber tão diversas quanto: a Matemática, as Ciências Exactas, as Ciências da Terra, a Arte, as Tecnologias, as Ciências Sociais, a Política, a Filosofia, a Linguística, a Semiologia, a História, etc.

Arquitetura

Águas e esgotos

Águas quentes e frias; rega e drenagem

Arquitetura de interiores

v.t. Decoração; Mobiliário; Museologia

Arranjos exteriores

Arquitetura paisagística; arruamentos; jardins; muros de suporte; esgotos (sarjetas);

v.t. Condicionamento de tráfego

Condicionamento de tráfego

v.t. Arranjos exteriores

Decoração

v.t. Arquitetura de interiores; Mobiliário

Eletricidade

Iluminação; alimentação de inergia

Elevadores

v.t. Mecânica

Escavações arqueológicas

Fundações e estrutura

Estudos geológicos; estabilidade; betão armado

Higiene e segurança de obra

Impermeabilização

Integração de Obras de Arte

Mecânica

AVAC (aquecimento; ventilação; ar condicionado);
equipamento (maquinaria); rede de frios; vapores; v.t. elevadores

Mobiliário

v.t. Arquitetura de interiores; Decoração

Museologia

v.t. Arquitetura de interiores

Redes de gás

Segurança integrada

Incêndio; intrusão; sinalética; vãos

Telecomunicações

Telefones; TV; rádio; rede informática

Vias de comunicação

Estradas; pontes

- Grande **interesse e a expectativa** que suscitam junto das **comunidades**; sujeitas a permanente escrutínio público, a forte politização e a cerrada **mediatização**.

- Documentam (informam/comunicam, testemunham/provam, instituem/dispõem sobre):
 - **Objetos arquitetónicos**
 - **Atividades (processos, ações, eventos) arquitetónicas**

- Levantamento / Reportagem
- Estudo
- Projeto
 - Programa Base
 - Estudo Prévio
 - Anteprojeto
 - Projeto de Execução

- Peças escritas
- Peças desenhadas
 - Desenho técnico
 - Desenho artístico
- Peças fotográficas
- Maquetes

Documentos de Arquitetura – Tipos de peças (Cód. linguagem) - Projeto

PROJETO GERAL - ARQUITETURA	Programa Base	Estudo Prévio	Ante projecto	Projecto
1 – PEÇAS ESCRITAS				
Índice das peças escritas e desenhadas	X	X	X	X
Memória descritiva e justificativa	X	X	X	X
Condições técnicas especiais de caderno de encargos				X
Mapa de medições especializadas, por edifício e exterior				X
Mapas de quantidades de trabalho por artigos, por edifício e exterior				X
Estimativas de custo reportadas ao estudo parcelar, por edifício e exterior	X	X	X	
Resumo das estimativas de custo relativas ao estudo parcelar	X	X	X	
Resumo das estimativas de custo de todos os estudos parcelares, por edifício e exterior	X	X	X	
Orçamento reportados ao estudo parcelar, por edifício e exterior				X
Resumo dos orçamentos do estudo parcelar				X
Resumo dos orçamentos de todos os estudos parcelares, por edifício e exterior				X
Termo de responsabilidade do autor, segundo o D.L. 166/70				X
Elementos respeitantes ao comportamento técnico de edifícios				X

Documentos de Arquitetura – Tipos de peças (Cód. linguagem) - Projeto

PROJETO GERAL - ARQUITETURA		Prog. Base	Estudo Prévio	Anteprojecto	Projecto
2 - PEÇAS DESENHADAS	Esc.				
Relativas à localização	1:2000	X	X	X	X
Respeitantes à implantação	1: 500	X	X	X	X
Respeitantes aos trabalhos exteriores ao edifício	1: 500	X	X		
Idem	1: 200			X	X
Plantas dos pisos e da cobertura	1: 200	X	X		
Idem, com cotas e dimensionamento	1: 100			X	X
Idem, detalhadas, para execução da obra	1: 50				X
Alçados do edifício	1: 200	X	X		
Idem, com cotas dos pisos	1: 100			X	X
Idem, detalhadas, para execução da obra	1: 50				X
Cortes longitudinais e transversais	1: 200	X	X		
Idem, com cotas e dimensionamento	1: 100			X	X
Idem, detalhadas, para execução da obra	1: 50				X
Planta de distribuição de vãos	1: 100				X
Mapa de vãos e pormenores dos nós	1: 50 1: 2				X

Documentos de Arquitetura – Tipos de peças (Cód. linguagem) - Projeto

PROJETO GERAL - ARQUITETURA		Prog. Base	Estudo Prévio	Anteprojecto	Projecto
2 - PEÇAS DESENHADAS	Esc.				
Mapa de vãos e pormenores dos nós	1: 50 1: 2				X
Mapa de acabamentos	–				X
Planta de distribuição do mobiliário	1: 100			X	X
Pormenores de execução	Adeq.				X
Desenhos coordenadores de todas as especialidades	1: 50				X
Geométrais dos alçados mais significativos	–	X	X	X	X
Perspectivas, quando convenientes	–	X	X	X	X
Maquete, quando solicitada ou conveniente	–	X	X	X	X
Elementos respeitantes ao comportamento térmico de edifícios					X

Documentos de Arquitetura – Tipos de peças (Cód. linguagem) - Projeto



- Desenhos cartográficos / topográficos
- Desenhos de sondagens e geológicos
- Desenhos arquitetónicos e de instalações
- Desenhos de eletrotecnia
- Desenhos de mobiliário e de marcenaria
- Gráficos e Diagramas

PROJEÇÕES ORTOGONAIS ou VISTAS	Alçado de frente ou principal
	Planta
	Alçado lateral esquerdo
	Alçado lateral direito
	Vista por debaixo
	Vista por detrás ou alçado posterior
CORTES E SECÇÕES	Corte
	Secção
PERSPETIVAS	Perspectiva rápida
	Perspetiva rigorosa

- Arquivos de arquitetura são o complexo orgânico (coesos e inter-relacionados):
 - dos **documentos de arquitetura**;
 - das **relações** (naturais e artificialmente estabelecidas) **entre esses documentos** (CONTEXTOS administrativo, documental, arquivístico) e
 - dos **instrumentos e dispositivos técnicos** que os suportam.

- Garantir a **conservação**, o **acesso** e a **(re)utilização**, ao **longo do tempo**, de documentos de arquitetura dotados de **eficácia documental** (informação/comunicação, prova/testemunho, instituição/disposição).

- **Fatores intrínsecos das entidades produtoras e utilizadoras:** missão, competências, atividades; divisão do trabalho; relações formais de autoridade e responsabilidade; métodos de trabalho e normas de procedimento; implantação/distribuição geo-espacial das unidades orgânicas; cultura organizacional; necessidades (quantidade e qualidade) de informação e documentação:
 - as necessidades de informação podem abarcar **extensos períodos temporais**;
 - as perspectivas de análise sobre os mesmos objetos e ações podem ser múltiplas e inconciliáveis, em função de **diversos pontos de vista e necessidades funcionais**;
 - o grau de **profundidade e sofisticação** da informação necessária, bem como de relevância e de pertinência da sua recuperação, é tendencialmente muito elevado;

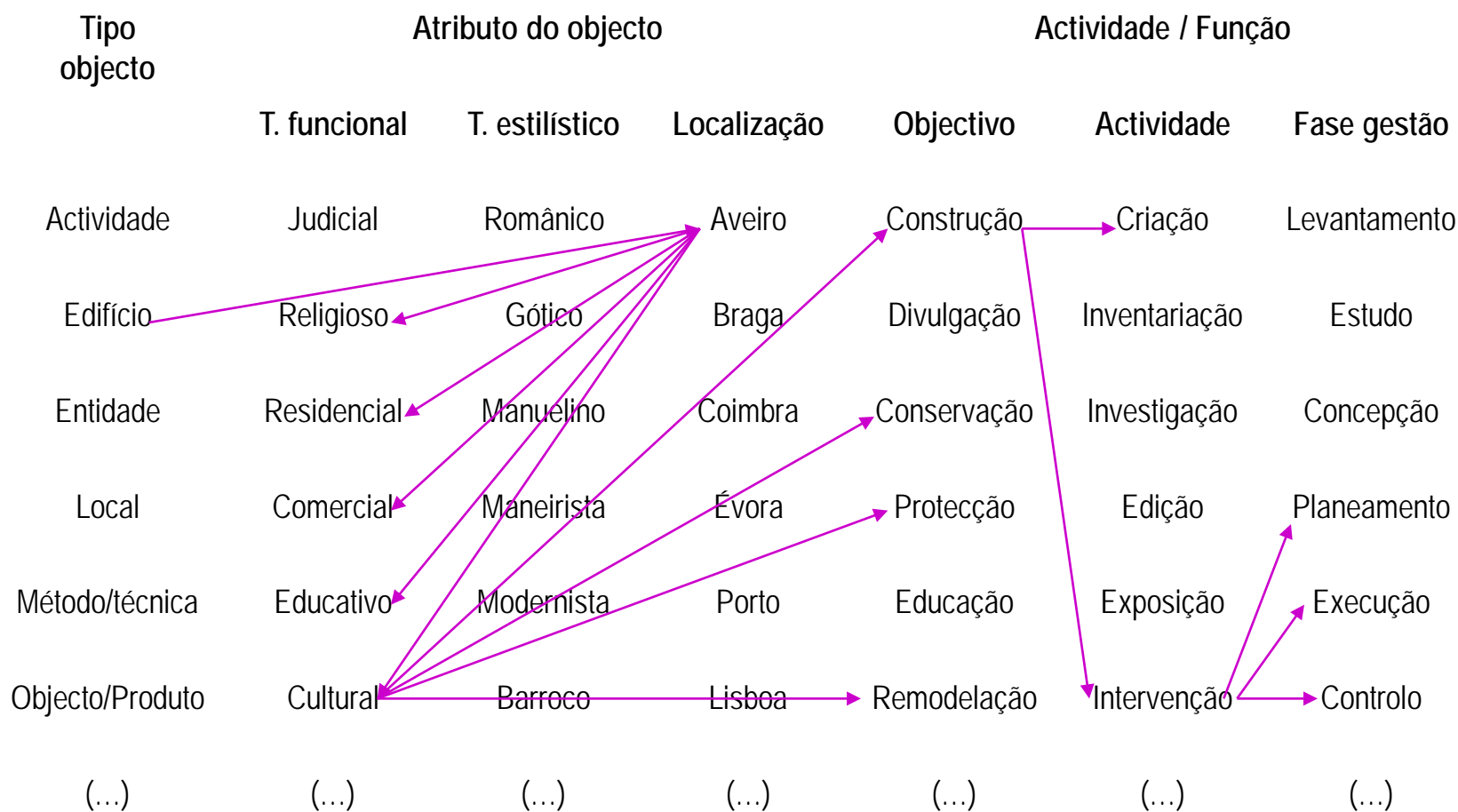
- **Fatores intrínsecos das entidades produtoras e utilizadoras (cont.):**
 - Finalidades de utilização:
 - **Legais e administrativas**
 - Prova de direitos e deveres (propriedade, usufruto, execução de contratos, etc)
 - Condução de procedimentos administrativos
 - **Técnicas (metainformação da arquitetura)**
 - Estudo, projeto
 - Marketing projetual
 - Execução de obras
 - Ilustração / documentação de inventários
 - Documentação de inventários

- **Fatores intrínsecos das entidades produtoras e utilizadoras (cont.):**
 - Finalidades de utilização (cont.):
 - **Científicas**
 - História da Arte, da Arquitetura, do Urbanismo
 - **obras arquitetónicas** (e destas já não só as peças de exceção),
 - **processos arquitetónicos:**
 - **os contextos:** políticos, ideológicos, sociais, culturais, tecnológicos, económicos;
 - **as atividades:** a contratação, a receção da obra, a gestão e utilização dos edifícios ao longo do tempo
 - **os protagonistas.**
 - Conservação
 - Arquitetura e Urbanismo
 - Engenharias, etc.

- **Fatores intrínsecos das entidades produtoras e utilizadoras (cont.):**
 - Finalidades de utilização (cont.):
 - **Educativas**
 - **Culturais**
 - **Turísticas**

- Fatores intrínsecos das entidades produtoras e utilizadoras (cont.):**

- Perspetivas de análise:**



- **Características intrínsecas dos objetos documentados**

- **Características intrínsecas e extrínsecas dos documentos e do arquivo:** dimensão; qualidade/valor; frequência de utilização; tecnologias de registo; estado de preservação e conservação:
 - os registos técnicos e artísticos:
 - têm normalmente uma **estrutura documental de assinalável complexidade**,
 - recorrem a **diversos códigos de linguagem e tipos de representação**;
 - são produzidos através de **processos tecnológicos** e de **materiais de registo e reprodução** de características muito específicas e em constante evolução;
 - grande **fragilidade e instabilidade física e química** de suportes, matérias de registo e de acabamento.
 - registos que, para além do **valor informativo e probatório**, podem encerrar valor **artístico** e financeiro

- **Recursos (quantidade e qualidade)** aplicados na gestão dos documentos: recursos humanos, financeiros, tecnológicos, infraestruturais e materiais;

- **Determinações legais** de âmbito geral ou específico sobre produção, tramitação, conservação, comunicação, acesso e (re)utilização de documentos:
 - existem **fortes condicionantes à comunicação** a terceiros de parte substancial desses documentos e dessa informação:
 - **direitos de propriedade intelectual**
 - **direitos de personalidade**
 - outros **direitos de segurança** dos bens e dos seus proprietários e ou utentes

- **Desafios e oportunidades:**

- Crise económica e financeira generalizada, com grande impacto na Administração Pública e muito especialmente nos setores administrativo e da cultura
- Reforma da Administração Pública com o objetivo de economizar e racionalizar a utilização de recursos, promovendo os serviços partilhados
- Reforço da noção do património construído enquanto fonte e base de tradições, fundamento de memória e foco de identificação coletiva e individual, afirmação de cultura
- Evolução das tecnologias e dos formatos de distribuição de conteúdos digitais, designadamente as tecnologias SIG e móveis

- A formulação, de uma política de informação consistente implica a prévia definição da **missão** ou do **papel** a desempenhar pelos recursos documentais, especialmente os arquivos, no sistema organizacional.
 - Função primária
- vs.
- Função secundária
 - Interna
 - Externa

- **Relação cooperativa** entre **recursos arquivísticos** e outros **recursos de informação**, no quadro de um mesmo sistema de informação e documentação arquitetónica

Information System – Conceptual Diagram

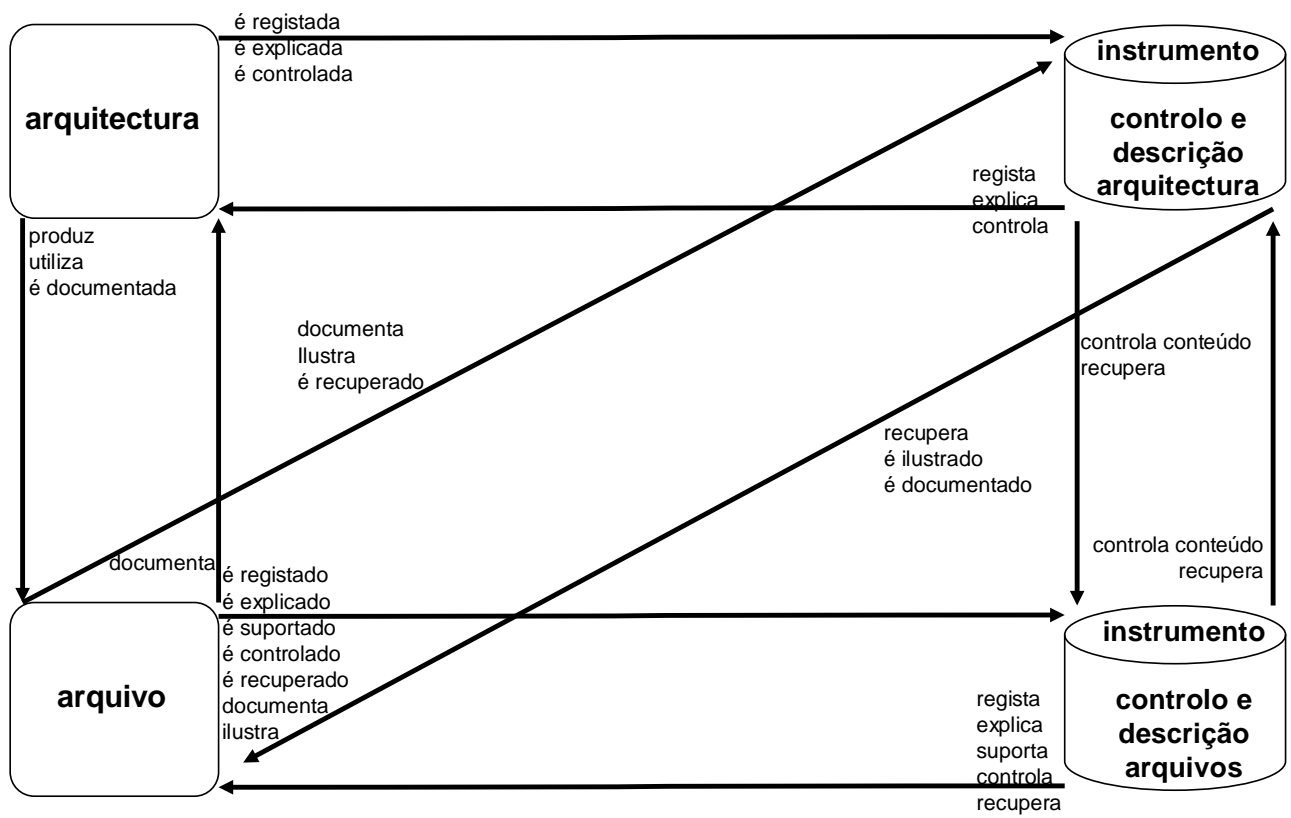


Diagrama das relações funcionais entre Arquivo e recurso de informação arquivística e Arquitectura e Recurso de informação arquitectónica

- Processamento documental caracterizado por uma abordagem teórica e prática comum e assente em três vertentes essenciais fortemente interdependentes:
 - a organização e o tratamento arquivístico (descrição documental);
 - a preservação e conservação material;
 - a transferência de suporte / digitalização;

- Descrição documental:
 - Funções:
 - “Finding Aid”
 - Gestão documental
 - Garantia da integridade intelectual dos documentos e unidades arquivísticas superiores face à necessidade de dispersão física para efeitos de P&C
 - Comunicação e acesso (repositório 100% online):
 - » proteção de direitos;
 - » linkagem às bases de dados de inventário para efeitos de ilustração e documentação
 - Transferência de suporte e preservação digital
 - P&C: gestão de diagnósticos e de intervenções necessárias e efetuadas

- Descrição documental (cont.):
 - Níveis de descrição:
 - Coleção de desenhos e de fotos:
 - Coleção
 - Documento
 - Peça
 - Arquivos “Textuais”
 - Toda a hierarquia da unidade arquivística

- Descrição documental (cont.):
 - Técnicas e processos de representação:
 - Elementos descritivos alfanuméricos clássicos
 - Agregação de facsimile digital ao registo alfanumérico
 - Transcrição de conteúdo através de ferramenta de OCR
 - Linkagem a ficheiro de autoridade (Inventários arquitetónicos)
 - Suporte de Tesouro específico.

- Preservação e conservação:
 - Preservação vs. Conservação
 - Estabilização (+ Preservação) vs. Restauro
 - Conservação vs. Acesso/comunicação

- Preservação e conservação:
 - Instalações / Edifício
 - Especialização funcional de espaços, zonas e circuitos
 - Condições ambientais
 - HR e Cº:
 - Qualidade do ar (Despoluição ar interno e externo)
 - Ventilação
 - Luz
 - Mobiliário e equipamento de depósitos: revestimento; implantação)
 - Métodos de acondicionamento e instalação
 - Condições de segurança
 - Acesso/Intrusão
 - Incêndio
 - Inundação

- Preservação e conservação:
 - Intervenção:
 - Diagnóstico e gestão de metainformação correlacionada em base de dados
 - Higienização
 - Desinfecção
 - Expurgo / fumigação
 - Tratamentos secos, semi-húmidos e húmidos
 - Superficiais / extensivos:
 - Remoção de adesivos
 - Fixação de rasgões
 - Consolidação de lacunas
 - Aprofundados / intensivos
 - Restauro

- Preservação e conservação:
 - Intervenção:
 - Acondicionamento e instalação
 - Desenhos e fotos
 - Processo de produção (matéria de suporte + matéria de registo + matéria de acabamento)
 - Formato
 - Documentação textual
 - Capilhas acid free buffered
 - Caixas de cartão ácido controlado
 - Deslocamento de desenhos, fotos e objectos
 - Estanteria compacta com night + fire park

- Transferência de suporte / digitalização :
 - Funções:
 - Acesso:
 - Consulta
 - Reutilização via vectorização (desenhos)
 - Reprodução
 - Impressão / Publicação de qualidade até formato A3
 - Complemento
 - Preservação material
 - Preservação digital
 - Segurança
 - Microfilme
 - Backup repositório de imagens digitais e metainformação

- Transferência de suporte / digitalização :
 - Via de acesso:
 - Online 100%
 - Intranet
 - Internet
 - Suporte tradicional
 - Resoluções e formatos
 - Matriz digital para preservação digital
 - Imagem de boa qualidade para acesso intranet
 - Imagem de qualidade diminuta para acesso internet
 - Imagem thumbnail

- www.monumentos.pt/
- jsvieira@ihru.pt



IH
RU

SIPA

Sistema de Informação
para o Património Arquitectónico
FORTE DE SACAVÉM



Ministério da Agricultura,
Mar, Ambiente e
Ordenamento do Território