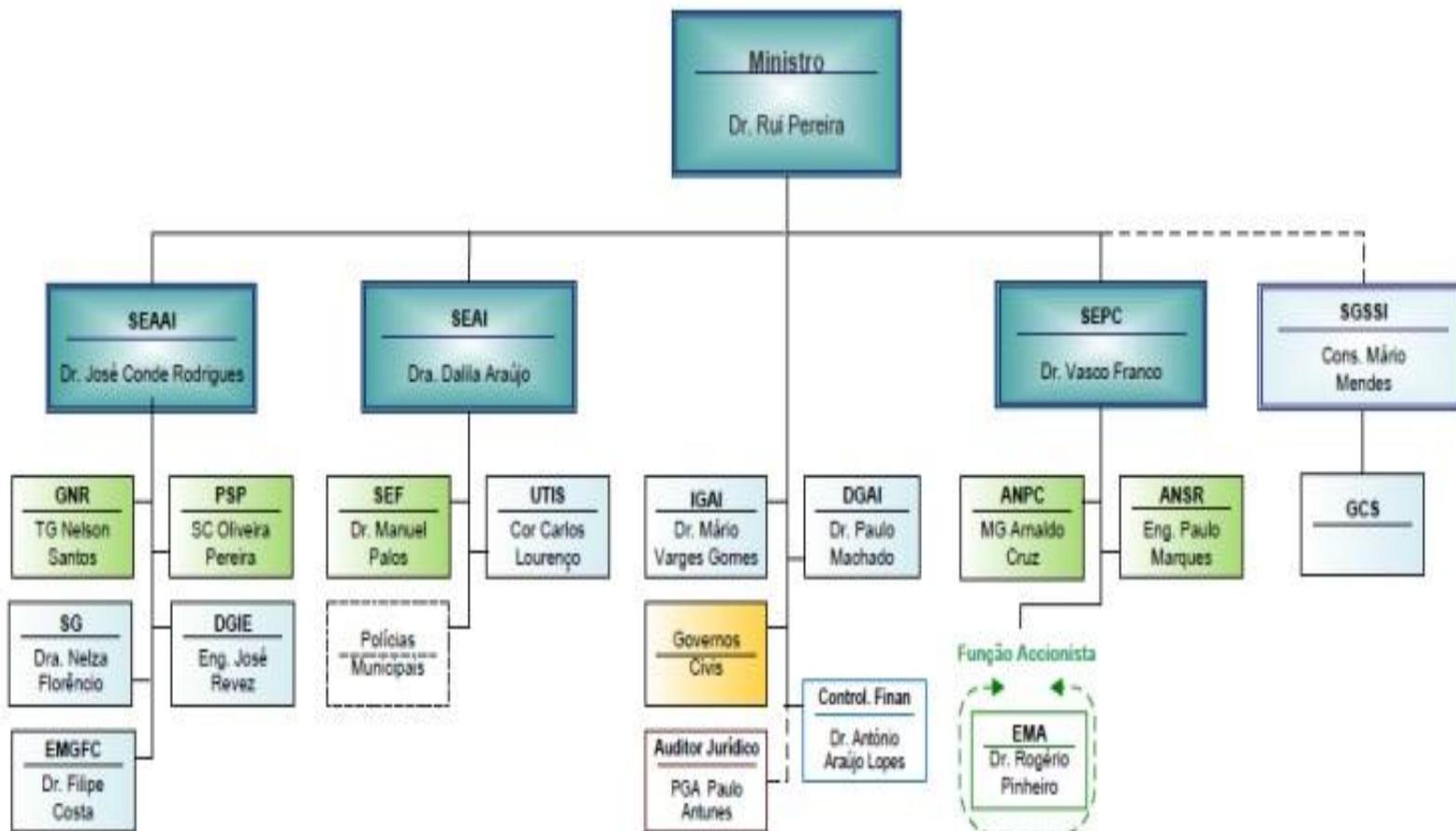


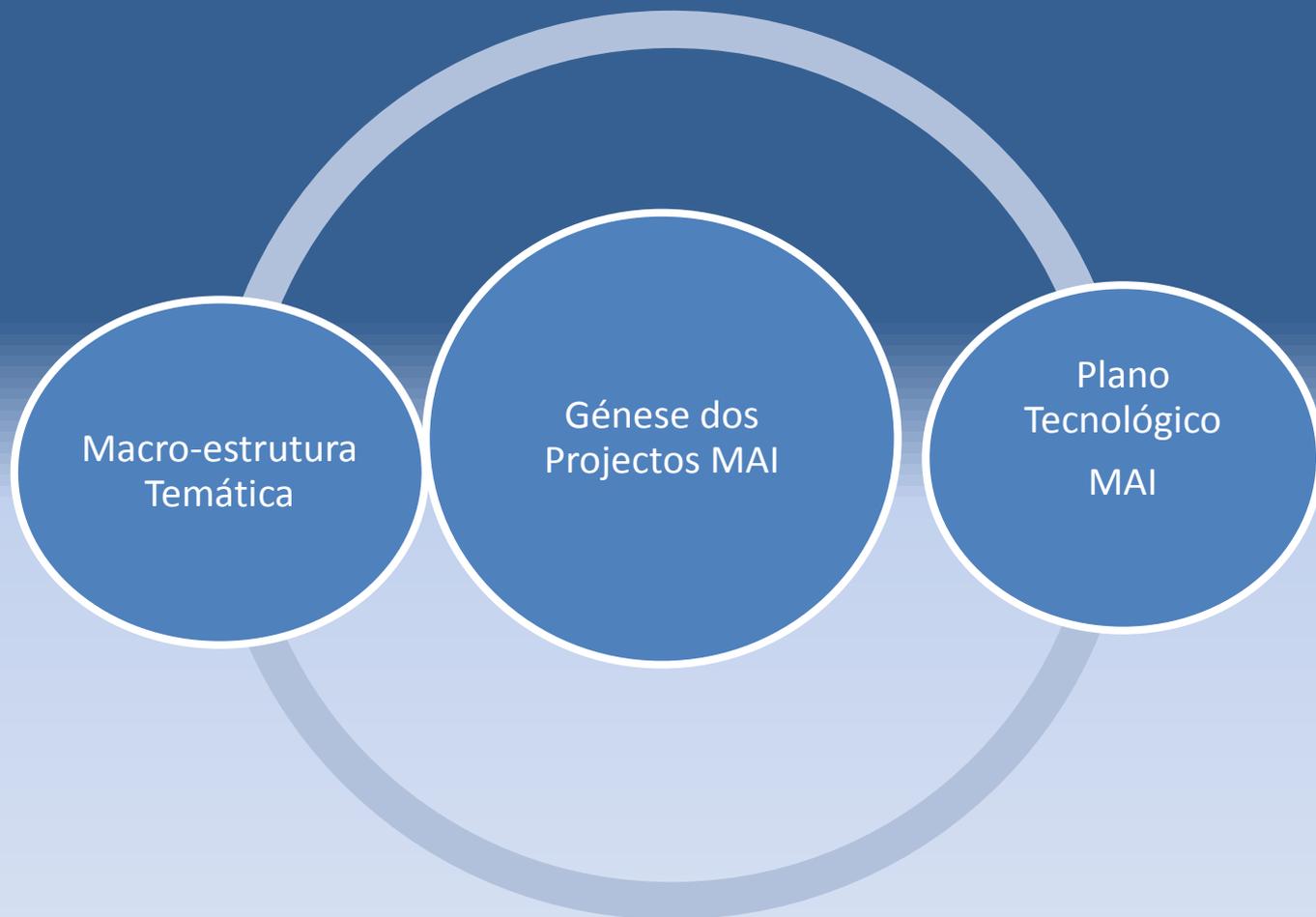


Ministério da Administração Interna
Secretaria-Geral

*Estratégias de partilha e de preservação da informação
no Ministério da Administração Interna*

Seminário – (r)evolução da informação pública: preservar, certificar e acessibilizar
7 e 8 de Novembro de 2011





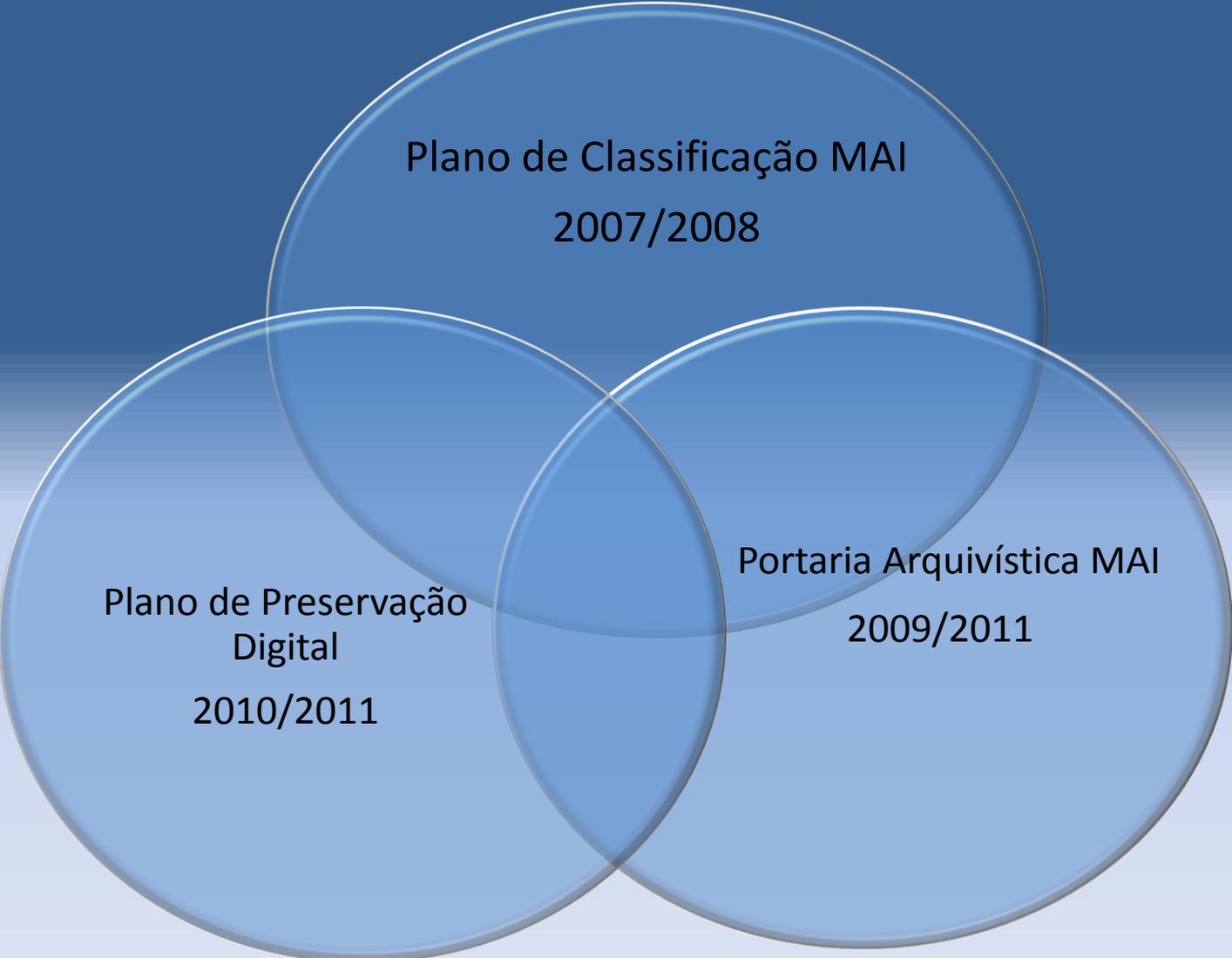


Resultados do Plano tecnológico MAI

Criação de outra realidade institucional

- Novas atitudes
- Novos métodos de trabalho
- Interactividade com os cidadãos
- Qualificação e benefícios da imagem do MAI

Projectos MAI



Plano de Classificação MAI
2007/2008

Plano de Preservação
Digital
2010/2011

Portaria Arquivística MAI
2009/2011

Projectos MAI

- Visão Global e Integradora (sistémica)
- Potenciam a melhoria da gestão documental
- Pioneiros: Aplicados de forma uniformizada a todas as entidades MAI

Plano de classificação MAI





Metodologia

- 1 - Criação de um grupo de interlocutores MAI
- 2 - Sessões de trabalho
- 3 – Elaboração de instrumentos de trabalho: ex. Folhas de Recolha de Dados (FRDs)
- 4 – Recolha e análise de informações sobre as áreas da actuação do MAI

Metodologia

5 - Identificar, seleccionar e cruzar as funções e sub-funções

6 - Fase de testes e ajustamentos

7 – Implementação do Plano

8- Avaliação e revisão (2012)

Acordo de Colaboração SGMAI/DGARQ

Apoio à elaboração da Portaria de Gestão de Documentos

Orientação e apoio e elaboração do Plano Preservação Digital

16 de Junho de 2009



Portaria Gestão Documentos

Benefícios

1 - Possibilitar melhorias na gestão de arquivos

2 - Facilitar a integração dos Serviços partilhados

3 - Relacionar os documentos desde a sua criação até ao fim do ciclo de vida

Portaria Gestão Documentos

Benefícios

- 4 - Libertar os Organismos dessa tarefa – otimização de recursos

- 5 - Dotar todos os Organismos de um modelo de gestão único para dos documentos de arquivo

- 6 - Actualizar as portarias arquivísticas existentes

Portaria Gestão Documentos Metodologia

- 1 - Apresentação do Projecto
- 2 - Reactivar a dinâmica do Grupo de interlocutores MAI constituído para o Plano Classificação
- 3 - Elaboração de instrumentos de trabalho: ex. Folhas de Recolha de Dados (FRDs)

Portaria Gestão Documentos

Metodologia

- 4 - Recolha e análise de informações sobre as áreas da actuação do MAI: reutilizar e complementar a informação
- 5 - Elaboração e concepção da base de dados : *“Sistema de Gestão da Base de Dados Portaria do MAI”*

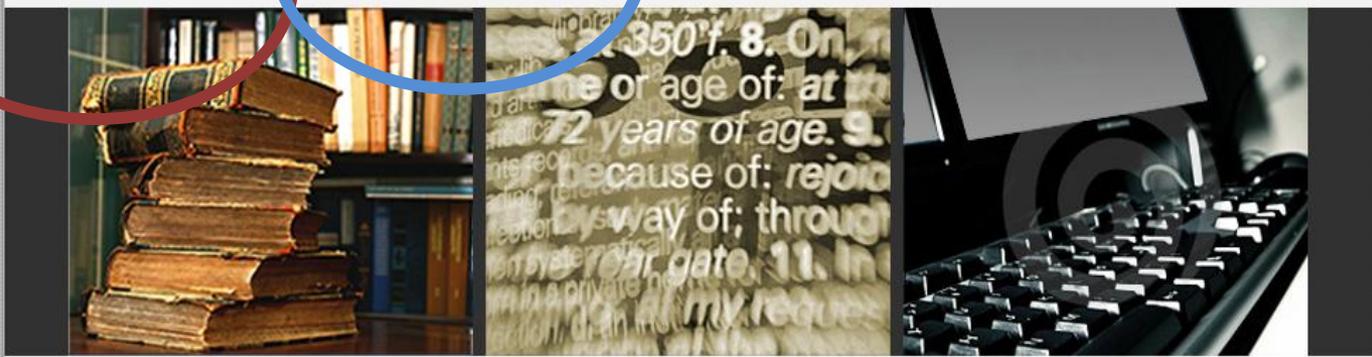
“Sistema de Gestão da Base de Dados Portaria do MAI”

Portal desenvolvido para constituir uma rede de comunicação e partilha de boas práticas que acelera os processos de consulta e contribuição potenciando ganhos de eficácia e de eficiência

Com esta aplicação foi possível disponibilizar para organizar e manter actualizado o Plano de Classificação e a Tabela de Selecção

Portaria Arquivística Plano de Preservação Digital

Utilizador: Cidália Ferreira



[Informação Geral](#) [Novidades](#) [Contactos](#)

MENU

Ferramentas

- [Fórum](#)
- [Eventos](#)

Elaboração da Portaria

- [Versão Actual](#)
- [Versões Anteriores](#)
- [Publicações](#)

Plano de Preservação Digital

- [Sistemas de Informação](#)
- [Tarefas PPD](#)

A base de dados agora apresentada foi criada para receber contributos e partilhar informação com os organismos do MAI e a Direcção Geral de Arquivos, DGARQ, de modo a agilizar a elaboração da portaria arquivística única do MAI. É um meio que nos vai permitir melhorar a gestão, colaboração e a interacção entre todos com vista a produzir o documento até ao final de Dezembro.

Os utilizadores credenciados/os interlocutores podem aceder via Web ao sistema, o que lhes permite, contribuir, pesquisar e consultar os trabalhos em curso e as versões consolidadas. Deste modo, a evolução do documento poderá ser acompanhada em simultâneo por todos os intervenientes no projecto.

A elaboração da portaria arquivística do MAI é um trabalho de todos os organismos, cujo objectivo visa melhorar a gestão dos documentos de arquivo no ministério. Trata-se de um instrumento chave adequado à produção documental de cada organismo, espelhando de facto, as actividades dos mesmos o que evidencia a necessidade de trabalho colaborativo.

Plano de Preservação Digital

- **Preservação digital**, é a capacidade de garantir que a **informação** do **MAI** permaneça **acessível** e com qualidades de **autenticidade** suficientes para que possa ser **interpretada** recorrendo a uma **plataforma tecnológica** que poderá ser diferente daquela que fora utilizada na sua criação.

Metodologia

- Alargamento do grupo a novos interlocutores com competências técnicas de informática
- Criação do módulo “*Plano de Preservação Digital*” no Portal Portaria Arquivística
- Definição de critérios dos SIs alvo de PPD



Critérios dos SIs alvo de PPD

- Serem propriedade do MAI
- Prazo de conservação previsto seja superior a sete anos
- Destino final: conservação permanente, ou conservação permanente parcial
- Selecção das áreas
- Escolha do Organismo para o Projecto Piloto (Serviço de Estrangeiros e Fronteiras)

Metodologia

Fases

1. Inventariação dos SI
2. Selecção dos SI sediados no MAI
3. Caracterização arquivística dos SI
4. Análise das características tecnológicas dos SI
5. Análise da informação recolhida
6. Soluções propostas.

Projecto - PPD

Projecto subdividido em três grandes actividades

Gestão do Projecto - 14/05/ 2010 até 31/03/2011

Levantamento dos Sistemas de Informação - 18/05/2010 até
1/03/2011

Elaboração do relatório final 18/05/2010 até 31/03/2011

Apresentação do Plano de Preservação Digital

Apresentação do Plano de Preservação Digital



Relatório Final

Organização do Relatório

Enquadramento e ambiente organizacional

Identificação e características dos sistemas

Descrição de modelos e estratégias possíveis de implementação

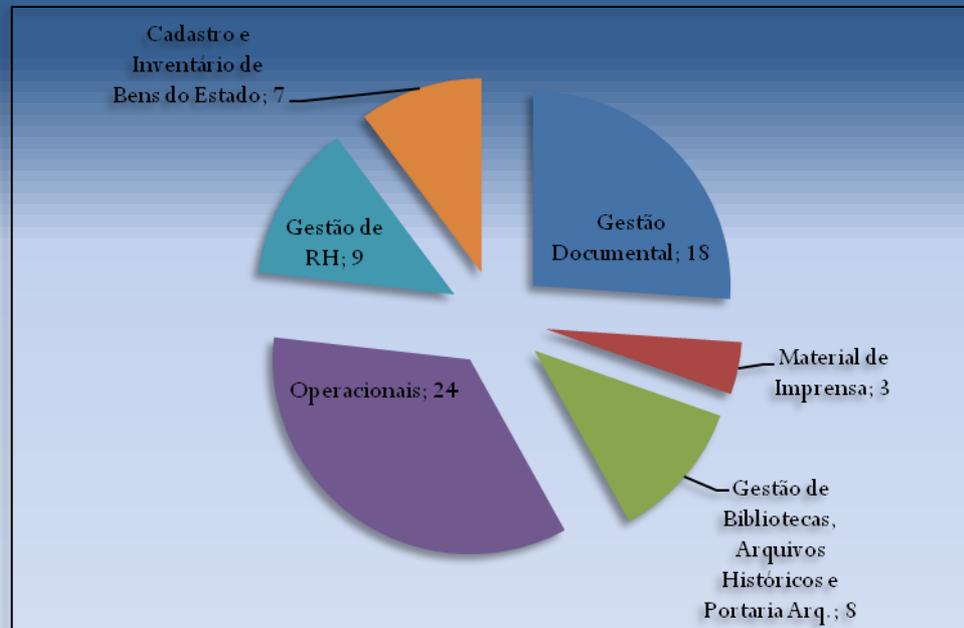
Procedimentos práticos

Recomendações gerais

Conclusão

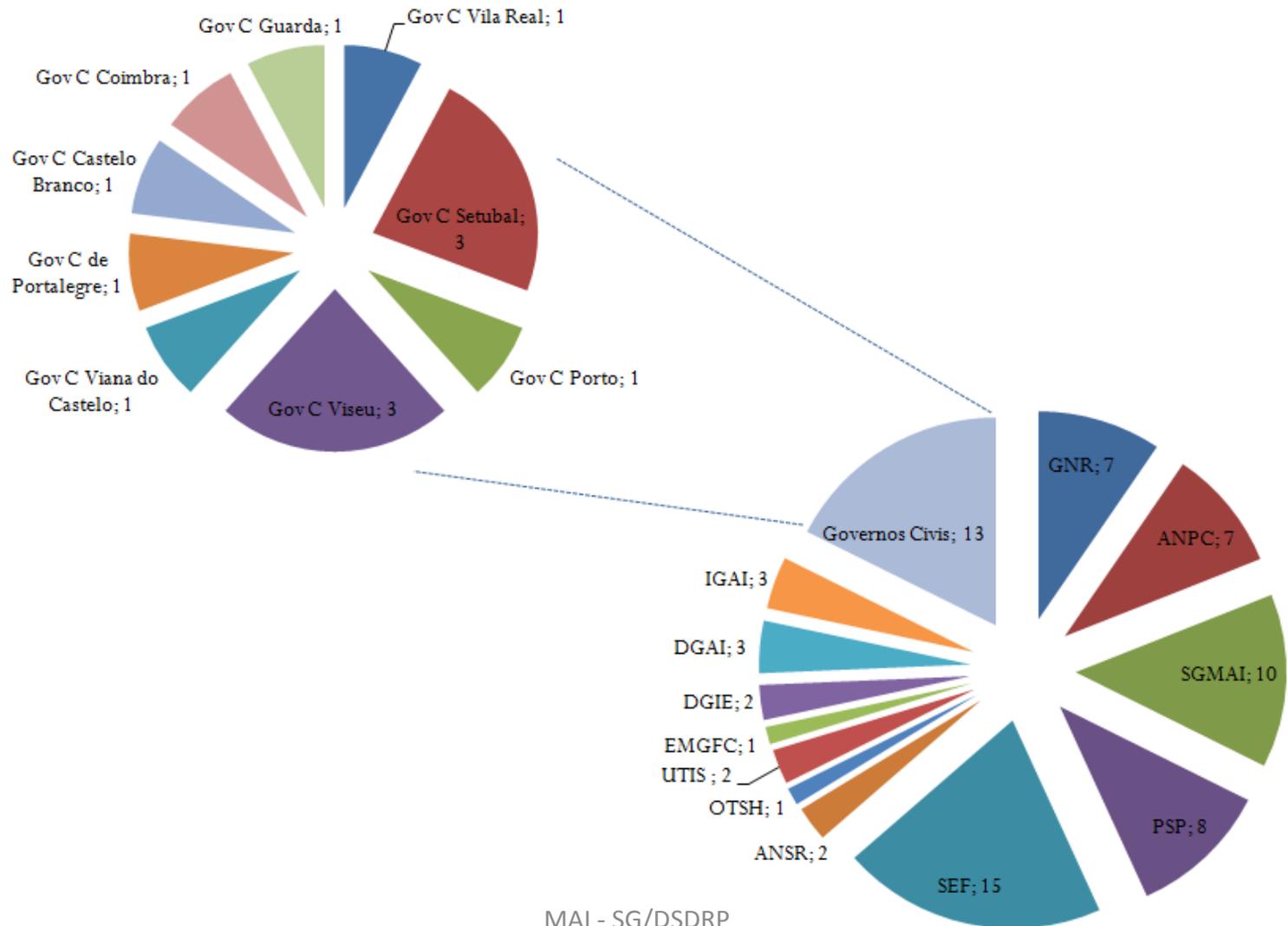
Relatório Final

Sistemas para PPD



Relatório Final - PPD

Organismos com SIs para PPD

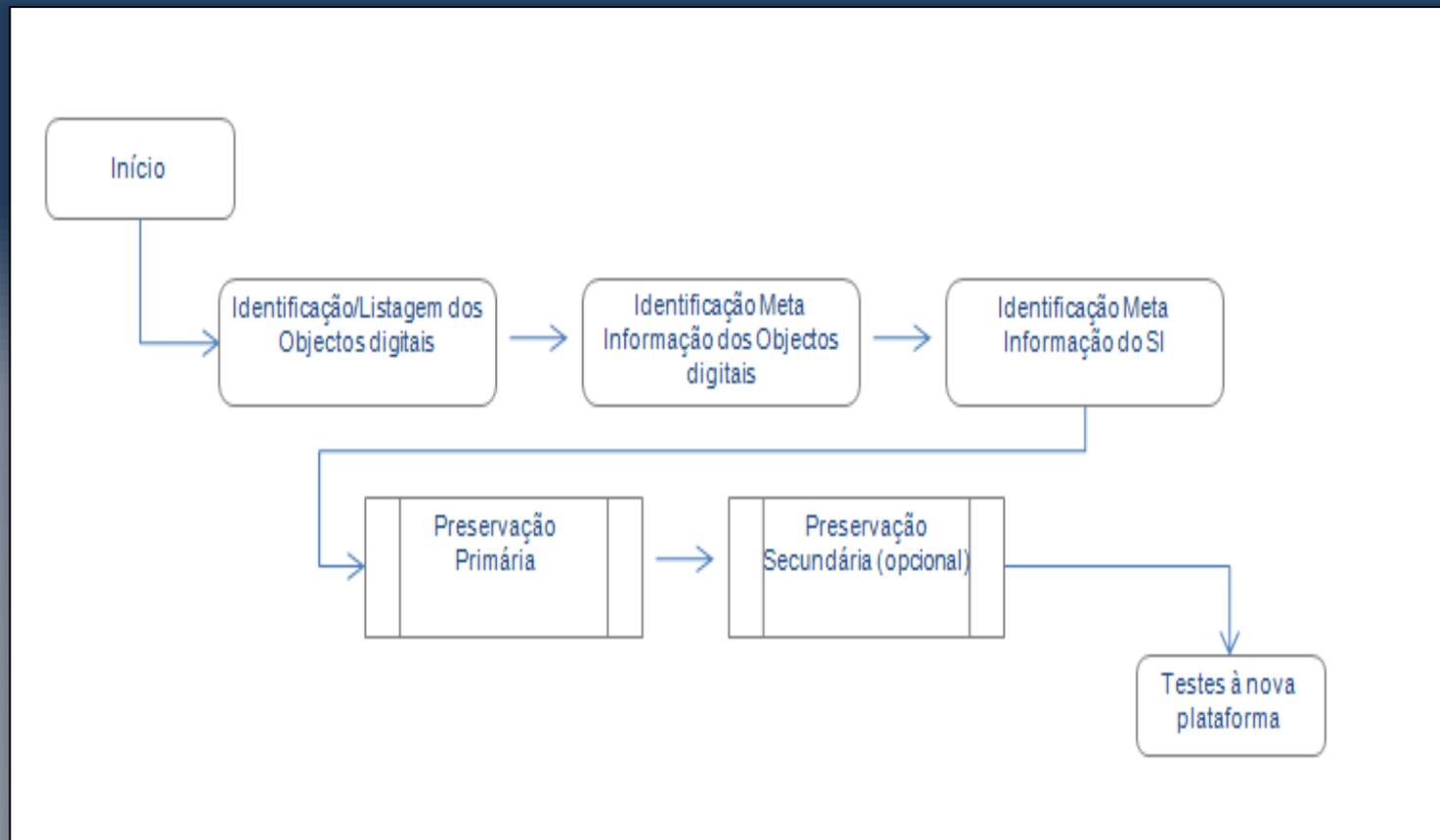


Relatório final PPD - MAI

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Estratégias de preservação digital

Estratégias de preservação digital: passos



Estratégias de preservação digital

A decisão sobre que estratégia de preservação a adoptar depende de vários factores, tais como:

- Simplicidade de implementação a curto e longo prazo;
- Orçamento;
- Restrições legais;
- Satisfação da comunidade de interesse;
- Tipo de material a preservar.

Estratégias de preservação digital

Preservação de tecnologia

A preservação de tecnologia consiste na conservação do **contexto tecnológico** utilizado originalmente na concepção dos **objectos digitais** que se procuram preservar.

É implementada com a conservação e manutenção de todo o **hardware** e **software** necessários à correcta apresentação dos **objectos digitais**.

O foco da preservação não se concentra no **objecto conceptual**, mas sim na preservação do **objecto digital** na sua forma original.

Estratégias de preservação digital

Refrescamento

O refrescamento de suporte consiste na transferência de informação de um suporte físico de armazenamento para outro mais actual antes que o primeiro se deteriore ou se torne irremediavelmente obsoleto

O refrescamento atempado de suporte não constitui uma estratégia de preservação por si só.

A frequente verificação da integridade dos suportes físicos, assim como o seu refrescamento periódico, são consideradas actividades vitais num contexto de preservação digital.

Estratégias de preservação digital

Refrescamento

Inconveniente:

Necessidade de garantir a integridade do suporte de maneira a que a informação nele armazenada possa ser correctamente interpretada.

Se o suporte físico se deteriorar ou se se tornar obsoleto a ponto de deixarem de existir periféricos capazes de extrair a informação nele armazenada, incorremos no sério risco dessa informação se perder para sempre.

Estratégias de preservação digital

Emulação

A **emulação** baseia-se essencialmente na utilização de um software, designado emulador, capaz de reproduzir o comportamento de uma plataforma de hardware e/ou software, numa outra que à partida seria incompatível.

Existem essencialmente dois tipos de emuladores: emuladores de **sistemas operativos** e **emuladores de hardware**.

Vantagens: capacidade de preservar, com um elevado grau de fidelidade, as características e as funcionalidades do objecto digital original.

Estratégias de preservação digital

Emulação

Inconvenientes:

É arriscado confiar no software original como forma de preservar objectos digitais, uma vez que este pode ser portador de vírus ou bugs que poderão, no futuro, resultar em perdas substanciais de informação.

Com o tempo, o próprio emulador irá sofrer de obsolescência, havendo então necessidade de o converter para uma nova plataforma ou desenvolver um novo emulador capaz de emular o primeiro.

Estratégias de preservação digital

NORMALIZAÇÃO

A normalização tem como objectivo simplificar o processo de preservação através da redução do número de formatos distintos que se encontram no repositório de objectos digitais.

Vantagem:

A normalização promove, também, a interoperabilidade entre sistemas distintos.

Estratégias de preservação digital

Migração

Tipologias de migração

- migração/conversão
- migração para suportes analógicos,
- actualização de versões,
- conversão para formatos concorrentes,
- normalização,
- migração a pedido
- migração distribuída
- encapsulamento
- pedra da roseta digital

Estratégias de preservação digital

Migração/conversão

- A migração consiste na transferência periódica de material digital de uma dada configuração de hardware/software para uma outra, ou de uma geração de tecnologia para outra subsequente.
- As estratégias baseadas em migração centram-se sobretudo na preservação do seu conteúdo intelectual, ou seja, na preservação do objecto conceptual.

Estratégias de preservação digital

Migração/conversão

- Não é espectável que uma estratégia de migração possa resolver permanentemente os problemas de preservação.
- O formato de destino encontra-se, também este, sob constante ameaça de se tornar obsoleto o que significa que será apenas uma questão de tempo até que uma nova migração tenha de ser administrada.

Estratégias de preservação digital

Migração para suportes analógicos

- A migração para suportes analógicos consiste na conversão de objectos para suportes não digitais com o intuito de aumentar a sua longevidade.
- Esta estratégia consiste, essencialmente, na reprodução de um objecto digital em papel, microfilme ou qualquer outro suporte analógico de longa duração e concentrar os esforços de preservação em torno do novo suporte.

Estratégias de preservação digital

Migração para suportes analógicos

Inconvenientes:

Esta estratégia apenas pode ser aplicada a objectos digitais que possuam uma representação aproximada em suportes analógicos, (ex. documentos de texto ou imagens).

Objectos interactivos e/ou dinâmicos ficam assim automaticamente excluídos deste tipo de estratégias.

Migração - Actualização de versões

- É bastante comum encontrar aplicações de software capazes de abrir ou importar objectos digitais produzidos por versões anteriores dessa mesma aplicação. Essencialmente, consiste em actualizar os materiais digitais produzidos por um determinado software recorrendo a uma versão mais actual do mesmo.

Estratégias de preservação digital

Migração - Conversão para formatos concorrentes

- O processo e actualização de versões é geralmente controlado pela organização que desenvolveu a respectiva aplicação de software. A qualidade da migração depende, assim, da capacidade dos importadores fornecidos pelo fabricante e do grau de retrocompatibilidade oferecido pelo novo formato.
- Existem, formatos que não são dependentes de qualquer aplicação de software: JPEG, TIFF, PNG.

Estratégias de preservação digital

Migração a pedido

- Ao fim de algumas iterações, os objectos preservados poderão ser substancialmente diferentes dos objectos originais. Para combater este fenómeno de degradação surgiu uma estratégia designada por migração a pedido.
- Neste tipo de migração, ao invés de as conversões serem aplicadas ao objecto mais actual, estas são sempre aplicadas ao objecto original.

Plano de Preservação Digital MAI

Migração distribuída

Neste tipo de migração, existe um conjunto de serviços de conversão que se encontram acessíveis através da Internet e que poderão ser invocados remotamente recorrendo a uma pequena aplicação-cliente.

Plano de Preservação Digital MAI

Migração distribuída

Vantagens face às estratégias de migração mais convencionais:

- A utilização de serviços de conversão permite esconder as especificidades de cada conversor e da plataforma que o suporta;
- A criação de serviços redundantes assegura a disponibilidade do sistema;
- A existência de múltiplos caminhos de migração permite à solução resistir ao desaparecimento gradual de parte dos conversores;
- Abordagem compatível com uma série de variantes de migração, como por exemplo, normalização e migração a pedido;

Plano de Preservação Digital MAI

Migração distribuída

- A criação de uma rede global de conversores poderá conduzir a uma redução generalizada dos custos de preservação. Cada organização poderá rentabilizar os seus investimentos no desenvolvimento de conversores, publicando-os na rede de serviços e cobrando uma pequena taxa pela sua utilização
- Apesar das vantagens apresentadas, a migração distribuída poderá não ser adequada a todos os contextos:
Um repositório de informação digital pode facilmente conter milhares de itens, atingindo níveis de armazenamento na ordem dos múltiplos Terabytes. Para além disso, requisitos em termos de largura de banda, segurança dos dados e tempo de transferência poderão ser factores

Plano de Preservação Digital MAI

Migração distribuída

Inconvenientes

Um repositório de informação digital pode facilmente conter milhares de itens, atingindo níveis de armazenamento na ordem dos múltiplos Terabytes;

- Os requisitos em termos de largura de banda, segurança dos dados e tempo de transferência poderão ser factores determinantes no sucesso deste tipo de estratégias.

Estratégias de preservação digital

Encapsulamento

A estratégia de encapsulamento consiste em preservar, juntamente com o objecto digital, toda a informação necessária e suficiente para permitir o futuro desenvolvimento de conversores, visualizadores ou emuladores.

O Formato Universal de Preservação¹⁰ (UPF) é uma iniciativa que visa criar um formato normalizado para agregar meta informação de preservação junto do objecto digital.

Estratégias de preservação digital

A Pedra de Rosetta digital

- Nesta estratégia, em vez de se preservar as regras que permitem descodificar o objecto digital, são reunidas amostras de objectos que sejam representativas do formato que se pretende recuperar.
- Um exemplo de aplicação desta estratégia consiste em imprimir em papel um conjunto representativo de documentos de texto juntamente com a sua representação binária.

Estratégias de preservação digital

A Pedra de Rosetta digital

Trata-se sobretudo de uma ferramenta de arqueologia digital e não propriamente de uma estratégia de base para preservação de objectos digitais.

Conclusão

Relatório Final PPD

Constrangimentos

- Ministério com um número alargado de organismos com dimensões, realidades e estádios de avanço tecnológico dispares
- Existência de organismos com necessidades infra-estruturais às quais ainda não foi possível dar resposta
- Dispersão geográfica
- Existência de SIs de negócio alojados em entidades externas ao MAI.
- Orçamento

Relatório Final - PPD

O sucesso da implementação do PPD depende:

- Envolvência dos organismos na próxima etapa do projecto;
- Capacidade de nomear responsáveis pela boa execução do plano;
- Aplicabilidade das orientações emanadas pela DGARQ.

Factores de sucesso dos Projectos MAI

- Liderança de topo
- Visão e estratégia em todo o Universo MAI
- Papel dos interlocutores (esforço agregador de colaboração, participação activa e entusiasmo)
- Monitorização e acompanhamento do processo pela Equipa SGMAI
- Apoio da DGARQ
- Parcerias