



# Custos

## SOS Digital: Tópico 10

# Custos: cenários

1. 3 situações diferentes:
    - a. informação de conservação definitiva (caráter patrimonial)
    - b. Informação operacional com prazos operacionais prolongados (>7 anos)
    - c. informação operacional com prazos de prevalência operacionais curtos ( $\leq 7$  anos)
- No cenário a) é imprescindível confiar a informação a um arquivo digital
  - No cenário b) pode ser igualmente uma opção compensadora mas pode haver outras estratégias de preservação, nomeadamente acompanhar a evolução de versões de software e formatos
  - No cenário c) não é normalmente necessário um arquivo digital para preservar a informação



# Custos: cenários

## 3 cenários de preservação => 3 realidades de custos

- Para caracterizar estes cenários é imprescindível desenvolver análise documentada referida no tópico 1 deste evento.
  - identificar e valiar a informação existente na instituição
- Os custos dividem-se em custos diretos e indiretos. Os primeiros dependem totalmente do cenário que vier a ser identificado e caracterizado,
- Os custos indiretos dependem essencialmente do número de colaboradores da instituição afetados ao projeto e da sua percentagem de envolvimento. No entanto, um cálculo básico para conseguir obter estes custos consiste em **multiplicar o vencimento de cada colaborador pela taxa - expressa percentualmente** - estimada de tempo afetado ao projeto.
- No caso da instituição optar por subcontratação o **preço será dependente de procedimento** concursal escolhido ou do método que a instituição utilizar para aquisição de serviços.

# Cenário C

Cenário c.  $\Rightarrow$  informação operacional com prazos de prevalência operacionais curtos ( $\leq 7$  anos)

- Não há custos associados com estruturas específicas de preservação digital
  - Mas há
- Custos de armazenamento
- Custos decorrentes da normal exploração operacional dos dados
- Custos indiretos de pessoal afeto a monitorização sob o ponto de vista de preservação



# Cenário B

Cenário b. ⇒ Informação operacional com prazos operacionais prolongados (>7 anos)

- No caso de se optar como solução a colocação da informação num arquivo digital, os custos são equivalentes ao cenário c.
- Se tal não for o caso há que considerar:
  - custos de pessoal afeto a monitorização e ação de preservação digital
  - custos de software (atualizações de versionamento) \*
  - custos de hardware (evolução de hardware) \*
  - custos de migração
  - custos de armazenamento (storage)

\* para sistemas semiativos e inativos estes custos são adicionados aos custos de exploração de sistemas ativos



# Cenário A

Cenário a. ⇒ informação de conservação definitiva (caráter patrimonial)

Fatores a considerar:

- Custo de arquivo (repositório) digital - TCO
  - Custos de desenvolvimento
  - Custos de exploração e manutenção
    - Equipamento /hardware e software, espaço físico, comunicações e rede, etc
- Custos de armazenamento
  - primário secundário; on house, datacenter, cloud?
- Custos de pessoal especializado
  - Unidade orgânica especializada em preservação digital

# Modelo de cenarização: dados indicativos

- Desenvolvimento de repositório digital  $\Rightarrow$  400k euros
- Manutenção de arquivo digital (cenarização de acordo com modelo LIFE e considerando os seguintes pressupostos:
  - 1 ministério/1 arquivo
  - Documentos digitais complexos e simples
  - Constituídos por um ou mais ficheiros
  - Agregação única ou múltipla de ficheiros
  - Contabilizados como um documento desde que corresponda a uma única transação
  - Período de exploração simulado = 10 anos
  - Ingestão média anual de 100.000 objetos digitais
- Custo estimado de manutenção por arquivo = 1.3 M /ano



# Modelo de cenarização: dados indicativos

## Storage:

- o custo varia em função de:
  - Dimensão de informação existente
  - Estimativa de crescimento
  - Intensidade de utilização
  - tipo de armazenamento escolhido





# O problema

- Dimensão de custos.
- Capacidade de financiamento agora e no futuro (continuado)
  - Estimativa de 42 M de euros de manutenção de um LTP ao longo de 12 anos (Mas dados não totalmente credível)
- escassez de pessoal qualificado
- Incapacidade orçamental de comportar estas despesas
- **necessário criar escala e massa crítica**



# sinergia de rede

- estruturas partilhadas por diversas:
  - instituições
  - comunidades de prática
  - domínios culturais
- criando referenciais comuns
- repartindo custos
- e
- salvaguardando especificidades próprias
  
- Através de uma **rede comum para reservação digital**



# Rede Comum de Preservação Digital

Condições para tal:

1. **vontade** de preservar património digital.
2. preservar património digital significa preservar **objetos** que veiculam **informação digital**.
3. estes objetos, independentemente da informação que veiculam, têm **atributos comuns**
4. **Criar arquitetura comum com enquadramento legal, normas, e requisitos aprovados pelos aderentes.**



# Alguns casos concretos

National Digital Library Initiative

Finlândia

<http://biblioteca.upc.edu/LIBER2011/>

National Digital Stewardship Alliance

EUA

<http://www.digitalpreservation.gov/ndsa/>