

# Arquivar com eficácia

**Experiência LNEC**  
**Lições tiradas dos Projetos**  
**GestBarragens, SERIES,**  
**Timbus, Duratinet**

# motivação

- A **gestão de informação** inclui várias dimensões, desde políticas, estratégias e acções necessárias para garantir que o valor da informação permanece intacto ou pode ser enriquecido.
- A **preservação digital** foca-se na dimensão temporal da gestão de informação e interoperabilidade, com o objectivo de garantir que os a autenticidade, integridade, acessibilidade e intepretabilidade do objectos digitais por longos períodos de tempo.

# a informação digital

- Os objectos digitais requerem



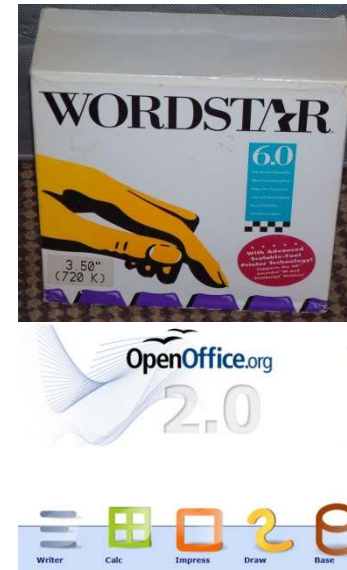
Dispositivo de armazenamento



Ambiente de HW



Sistema operativo



SW de visualização



Terminal de saída

Quando um dos componentes falha: **perde-se o objecto conceptual**

# representação de informação






Objectos físicos: estáveis



Objectos digitais: dinâmicos e instáveis

# necessidades informacionais

- As actividades científicas e de engenharia focam-se, cada vez mais, na informação, requerendo mecanismos de partilha e interoperabilidade de recursos digitais.
- 
- Esses dados podem ser processados e enriquecidos, gerando nova informação e conhecimento.
- 
- A correta gestão e preservação dessa informação, é crucial para a ciência actual, sendo também o suporte de comunicação com futuro.
- 

**Os dados com qualidade devem ser filtrados, arquivados e geridos para garantir necessidades actuais, mas também prever futuras necessidades.**

# experiências LNEC/CTI

**gestBarragens:** sistema de informação de suporte ao controlo de segurança de barragens.

**TIMBUS:** preservação digital de dados e processos.

**duratiNet:** sistema de informação para a gestão de informação de materiais estruturais.

**SERIES:** sistema de informação para a gestão de dados sísmicos

# gestBarragens

## gestBarragens: Sistema integrado de gestão de informação para o controlo de segurança de barragens

Sistema integrado de gestão de informação para o controlo de segurança de barragens que suporta processos de observação, inspeções visuais, de gestão e consulta de informação documental, etc.

**Resultados:** Sistema em utilização no LNEC, bem como pela EDP, EDIA e INAG.

The screenshot displays the GestBarragens web application interface. At the top, a navigation bar includes tabs for 'Início', 'Suporte', 'Observações', 'Observações Geodésicas', 'Modelos', 'Utilizadores BD', 'Documental', and 'Inspeções Visuais'. The main content area is titled 'Suporte' and features a welcome message 'Bem-Vindo ao GestBarragens!' from the LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil). Below this, there are sections for 'Links' and 'Árvore Site'. The 'Links' section lists various resources such as 'RT - Registo de anomalias', 'gBDiagr V3.2 (Julho, 2009)', 'LNEC', 'EDP', 'IST', 'INESC-ID Portugal', and 'Grandes Barragens em Portugal (CNPGB)'. The 'Árvore Site' section shows a hierarchical tree structure of the application's content. The right side of the interface features a large image of a dam cross-section, a 3D model of a dam, and three smaller images of dams, each with a logo below it: 'edp', 'prime', and 'INAG'. The 'edp' logo is red, 'prime' is blue, and 'INAG' is blue with a white 'I'.





## **TIMBUS: Preservação de dados e processos**

**Objetivos:** Preservação de processos de negócio, mantendo o seu contexto de execução acessível por um longo período de tempo. O projeto estabelece uma ligação com as áreas de gestão de risco e de continuidade de negócio e pretende garantir: (i) o acesso continuado a serviços e software de suporte aos processos de negócio; (ii) a geração de informação de contexto necessária para transformar a informação preservada em conhecimento.

O projeto é cofinanciado pelo programa PRIME da EU.

**Resultados:** Realização no LNEC de casos de teste/validação na preservação de processos relacionados com a aquisição e análise de dados de monitorização de barragens. <http://timbusproject.net/>

e armazenamento de dados sísmicos, e para a migração de dados para os modelos.



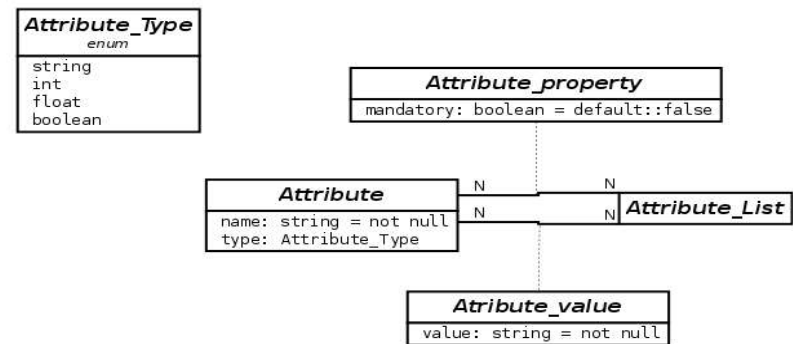
# duratiNet



## **duratiNet: Conceção e desenvolvimento de bases de dados e sistemas de informação “dinâmico”**

O **duratiNet** (*Rede de infraestruturas de transporte duráveis na área atlântica*) desenvolve uma base de dados, **db-durati**, com informação de monitorização, intervenções, etc sobre o desempenho dos materiais estruturais em grandes estruturas

Inclui mecanismos de carregamento, visualização e pesquisa dessa informação em ambiente Internet.



# SERIES



Seismic Engineering Research Infrastructures for European Synergies

UNIVERSITY OF PATRAS • EUROPEAN COMMISSION • FRAMEWORK PROGRAMME 7



## **Series: Conceção e desenvolvimento de bases de dados e sistemas de informação para partilha entre instituições de investigação**

O **SERIES** estabelece uma rede de colaboração de engenharia sísmica. Na área de tecnologias de informação, o LNEC desenvolve mecanismos de adaptação e armazenamento de dados sísmicos, e para a migração de dados bse para os repositórios “centrais”.

# ***trabalho futuro***

- **bases de dados dinâmicas; novos atributos, novas entidades, novas relações, sem “recriação”**
- **bases de dados “semânticas”; metadados manipuláveis como os dados**
- **registo dos dados, das regras e do contexto**
- **arquitecturas distribuídas, multi-instituição**
- **dados partilháveis em grande escala**

