



INESCTEC
TECHNOLOGY & SCIENCE
ASSOCIATE LABORATORY



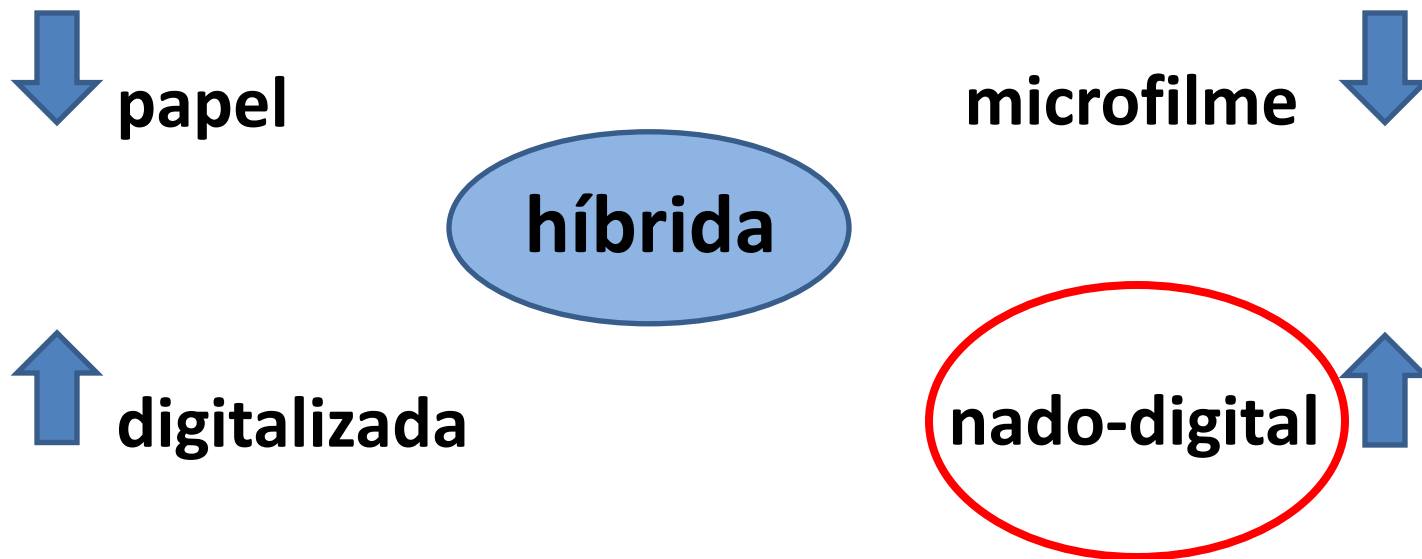
Gabriel David
INESC TEC, Univ. Porto

Fernanda Gonçalves
Centro Hospitalar S. João

Curadoria Digital 2016
Lisboa, FCSH | 2016-06-29/30

Research and Technological Development | Technology Transfer and Valorisation | Advanced Training | Consulting
Pre-incubation of Technology-based Companies

Informação clínica num hospital central



muitas aplicações com baixa interoperabilidade
requisitos dos tribunais

Défices e redundâncias de informação

Contexto regulatório

- Preservação da informação em papel
 - regulada por lei (portaria nº 247/2000)
- Preservação em microfilme
 - aceite como substituto do papel
- Preservação da informação digital
 - difícil de regulamentar, em especial no longo prazo
 - trava a desmaterialização

Estabelecimento de planos de preservação digital (PPD)
- suportam a desmaterialização **responsável** dos processos de GI clínica

PPD - abordagem

- Avaliar cada sistema de informação (SI) ativo no hospital e decidir se constitui um registo fiável do processo correspondente
- Implementação **progressiva** do PPD, adequada à dimensão e diversidade da instituição

Desenvolver instrumento de análise para aplicar a cada SI

- centrou-se a análise nos seguintes sistemas: SClinico, Clinidata, ObsCare, Omniview, JOne, Neonatologia
- critério de diversidade de tipologias, complexidade e relevância na estratégia de SI do CHSJ

Grelha de análise dos SI

- Baseada nas orientações da DGLAB
- Contempla 8 secções num total de 105 elementos

designação lista de valores configurável comentário exemplo

| | Respostas: | Comentários: | Exemplos: |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Nome da Função | Por favor seleccione | Nível da função suportada pelo SI. | Consulta, internamento e urgência de Obstetria |
| b) Nivel | Por favor seleccione | Relação do SI com a função suportada. | Função |
| c) Cobertura | Por favor seleccione | Descrição da função. | Principal |
| d) Descrição | Por favor seleccione | Papéis desempenhados pelos utilizadores do SI. | Registo de informação clínica produzida no âmbito dos episódios de consulta, internamento e urgência do Serviço de Obstetria |
| e) Atores | Por favor seleccione | Diagrama UML da função, caso exista, em especial se se tratar de um processo ou subprocesso. | Médicos, Enfermeiros, Administrativos, gestores de dados |
| f) Diagramas | Existem diagramas | Registo de observações pertinentes que não se enquadrem nos outros campos. | A Nota de Alta tem "nº de processo" e não "nº de internamento". No visualizador esta questão está corrigida mas, ao gerar o documento, aparece "nº de processo". Isto pode gerar erros de interpretação e até mau arquivamento. |
| g) Observações | | | |

Estrutura da grelha

1. Identificação (17)
2. Função (7)
3. Descrição e Avaliação Arquivística (20)
4. Avaliação Técnica (23)
5. Segurança (23)
6. Auditoria (4)
7. Recomendações (6)
8. Conclusões (5)

Estrutura da grelha

1. Identificação (17)

Poder

Sistema

Dados

2. Função (7)

- referência do SI

Proprietário

Serviço Obstetrícia

Doente

Gestor

FMUP

Serviço GI

3. Descrição e Avaliação Arquivística (20)

4. Avaliação Técnica (23)

5. Segurança (23)

6. Auditoria (4)

7. Recomendações (6)

8. Conclusões (5)

Estrutura da grelha

1. Identificação (17)

2. Função (7)

- função suportada
- mapa de processos

3. Descrição e Avaliação Arquivística (20)

4. Avaliação Técnica (23)

5. Segurança (23)

6. Auditoria (4)

7. Recomendações (6)

8. Conclusões (5)

Estrutura da grelha

1. Identificação (17)
2. Função (7)
3. Descrição e Avaliação Arquivística (20)
4. Avaliação Técnica (23)
5. Segurança (23)
6. Auditoria (4)
7. Recomendações (6)
8. Conclusões (5)

- plano de classificação
- descrição arquivística
- âmbito e conteúdo
- tipologias documentais
- condicionalismos legais
- prazos e destino

Estrutura da grelha

1. Identificação (17)
2. Função (7)
3. Descrição e Avaliação Arquivística (20)
4. Avaliação Técnica (23)
5. Segurança (23)
6. Auditoria (4)
7. Recomendações (6)
8. Conclusões (5)

- ponto de vista informático
- versões de software
- servidores
- protocolos
- volumes de dados
- fiabilidade e uso

Estrutura da grelha

1. Identificação (17)
2. Função (7)
3. Descrição e Avaliação Arquivística (20)
4. Avaliação Técnica (23)
5. Segurança (23)
6. Auditoria (4)
7. Recomendações (6)
8. Conclusões (5)

- autenticidade e integridade
- incidentes
- acesso físico
- rede
- autenticação e autorização
- cifragem
- logs
- bloqueio de registos
- histórico

Estrutura da grelha

1. Identificação (17)
2. Função (7)
3. Descrição e Avaliação Arquivística (20)
4. Avaliação Técnica (23)
5. Segurança (23)
6. Auditoria (4)
7. Recomendações (6)
8. Conclusões (5)

- suporte a auditoria
- procedimentos
- planos de verificação

Estrutura da grelha

1. Identificação (17)
2. Função (7)
3. Descrição e Avaliação Arquivística (20)
4. Avaliação Técnica (23)
5. Segurança (23)
6. Auditoria (4)
7. Recomendações (6)
8. Conclusões (5)

- pontos fortes e fracos
- recomendações

Estrutura da grelha

1. Identificação (17)
2. Função (7)
3. Descrição e Avaliação Arquivística (20)
4. Avaliação Técnica (23)
5. Segurança (23)
6. Auditoria (4)
7. Recomendações (6)
8. Conclusões (5)

- decisão da entidade competente

Lições aprendidas (1-3)

1. Dispersão da informação → esforço superior ao previsto

2. Explicar objetivo

- não é avaliar as funcionalidades da aplicação
- é determinar até que ponto se pode **confiar** na informação digital contida na aplicação enquanto registo **autêntico, íntegro e representativo** da atividade que se propõe suportar

3. Não reengenharia de processos e redesenho de aplicações

- recomendações de alteração de procedimentos e de aplicações quando as deficiências detetadas afetam potencialmente a autenticidade, a integridade, a completude, a auditabilidade ou a capacidade de executar as ações de preservação

Lições aprendidas (4-6)

4. Problemas de autenticidade

- procedimentos simplistas do software versus realidade de níveis de responsabilidade complexa

5. Perda de informação

- registos sobrepostos sem histórico
- protelar a gravação definitiva por receio de se comprometer

6. Falta de logs ou de ferramentas de análise

Lições aprendidas (7-10)

7. Urgência conduz a erros (duplicação ou ausência de identificação)
 - procedimentos de correção não chegam a todas as aplicações departamentais
8. Documentação técnica dispersa ou omissa
9. Ausência de registo sistemático de ações e incidentes
10. Pouca atenção do Serviço de Auditoria aos procedimentos do SI

Conclusões

- Grelha de análise
 - aprofundar o conhecimento das aplicações informáticas
 - base de análise e avaliação das aplicações a incluir no PPD
- Recetividade e interesse dos diferentes serviços hospitalares
 - oportunidade de reflexão sobre a sua prática na relação com os SI
- Serviço de Gestão de Informação mais maduro
 - estratégia definida quanto aos procedimentos relativos aos aspetos da preservação digital de informação clínica, compatibilizando o contributo do conhecimento arquivístico com os requisitos tecnológicos