



## Preservação digital do Koha

António, Rafael; rafael.antonio@sapo.pt

### Resumo

A mudança para um ambiente digital implica modificações de processos e comportamentos dos intervenientes na organização. Tendo em atenção o acesso continuado à informação importa identificar os principais momentos que exigem uma atenção especial na segurança dos registos, imagens e textos bem como a alteração das tecnologias e atualização das versões do Koha. Serão abordados os formatos de troca de dados e documentação de suporte às alterações realizadas ao longo do ciclo de vida da aplicação.

### Palavras-chave

Preservação digital / Sistema koha

### 1 Preservação digital

O tema da preservação digital decorre da preocupação em garantir que toda informação não-digital possa ser acedida continuamente ao longo do tempo.

Num prefácio escrito em 2006, Eloy Rodrigues refere que “Uma das características essenciais dos objetos digitais, que os distingue de objetos informativos anteriores, como os livros e outros documentos registados em papel em que a informação pode ser acedida diretamente, é que eles exigem “camadas” de intermediação tecnológica hardware/equipamento, e software/formato), sem as quais a informação que contém não pode ser acedida e usada.”<sup>1</sup>

É precisamente o aparecimento de camadas de intermediação tecnológica que fez surgir esta nova disciplina decorrente do aparecimento dos suportes informáticos que tem como linhas mestras:

- a capacidade de planejar como a informação digital produzida ficará acessível, de forma interpretável e mantendo-se autêntica, mesmo depois de deixar de existir a plataforma onde foi originada;
- o acesso e utilização a longo prazo de informação digital autêntica tornando-a disponível a uma determinada comunidade;
- manutenção dos objetos digitais autênticos e acessíveis aos utilizadores e aos sistemas durante um longo período de tempo, mantendo o seu valor.

---

<sup>1</sup> M. Ferreira, Introdução à preservação digital – Conceitos, estratégias e actuais consensos. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006.



De entre as soluções possíveis para realizar tais tarefas são identificadas:

Migração – manter os objetos atualizados para as tecnologias em vigor onde a cópia corresponde à versão original ou, nalguns casos com alguma perda de informação durante o processo de migração.

Emulação – simulação do ambiente original (equipamento e programa) para onde foi concebido. Implica a preservação dos objetos originais e também do sistema onde funcionava o que a médio prazo se pode tornar complexo.

Refrescamento – atualização constante da infraestrutura de forma a evitar a obsolescência dos componentes. Obriga a um planeamento da evolução da arquitetura, competências internas e disponibilidade orçamental

As dificuldades mais usuais dizem respeito à complexidade da informação digital, mudança rápida da tecnologia, falta ou mesmo perda de metadados essenciais, utilização de formatos incompatíveis, obsoletos, desadequados ou proprietários havendo por vezes alguns elementos que acentuam as mesmas como falta existência de planos de backup e recuperação de falhas e de contratos de atualização dos programas.

A preservação digital decorre das exigências de manter documentos autênticos, uma preocupação dos arquivos, mas pode ajudar a perceber como as bibliotecas devem implementar as suas políticas para garantir que os catálogos e toda a informação sobre os leitores e administrativa deve estar salvaguardada.

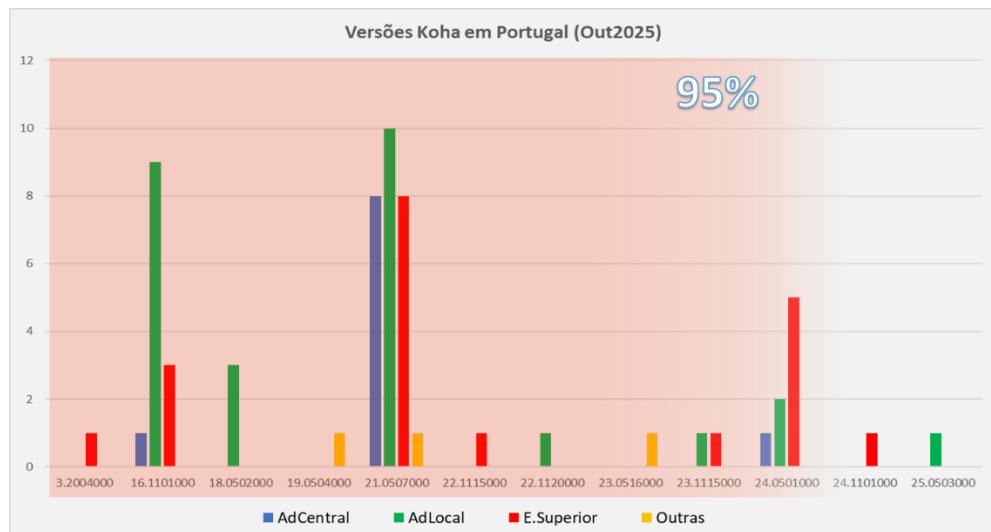
## **2 Koha: as boas práticas na segurança da informação**

A instalação do programa Koha pode ocorrer de forma avulsa e nunca mais existir qualquer preocupação quanto aos dados nem à atualização do programa. A ausência de uma política de preservação digital fará com que, mais tarde, a informação existente possa não ser acedida e usada de forma conveniente.

Desde logo a evolução do programa, que tem ocorrido ao longo dos anos, irá tornar difícil uma atualização de versões muito distantes no tempo pois os dados contidos nas tabelas da base de dados vão sendo estruturados de modo diferente e, portanto, poderão ter de ser migrados com alguma perda de informação.



A comunidade Koha publica uma tabela de atualização de versões<sup>2</sup> que deveria ser seguida, para não ocorrer a situação atual em Portugal onde cerca de 95% de instalações do Koha estarão desatualizadas até ao final deste ano, conforme mapa abaixo.



É interessante notar que as únicas instalações com versões mais atuais correspondem a uma Biblioteca do Ensino Superior e a uma Biblioteca Pública onde a manutenção é assegurada por recursos internos.

Face à situação que se constata, como podem as bibliotecas, com os seus recursos internos, implementar medidas de salvaguarda da sua informação quando a atualização de versões do Koha seja muito distante no tempo e possa colocar em perigo a consistência da informação existente?

As medidas mais imediatas prendem-se com a recolha sistemática de informação, documentando todas as ações relacionadas com a instalação e atualização do programa, pelo menos nas seguintes fases:

- ✓ Caderno de encargos
- ✓ Parâmetros de base
- ✓ Preferências do sistema
- ✓ Modelos bibliográficos (guardando cópia em CSV)
- ✓ Plugins – normalização de desenvolvimentos e documentação dos mesmos

Desta forma, quando uma atualização de uma versão muito antiga obrigar a reinstalar o programa e todas as alterações que foram entendidas realizar ao longo do tempo, facilmente se pode recuperar a memória do que foi decidido e os ficheiros que foram alterados.

<sup>2</sup> [https://wiki.koha-community.org/wiki/Koha\\_Versioning#Recommendations](https://wiki.koha-community.org/wiki/Koha_Versioning#Recommendations)



Ajudaria ainda, para uma salvaguarda dos dados ativos, a criação de um ambiente de qualidade para realizar testes e treinar fora do ambiente real. Poderá ser uma opção difícil quando os recursos são escassos, mas a duplicação da instalação no servidor constitui uma forma de segurança facilitando a descoberta e exploração das funcionalidades e a formação dos técnicos sem prejuízo da corrupção do sistema em produção.

Uma outra alternativa que começa a ser escolhida tem a ver com a contratação de uma instalação em servidor externo, contratando o uso do servidor e a manutenção remota do Koha, de modo a garantir as atualizações de forma atempada e dispensar as limitações quando os recursos informáticos são limitados.

Sendo a informação o valor mais valioso está ao alcance da biblioteca realizar alguns procedimentos de salvaguarda da mesma sem necessidade de recorrer a intervenção externa.

O Koha disponibiliza várias ferramentas para este efeito que estão disponíveis diretamente nos menus. Desde logo o catálogo (bibliográfico e autoridades) pode ser salvaguardado exportando periodicamente o mesmo para ficheiros externos num formato neutro e normalizado (MARC e XML).

Por outro lado, o ficheiro de leitores pode ser reconstruído a partir de ficheiros no formato CSV pelo que uma exportação da respetiva tabela, usando o menu de Relatórios, garantirá que não se percam dados importantes.

É precisamente a facilidade de elaboração de Relatórios que deve ser potencializada para estabelecer uma seleção dos conteúdos das tabelas mais significativas (Leitores, Empréstimos, Publicações Periódicas, etc.) para mais tarde serem recuperados quando for necessária uma reinstalação do programa. Este pode ser até um trabalho partilhado pela comunidade Koha estabelecendo as expressões SQL para executar tais relatórios.

Salienta-se ainda que as mais recentes versões do Koha permitem armazenar textos e imagens para juntar aos registo bibliográficos e, por isso, também esta parte deverá ser contemplada num plano de segurança da informação.

Um Plano de Preservação Digital para a biblioteca deverá incluir as preocupações aqui expressas, estabelecendo rotinas periódicas de salvaguarda da informação e políticas descentralizadas de armazenamento destes ficheiros para a tornar independente de atrasos que possam ocorrer na atualização de versões.

## Referências bibliográficas

M. Ferreira, Introdução à preservação digital – Conceitos, estratégias e actuais consensos. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006.  
[https://wiki.koha-community.org/wiki/Koha\\_Versioning#Recommendations](https://wiki.koha-community.org/wiki/Koha_Versioning#Recommendations)