

## **A INTEGRAÇÃO DO SIGAD COM O SISTEMA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL NA UNESP**

**Sonia Troitiño**

**Carlos Abbud Gracio**

**Fabio Mattar**

**Telma Campanha de Carvalho Madio**

**Maria Blassioli Moraes**

**José Remo Ferreira Brega**

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

### **RESUMO**

Na Unesp, o SIGAD é o sistema responsável por fazer a gestão completa do ciclo de vida dos documentos de arquivo da universidade, desde a criação até a destinação final. Atualmente, apenas são objeto do sistema os documentos convencionalmente criados. A partir da aprovação da Política de Preservação Digital de Documentos de Arquivo da Unesp, da formação da Comissão Permanente de Preservação Digital-CPPD e da necessidade de se realizar a gestão dos documentos de arquivo digitais que, com a Pandemia, aumentaram de maneira exponencial, a Unesp definiu a necessidade de criar e gerir documentos digitais por meio do SIGAD, obedecendo ao requisito de estar integrado ao sistema de preservação digital. O objetivo deste trabalho é apresentar como está sendo desenvolvido o SIGAD para os documentos de arquivo em formato digital na Unesp e como este será integrado ao Sistema de Preservação Digital. A Unesp em seu planejamento estratégico, contou com o envolvimento de profissionais e pesquisadores de diversas áreas, parcerias externas e o entendimento dos impactos ocasionados, e que ainda virão, na sua cultura organizacional da Unesp.

### **PALAVRAS-CHAVES**

SIGAD. Preservação digital. Documento digital. Documento de arquivo.

### **INTRODUÇÃO**

A Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) é uma instituição de ensino superior, criada a partir de um modelo multicampi de alta complexidade burocrática. Seu sistema de informação abarca 34 unidades universitárias e administrativas, distribuídas em 24 cidades do Estado de São Paulo, as quais produzem, tramitam e preservam documentos relativos às atividades-fim e meio, no bojo da missão unespiana de ensino, pesquisa e extensão.

Para atender a demanda informacional de uma comunidade universitária que, atualmente, conta com mais de 60 mil usuários ativos, entre docentes, discentes e servidores técnicos administrativos, a UNESP vem desenvolvendo 58 projetos de sistemas de negócios institucionais para

---

Simpósio Internacional sobre Preservação Digital, 5.; 2021; Campinas, SP.

**Resumos do...** Campinas, SP: SBU/UNICAMP; IBICT, 2021. – ISSN [Em curso].

operacionalizar diferentes funcionalidades acadêmicas, como graduação, pós-graduação, recursos humanos, administrativo, financeiro etc (NDSI, 2021). Entre todos esses sistemas, um, em especial, se destaca e o abordaremos nesta comunicação: o sistema informatizado de gestão arquivística de documentos, o SIGAD-Unesp.

Na Unesp, o SIGAD é responsável por fazer a gestão completa do ciclo de vida dos documentos de arquivo da universidade, desde a criação até a destinação final. Atualmente, apenas são objeto do sistema os documentos convencionalmente criados. Contudo, diante da crescente produção de documentos digitais, cada vez mais presentes na dinâmica organizacional da universidade, transformações se fazem necessárias para atender a presente demanda.

Assim, a partir da aprovação da Política de Preservação Digital de Documentos de Arquivo (PPDDA) da Unesp, da formação da Comissão Permanente de Preservação Digital-CPPD (Portaria Unesp nº 213 de 08/06/18) e da necessidade de se realizar a gestão dos documentos de arquivo digitais que, com a Pandemia, aumentaram de maneira exponencial, a Unesp definiu a necessidade de criar e gerir documentos digitais por meio do SIGAD obedecendo ao requisito de estar integrado ao sistema de preservação digital.

## **OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho é apresentar como está sendo desenvolvido o SIGAD para os documentos de arquivo em formato digital na Unesp e como este será integrado ao Sistema de Preservação Digital.

## **METODOLOGIA**

Para o desenvolvimento deste trabalho, optamos pela realização de um estudo exploratório descritivo, desenvolvido a partir do estudo de caso realizado sobre o SIGAD-Unesp. Foram problematizadas e analisadas questões relativas à produção documental, nos meios convencional e digital, e o processo de reelaboração do sistema de gestão arquivístico em uso para uma nova realidade informacional, assim como os impactos ocasionados na cultura organizacional da instituição.

## **RESULTADOS**

Os documentos nato-digitais de arquivo são objetos digitais que devem ser preservados em seu meio, por possuírem suas próprias especificidades. Para a gestão do documento nato-digital, o controle das

fases do ciclo de vida é especialmente importante, posto estas se relacionarem diretamente com a cadeia de custódia documental.

Flores, Rocco e Santos (2016) destacam a importância da adoção de uma linha ininterrupta digital para a cadeia de custódia, como forma de garantir a segurança e autenticidade documental dos registros preservados em sistemas informatizados. Assim, a preservação digital desses documentos deve cobrir todo o ciclo de vida dos documentos, levando em consideração a produção, utilização e destinação (E-Arq Brasil, 2020).

A preservação digital pode ser entendida como “os processos de gestão envolvidos na administração das atividades necessárias para garantir que um objeto digital possa ser acessado e utilizado no futuro, a partir das TIC existentes na época e com garantias de sua autenticidade e integridade.” (GRACIO, 2012). Dessa forma, envolve diversas áreas, diversos profissionais de uma instituição e diversos tipos de objetos digitais distintos, como os documentos de arquivo.

Como efeito, a preservação digital deve garantir a autenticidade dos documentos de arquivo nos ambientes de gestão e guarda, condição fundamental para assegurar a confiabilidade e o acesso aos documentos. Dessa forma, a elaboração e aprovação de uma política de preservação digital (PPD) é fundamental para definir os objetivos e diretrizes necessários para a implantação dos processos de gestão envolvidos. (GRACIO; TROITIÑO; MADIO; BREGA; MORAES, 2020)

A PPD pode ser compreendida como o documento que define os objetivos e diretrizes de uma instituição para a implantação de um programa de preservação de seus registros e objetos digitais. Uma vez construída a política, a instituição deve elaborar planos de ação para a preservação digital dos objetos digitais, inclusive dos documentos de arquivo gerenciados por um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD).

Um SIGAD, de acordo com o e-Arq Brasil (2020, p.26) é “um sistema informatizado que apoia a gestão arquivística de documentos. Deve ser capaz de gerenciar, simultaneamente, os documentos digitais e os não digitais”.

Na Unesp, a PPDDA foi elaborada baseando-se nas definições acima. Para implementá-la criou-se a CPPD, que é responsável por implantar a preservação digital na universidade.

Em fevereiro de 2020 a Unesp iniciou a adequação do SIGAD para documentos de arquivo digitais. Para esse fim, constituiu-se o Comitê Gestor do Sistema (CGS), com os seguintes objetivos:

- Adequação do SIGAD para a gestão e trâmite de documentos em formato digital;
- Integração do SIGAD com os sistemas de Preservação Digital;
- Integração com os sistemas institucionais (SI) que produzem documentos de arquivos digitais;
- Deverá atender a produção, trâmite, preservação e acesso aos documentos digitais.

A composição do CGS, seguindo os mesmos princípios da composição da CPPD é multidisciplinar.

O trabalho do CGS para o desenvolvimento do SIGAD está baseado em leis, normas, recomendações, parcerias e boas práticas. Nesse sentido podemos destacar os seguintes documentos que estão pautando a elaboração do sistema:

- e-ARQ Brasil v. 2- CONARQ (2020);
- RDC-Arq – CONARQ (2015);
- Manual de protocolo e normas processuais da UNESP (2015);
- Plano de classificação e tabela de temporalidade (PC e TTD): atividades-meio (2016) e fim (2018) da UNESP;
- Manual de identidade Visual da Unesp;
- Manual de redação oficial e padronização de atos administrativos da Unesp;
- PPDDA da Unesp (2018);
- Lei no 8.159, de 08/01/1991 - Política nacional de arquivos públicos e privados;
- Lei nº 12.527, de 18/11/2011 - Lei de Acesso à Informação – Autenticidade;
- ISO 14.721:2012 - Open archival information system (OAIS).

O CGS também tem pautado o desenvolvimento do SIGAD na literatura especializada da área, no conhecimento e na experiência dos nossos docentes e servidores técnico administrativos. Também foram estudados e analisados outros sistemas: SEI do TRF4; SIGADOC do TRF2, SP sem Papel; o SIGAD da Unicamp.

A opção por adequar o SIGAD-Unesp para criar, capturar e gerir objetos digitais deu-se em razão de:

- Alguns dos sistemas estudados não atenderem completamente às normas da gestão arquivística;
- A Unesp já possui os Planos de Classificação (PC) e Tabelas de Temporalidade (TTD) integrados ao SIGAD-Unesp;
- Ser possível vincular o SIGAD ao sistema de preservação digital da Unesp;
- Possibilidade de interoperabilidade entre o SIGAD e os sistemas institucionais da Unesp;
- O SIGAD já possui aproximadamente 4 milhões de documentos cadastrados e 10 milhões de tramitações registradas;

- O SIGAD-Unesp ser parte da cultura organizacional da Unesp.

O projeto de desenvolvimento do sistema foi dividido em 4 etapas:

- 1ª etapa: Documentos avulsos – atualmente, em desenvolvimento
- 2ª etapa: Processo Digital
- 3ª etapa: Integração com o ambiente de Preservação Digital
- 4ª etapa: Integração com os sistemas institucionais da Unesp

Em um primeiro momento, o sistema gestionará, simultaneamente, documentos produzidos digitalmente e em papel dentro de um sistema controlado de preservação arquivística.

O SIGAD será integrado ao sistema de preservação digital da Unesp, adotando como parâmetro os requisitos do modelo Open Archival Information System-OAIS. Com essa finalidade, será utilizado o software Archivematica para o ambiente de preservação digital.

O esquema de preservação digital definido caminha pari passu com a classificação e temporalidade de documentos já estabelecidas pelos PC e TTD da Unesp, no que diz respeito à destinação. Assim, o SIGAD fará a preservação dos documentos digitais em fase corrente, enquanto os documentos permanentes deverão ser enviados para o ambiente de preservação digital. O SIGAD irá gerar o pacote de submissão de informação (PSI) para o Archivematica, que ao recebê-los realizará todas as verificações necessárias para garantir a autenticidade e integridade, gerando os pacotes de armazenamento de informações (PAI).

## **CONCLUSÕES**

A implementação de um programa de preservação digital, que integre diferentes sistemas de informação, não deve ser um trabalho solitário. Para o sucesso dessa empreitada, é crucial o entendimento da necessidade de integração entre diversos conhecimentos.

Nesse sentido, a Unesp em seu planejamento estratégico, contou com o envolvimento de profissionais e pesquisadores de diversas áreas: Arquivologia, Administração, Preservação e Tecnologia da Informação, em torno da criação, manutenção e preservação do patrimônio documental digital.

Contudo, essa construção de conhecimento coletivo não se restringiu aos muros da universidade, frutíferas parcerias permitiram maior desenvolvimento e reverberação, a exemplo da estabelecida com a Rede Cariniana de Preservação Digital. A interlocução com outras instituições de pesquisa ativas, com iniciativas similares, como modo de troca de experiências e saberes proporcionou uma importante reflexão interna. Entre essas instituições, destacam-se a Universidade de Campinas, a Universidade Federal de Santa Maria e o Arquivo Público do Estado de São Paulo.

Gostaríamos de finalizar este texto, mencionando os impactos ocasionados, e que ainda virão, na cultura organizacional da Unesp. Mesmo que os preceitos existentes na produção documental em papel possam ainda ser encontrados nos documentos nato-digitais, os instrumentos utilizados para a criação dos documentos, assim como o meio, suporte e armazenamento utilizados, são diferentes. Consequentemente, novos ritos e interações burocráticas são estabelecidas.

Sem dúvida nenhuma, temos uma nova realidade informacional em formação, na qual consciência e acompanhamento farão a diferença.

## REFERÊNCIAS

CONARQ Conselho Nacional de Arquivos (BR). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. **e-ARQ Brasil**: modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos: Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. 1.1. [Internet] Versão. 2011 [citado em 2020 maio 16]. Disponível em: <http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes/e-arq.pdf>.

CONARQ Conselho Nacional de Arquivos (BR). Resolução n. 43, de 4 de setembro de 2015. **Diretrizes para a implementação de Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis** - RDC-Arq. DOU [Internet] 8 set 2015 [citado 16 maio 2020]. Disponível em: [http://www.conarq.gov.br/images/publicacoes\\_textos/diretrizes\\_rdc\\_arq.pdf](http://www.conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/diretrizes_rdc_arq.pdf).

FLORES, D.; ROCCO, B. C. DE B.; SANTOS, H. M. DOS. Cadeia de custódia para documentos arquivísticos digitais. **Acervo**, v. 29, n. 2, p. 117-132, 17 nov. 2016. Acesso em: 7 maio 2021.

GRÁCIO JCA. **Preservação digital na gestão da informação**: um modelo processual para as instituições de ensino superior [Internet]. São Paulo: Cultura Acadêmica; 2012 [citado em 2020 maio 16]. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/113727>.

GRÁCIO JCA, Troitiño S, Madio TCC, Brega JRF, Moraes MB. Modelo para elaboração de políticas de preservação digital de documentos de arquivo por instituições de ensino superior: o caso da Unesp. **Reciis** – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde. 2020 jul.-set.; e-ISSN 1981-6278. DOI: <https://doi.org/10.29397/reciis.v14i3.2111>.

NDSI - Núcleo de Desenvolvimento de Sistemas Institucionais da Unesp. **Relação dos Projetos**. Disponível em:

<https://www2.unesp.br/portal#!/ai/ndsi/sistemas-institucionais/projetos/>. Acesso em: 7 maio 2021.