



**XXII** Seminário Nacional de  
Bibliotecas Universitárias

28 de novembro a 01 de dezembro  
Florianópolis - SC

#### Eixo 4 – Inovação e Tecnologias

### **Patrimônio digital da Universidade Federal do Espírito Santo: a experiência com o *software* Tainacan**

*Digital heritage of the Federal University of Espírito Santo: the experience with the  
Tainacan software*

**Morgana Carneiro de Andrade** – Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes)  
[morganaandrade@hotmail.com](mailto:morganaandrade@hotmail.com)

**Patrícia Pacheco de Barros** – Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes)  
[patricia.barros@ufes.br](mailto:patricia.barros@ufes.br)

**Arlete Franco** – Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes)  
[arlete.franco@ufes.br](mailto:arlete.franco@ufes.br)

**Luísa Vernersbach Varejão** – Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes)  
[luisalibrarian@gmail.com](mailto:luisalibrarian@gmail.com)

**Eric Arantes Ribeiro** – Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes)  
[eric.ribeiro@ufes.br](mailto:eric.ribeiro@ufes.br)

**Resumo:** Descreve a implementação da Plataforma Acervus que visa reunir o patrimônio digital da Universidade Federal do Espírito Santo. A Plataforma foi desenvolvida com o software Tainacan a partir de um projeto-piloto com as Coleções Especiais da Universidade. Como resultado inicial, foi disponibilizado o acervo de fotografias da coleção Mário Aristides Freire. As atividades desenvolvidas demonstram que a iniciativa é viável e que será possível reunir os acervos dispersos nos campi e contemplar as necessidades dos setores e usuários de forma integrada e colaborativa.

**Palavras-chave:** Patrimônio digital. Software livre. Repositório digital. Preservação. Universidade Federal do Espírito Santo.

**Abstract:** Describes the implementation of the Acervus Platform which aims to gather the digital heritage of the Federal University of Espírito Santo. The platform was developed with the software Tainacan and a pilot project was initially developed with the Special Collections of the University. As an initial result, the Mario Aristides Freire collection of photographs was made available. The developed activities demonstrate



that the initiative is viable and that it will be possible to gather the dispersed collections in the campi and contemplate the needs of the sectors and users in a collaborative and integrated way.

**Keywords:** Digital heritage. Free software. Digital repository. Preservation. Federal University of Espírito Santo.

## 1 INTRODUÇÃO

O ensino superior no Estado do Espírito Santo remonta aos anos de 1910 com o Instituto de Belas Artes e o Instituto de Música. Na década de 1930, surgiram as primeiras instituições de ensino superior. Em 1951, foram criadas as Escolas Politécnica, de Belas Artes, de Auxiliares de Enfermagem, os Institutos de Música, de Tecnologia e a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, e houve a regulamentação da Faculdade de Odontologia, que integraram a Universidade do Espírito Santo. A Universidade foi federalizada em 1961, integrada pela Faculdade de Medicina, Escola de Belas Artes, Escola de Educação Física, Escola Politécnica, Faculdade de Direito, Faculdade de Ciências Econômicas, Faculdade de Odontologia e Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. A partir dessa integração, os acervos das escolas e faculdades foram reunidos e, então, criado o Serviço Central de Bibliotecas (Borgo, 2014). Posteriormente, foi criada a Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo - Ufes (1973), quando foi adquirida a primeira coleção particular da Ufes, a do professor Mário Aristides Freire. Em 1982, a Biblioteca foi instalada no atual prédio, projetado pelo arquiteto Dr. José Galbinski (Perota, 1995).

A Ufes, ao longo da sua história, acumulou importante acervo histórico, composto por livros, documentos, fotografias, áudios e vídeos que contam não apenas sua história, mas a do próprio Estado do Espírito Santo. O panorama atual apresenta um quadro de dispersão e de heterogeneidade dos itens, que dificulta o tratamento, a preservação e a disponibilização desses conteúdos de forma ágil e eficaz. A literatura preconiza que esses itens sejam reunidos, armazenados e organizados e disponibilizados para consulta (Garcia *et al.*, 2012).

Dentre os setores existentes na Biblioteca Central, está o de Coleções Especiais, que reúne 28.585 itens. O acervo é formado por livros e periódicos (em papel e digitalizados) sobre o Estado do Espírito Santo, obras raras ou especiais, fotografias (em papel e digitalizadas) e documentos oficiais e de/sobre personalidades. O setor é

organizado por coleções e atualmente inclui 10 coleções fechadas de personalidades associadas à história capixaba, além de outras temáticas, como a coleção Espírito Santo (ES).

Ao projetar a disponibilização do patrimônio digital da Ufes, foi desenvolvido, no ano de 2019, o projeto de extensão intitulado: Projeto de Extensão Memória Digital Espírito Santense - MEDES, que buscava a identificação e a reunião desses itens em um único sistema, denominado de Plataforma Acervus. Este artigo apresenta as principais atividades realizadas para a consecução da Plataforma.

Além dessa contextualização, o presente artigo está estruturado da seguinte forma: segunda Seção, fundamentação teórica; Seção 3, descreve os procedimentos metodológicos; a quarta, Seção Resultados e Discussão, apresenta o projeto piloto e, por último, as Considerações finais.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O caráter efêmero e circunstancial dos recursos disponibilizados na Web aponta para uma nova categoria de patrimônio, a do patrimônio digital. O patrimônio digital é constituído por bens culturais criados em ambiente virtual ou por bens físicos convertidos para o formato digital. Esses materiais correspondem aos textos, bases de dados, imagens estáticas e com movimento, áudios, gráficos, software, e páginas web, que podem fazer parte de coleções pessoais ou de acervos de instituições de memória. A possibilidade de transformar esse objeto informacional pode proteger contra o perigo da perda, assim como garantir a sua autenticidade (Dodebei, 2015).

De acordo com a autora, a transformação do patrimônio cultural para o ambiente digital, com a criação dos museus virtuais, das bibliotecas digitais e dos documentos eletrônicos (de arquivo), fortalece a discussão sobre a qualidade, a quantidade e a diversidade das informações geradas por essas instituições.

No mundo todo, ocorre uma demanda crescente acompanhada de oferta de recursos financeiros para digitalizar os conteúdos culturais armazenados em museus, bibliotecas e arquivos considerados de alta qualidade educacional e cultural.

A heterogeneidade das informações produzidas pelos museus, bibliotecas e arquivos dizem respeito ao tipo de coleção, às políticas institucionais, aos temas das

disciplinas, à representação descritiva, à estrutura dos dados e aos valores de conteúdo da descrição. Esse quadro se reflete na diversidade de padrões de registro do patrimônio cultural, que traz a preocupação com a possibilidade de fazer os recursos patrimoniais digitais conversarem entre si, ou seja, serem interoperáveis de modo a garantir ao pesquisador acesso a uma rede de informações culturais independentemente de sua natureza institucional, material e histórica (Dodebei, 2015).

No contexto das Universidades, é notório a dificuldade em identificar, gerir, preservar e compartilhar o patrimônio material e imaterial. A preocupação com uma possível perda desse patrimônio tem levado as instituições a digitalizarem e disponibilizarem seus acervos no formato digital. De acordo com Gomes e Freitas (2018), a memória institucional é fonte de informação para pesquisadores e a sociedade em geral, e a dissociação dessas coleções ou o seu desaparecimento pode levar à perda de informações intrínsecas e extrínsecas vinculadas a esses itens. Deve-se considerar que parte dessa memória é guardada por profissionais prestes a se aposentar, que, quando se desligam da instituição, carregam consigo essas informações. Daí a necessidade de projetos que documentem, preservem e disponibilizem tais informações à sociedade. Nesse quesito, a tecnologia tem avançado nos últimos anos com a disponibilização de softwares protegidos e abertos. Entre esses estão o DSpace, o Omeka, o Eprints, o Fedora, o Koha e o Tainacan, este último uma opção nacional.

O Tainacan foi desenvolvido pelo *MediaLab* da Universidade Federal de Goiás (UFG) em parceria com o Ministério da Cultura (MinC) e o Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM), em 2013, e é um *software* livre e de fácil utilização. Atualmente, o *software* foi adotado pelo IBRAM como base para a difusão do acervo museológico brasileiro (Gomes; Freitas, 2018).

O Tainacan, baseado no *Wordpress*, possibilita que o suporte técnico, a manutenção e a atualização sejam menos dependentes dos setores de informática; é de fácil configuração; está ajustado à *Web Semântica* e ao *Linked Open Data* (LOD) (Martins; Lemos; Andrade, 2021). De acordo com Girarte Guillén e Mariscal Orozco (2017), os repositórios digitais desempenham um papel fundamental no contexto científico e cultural ao satisfazer as demandas e necessidades técnico-metodológicas

de um sistema de gestão de informações em acesso aberto. Vale salientar que a organização integrada, a busca e a recuperação dos acervos devem focar na qualidade dos dados por meio das atividades de descrição, anotação, coleta, agregação, armazenamento, migração e preservação de objetos digitais.

Em relação a esse aspecto, o conceito de coleções como dados faz parte de um paradigma que busca promover esses objetos como fonte potencial de pesquisa e ensino. Nesse sentido, as coleções universitárias digitalizadas e organizadas podem ser vistas como dados para diferentes formas de reutilização, o que abre inúmeras possibilidades de pesquisa e produção de conhecimento. O ponto crucial dessa perspectiva é a promoção de acesso qualificado a essas coleções (Padilha *et al.*, 2019). Nesse sentido, a atenção às boas práticas para qualidade de dados publicados na Web adquire grande impacto na representação desses objetos (Lóscio; Burle; Calegari, 2017).

### **3 METODOLOGIA**

Trata-se de pesquisa aplicada em que se busca identificar problemas ou lacunas e propor soluções para atividades das instituições ou da sociedade (Thiollent, 2022). Foi adotada a pesquisa documental e bibliográfica visando nortear os procedimentos a serem adotados para o desenvolvimento da Plataforma.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Plataforma Acervus foi implementada, com o uso do software Tainacan, com a missão de armazenar, preservar, estimular, disseminar e compartilhar o patrimônio cultural, científico e administrativo da Universidade Federal do Espírito Santo (ACERVUS – Patrimônio digital da UFES), ou seja, tem como proposta incluir as diferentes coleções da Ufes (fundos) em um único repositório. Isso será implementado considerando que os setores serão responsáveis pela própria inclusão dos itens, mediante treinamento e acompanhamento pela Biblioteca Central.

A primeira iniciativa foi desenvolver um projeto-piloto para disponibilização das Coleções Especiais da Biblioteca Central - Ufes. Dentre os acervos do Setor, optou-se

por incluir primeiramente a coleção de fotografias do capixaba, político, escritor e pesquisador Mário Aristides Freire.

A coleção Mário Aristides Freire é composta por diversos livros e periódicos raros, datados do século XVIII e XIX, com obras sobre história geral e direito, bem como imagens fotográficas sobre a cidade de Vitória no período do início do século XX, além de ter sido a primeira coleção particular a ser adquirida pela Ufes (1974).

O acervo iconográfico do Mário Aristides Freire é composto de 486 itens, 424 fotografias e 62 cartões-postais que retratam a cidade de Vitória e de outros municípios do Estado do Espírito Santo, entre o período de 1903-1957. As ações para preservação e digitalização desse material aconteceram em 2013 e se destinaram a organização documental, descrição física e conservação preventiva. Essas ações não serão descritas aqui por fazerem parte de outro projeto.

Como resultado do projeto de preservação, foi entregue, além das fotografias organizadas e digitalizadas (alta e baixa resolução), fichas contendo o histórico do diagnóstico e tratamento e descrição física de cada foto, assim como informações sobre o tema, descrição sucinta da imagem e autoria disponibilizadas em planilha Excel.

Assim, o primeiro e mais importante passo consistiu em compreender o contexto (proveniência) e quais elementos de metadados seriam relevantes para a organização e recuperação da informação. Por se tratar de uma proposta que visa reunir vários fundos (acervos de diferentes setores da universidade), foi primeiramente definido um núcleo de metadados comuns às diferentes tipologias de acervo (museológico, arquivístico e bibliográfico), denominados pelo *software* Tainacan de “metadados raiz”.

Para a definição dos metadados e a descrição das fotografias, foram consideradas práticas e padrões internacionais que facilitem a interoperabilidade semântica e sintática, tendo em vista que a plataforma incluirá diferentes tipos de objetos oriundos de acervos distintos (museológico, arquivístico e bibliográfico). A seleção dos elementos de metadados foi definida a partir da análise de 27 perfis de aplicação de instituições culturais internacionais, sites de museus nacionais e internacionais, normas nacionais, como a do IBRAM e literatura pertinente. Foram

consideradas ainda as *Data on the Web Best Practice* (W3C) como parâmetro para qualidade de dados (Lóscio; Burle; Calegari, 2017).

Além do esquema de metadados Dublin Core, foram adotados o Schema.org, DBpedia, FOAF e BIBO, e, como valores, foi definido o uso dos seguintes vocabulários: LCSH, COAR vocabular (<https://vocabularies.coar-repositories.org/>), Thesaurus Geographic Names (TGN) – Getty (<https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/tgn/>), “Tesouro de objetos do patrimônio cultural dos museus brasileiros” (Ferrez, 2016), Glossário dos termos genéricos dos nomes geográficos do IBGE (IBGE, 2010), Resolução Normativa n. 2 do IBRAM (Brasil, 2014), e vocabulário controlado da Biblioteca Nacional.

Vale salientar que foram incluídos dados de georreferenciamento para indicação de locais que constam das imagens (ruas, monumentos, prédios etc.) e onde se encontra a coleção. Além dos dados de latitude e longitude (coordenadas), foram adicionados termos do Glossário IBGE. Foi necessário, ainda, refinar os qualificadores, definir os valores-padrão de preenchimento para as listas de seleção ou taxonomias (denominação do Tainacan para lista de termos controlados, como os autores e os locais). Também nessa etapa foram configuradas as funções do pessoal técnico para acessar a plataforma.

Vale destacar que metadados específicos poderão ser adicionados para cada nova coleção que for incorporada: como o Museu de Ciências da Vida, por exemplo. Para definição, uma nova análise será realizada, e, caso haja necessidade, serão incluídos novos elementos de metadados para atender as necessidades dos usuários ou representar objetos específicos. Essa definição sempre será realizada em comum acordo com a equipe e com o gestor do fundo. Pretende-se, ao final da incorporação de todos os fundos, elaborar um perfil de aplicação de metadados que contemple todos os objetos presentes na Plataforma, já que, neste momento, não temos conhecimento de todo o acervo existente na Ufes, e, conseqüentemente, de todos os objetos (a atividade de inventário ainda será desenvolvida). Partimos do princípio que nem sempre é possível realizar as atividades na sequência ideal, mas não podemos esperar para que o ideal se concretize e só aí começarmos a trabalhar para que determinado projeto seja realizado. Uma das lições aprendidas foi o caso do Museu Nacional (RJ) e do Museu da Língua Portuguesa (SP).

Definidos os metadados, foi realizada a importação dos dados, lembrando que parte desses se encontrava em planilha CSV. Os dados que constam nas fichas técnicas foram incluídos no repositório – alguns já no modo de lista de seleção, para facilitar o trabalho das pessoas que fariam as inclusões de forma manual. A etapa seguinte foi definida para a conferência dos dados, inclusão das imagens e dados de georreferenciamento. Esse momento também foi utilizado para complementar dados que não constavam da planilha e da ficha técnica, como, por exemplo, anotações pessoais do proprietário da coleção. Por fim, foi realizada a customização final da Plataforma, adicionando o módulo de estatística para visualização externa.

Finalizado o Projeto Piloto e aproveitando o período de comemorações do 69º aniversário da Universidade, foi realizado o lançamento da Plataforma com o convite para que a comunidade universitária se integrasse à Plataforma Acervus. A próxima coleção a ser disponibilizada será a do Museu de Ciências da Vida, cujo acervo é composto de objetos de anatomia.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O trabalho realizado até o momento tem uma natureza piloto, o que significa que ainda haverá implementações e muitos desafios a serem enfrentados. É esperado que todos os setores administrativos e acadêmicos da Universidade contribuam como fornecedores de conteúdo para o repositório.

Após o lançamento da Plataforma, espera-se que outros fundos (coleções) e seus objetos sejam adicionados, o que pode resultar em desafios relacionados a direitos autorais para a publicação de itens digitalizados; representação temática e física dos objetos; interoperabilidade com outros sistemas, como o repositório institucional (*software* DSpace) da Universidade; definição da política de curadoria e elaboração de manual de procedimentos para inclusão dos objetos.

A expectativa é que essa iniciativa se torne uma experiência positiva e possa servir como exemplo para outras instituições que possuam documentos e objetos imagéticos que necessitem de tratamento, organização e disponibilização em ambientes digitais, e assim contribuir para a memória institucional e nacional.



## REFERÊNCIAS

- BORGO, IA Histórico geral. In: BORGO, I. A. **UFES: 40 anos de história**. 2 ed. Vitória: EDUFES, 2014. p. 24-53. Disponível em: <http://repositorio.ufes.br/handle/10/1029>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Museus. **Resolução normativa nº 02, de 29 de agosto de 2014**. Brasília: Instituto Brasileiro de Museus, 2014. Disponível em: [https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2014/09/ResolucaoNormativa2\\_INBCM.pdf](https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2014/09/ResolucaoNormativa2_INBCM.pdf). Acesso em: 11 abr. 2023.
- DODEBEI, V. Patrimônio e memória digital. **Revista Morpheus - Estudos Interdisciplinares Em Memória Social**, v. 5, n. 8, 2015. Disponível em: <http://seer.unirio.br/morpheus/article/view/4759>. Acesso em: 21 jul. 2023.
- FERREZ, H. D. **Tesouro de objetos do patrimônio cultural nos museus brasileiros**. Rio de Janeiro: Fazer Arte. Gerência de Museus da Secretaria Municipal de Cultura, 2016. Disponível em: <https://tesauromuseus.com.br/download/tesaur.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- GARCIA, R. M. et al. Construção do repositório institucional para o acervo histórico da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 17., 2012, Gramado. **Anais [...]**. São Paulo: Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, 2012. Disponível em: [https://repositorio.usp.br/directbitstream/7eb71ea4-a015-4148-8dcc-3d06f8d9b3f6/2012\\_SNBU\\_trabalho\\_completo\\_20120425\\_BY\\_RODRIGO.pdf](https://repositorio.usp.br/directbitstream/7eb71ea4-a015-4148-8dcc-3d06f8d9b3f6/2012_SNBU_trabalho_completo_20120425_BY_RODRIGO.pdf). Acesso em: 11 abr. 2023.
- GIRARTE GUILLÉN, J. L.; MARISCAL OROZCO, J. L. Repositorios digitales para los procesos de formación e investigación en gestión cultural. **Revista de Investigación en Gestión Cultural**, Guadalajara, ano 2, n. 3, jul./dez. 2017. DOI: <https://doi.org/10.32870/cor.a2n3>. Disponível em: <http://corima.udgvirtual.udg.mx/index.php/corima/issue/view/677>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- GOMES, D. S.; FREITAS, N. A preservação de coleções universitárias: o registro de acervos em plataformas digitais como fonte de informação. *Revista Eletrônica Ventilando Acervos*, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 56-62, dez. 2018. Disponível em: <https://ventilandoacervos.museus.gov.br/wp-content/uploads/2018/12/06.Relato01.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- IBGE. **Glossário dos termos genéricos dos nomes geográficos utilizados no mapeamento sistemático do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: Acesso em: 11 abr. 2023.
- LÓSCIO, B. F.; BURLE, C.; CALEGARI, N. **Data on the Web Best Practices**, [ s. / ], 2017. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/dwbp/>. Acesso em: 3 fev. 2023.

MARTINS, D. L.; LEMOS, D. L. S.; ANDRADE, M. C. Tainacan e Omeka: proposta de análise comparativa de *softwares* para gestão de coleções digitais a partir do esforço tecnológico para uso e implantação. **Informação & Informação**, Londrina, v. 26, n. 2, p. 569-595, abr./jun. 2021. DOI: 10.5433/1981-8920.2021v26n2p569. Disponível em: <http://repositorio.ufes.br/handle/10/11774>. Acesso em: 11 abr. 2023.

PADILHA, T.; ALLEN, L.; FROST, H.; POTVIN, S.; RUSSEY ROKE, E.; VARNER, S. **Final report: always already computational: collections as data (version 1)**. <https://zenodo.org/record/7883759>. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7883759>

PEROTA, M. L. R. **Resgate da memória da Universidade Federal do Espírito Santo: a fotografia como fonte de pesquisa**. 1995. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Educação, Vitória, 1995.

THIOLLENT, M. **Metodologia de pesquisa-ação**. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2022.