



Editorial do Dossiê temático:

"Objetos Digitais: FAIRificação, Epistemologia, Gestão, Comunicação e Representação"

Luana Farias Sales¹

Luis Fernando Sayão²

Luíz Olavo Bonino da Silva Santos³

A revolução digital transformou a forma como o conhecimento é produzido, representado, compartilhado e consumido. O desenvolvimento da ciência atualmente requer que seus insumos e produtos estejam geridos de forma alinhada aos princípios FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*), emergindo a necessidade de sistemas de informação que capturem todo o ciclo de vida da pesquisa científica – da formulação de hipóteses aos produtos finais e processos subjacentes. Esse movimento exige novas abordagens para a publicação, disseminação, avaliação e consumo de objetos digitais, tanto por humanos quanto por máquinas.

Os objetos digitais – incluindo dados, metadados, *softwares*, algoritmos, *workflows* e dispositivos – não se limitam ao domínio acadêmico, permeando setores como negócios, governo, cultura e entretenimento. Eles são repositórios de significado, vetores de inovação interdisciplinar e elementos críticos para a preservação e disseminação do conhecimento. Este dossiê aborda essas múltiplas dimensões, refletindo a complexidade e a diversidade de possibilidades que os objetos digitais oferecem à Ciência da Informação e áreas correlatas.

¹ Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT); PPGCI IBICT-UFRJ; PPGB - UNIRIO

² Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN); PPGCI IBICT- UFRJ; PPGB - UNIRIO

³ Semantics, Cybersecurity and Services (SCS), University of Twente; BioSemantics, Leiden University Medical Center (LUMC)

Entre os artigos que compõem esse dossiê, observa-se uma pluralidade de perspectivas que, interligadas, destacam o papel central dos objetos digitais na ciência. **Laura Rocha Silveira Tavares da Silva e Linair Maria Campos** exploram a definição e representação de dados textuais gerados em pesquisas bibliográficas, contribuindo para a valorização e o reuso desses dados, aspecto essencial para a gestão de objetos digitais no contexto acadêmico.

A interação entre humanos e tecnologia é examinada por **Suellen Elise Timm Barros e colaboradores**, que analisam a eficácia do recurso "Sobre este resultado" do *Google Search*. Seu estudo evidencia a importância do *design* e da acessibilidade na percepção de confiabilidade, um elemento-chave para melhorar a disseminação e o acesso à objetos digitais.

A preservação cultural ganha destaque no artigo de **Milton Shintaku, Diego José Macêdo e Ingrid Torres Schiessl**, que investigam inventários culturais como objetos digitais, enquanto **Carlos Henrique Marcondes** aplica os princípios FAIR aos objetos digitais de cultura, memória e patrimônio, indicando caminhos para a compatibilidade tecnológica e a acessibilidade desses acervos.

A aderência de dados abertos do governo federal brasileiro aos princípios FAIR é analisada por **Marckson Roberto Ferreira de Sousa, Arthur Campos e Samyr Delfino**, utilizando a ferramenta FairDataBR para avaliar a governança de dados públicos. Essa pesquisa dialoga com o artigo de **Pedro Felipy Cunha da Silva e Wagner Junqueira de Araújo**, que investigam tendências e desafios da arquivologia computacional na preservação de registros digitais.

A relação entre gestão de dados acionáveis por máquina (maDMPs) e princípios FAIR é explorada por **Laura Vilela Rodrigues Rezende e colegas**, ressaltando a potencial integração e interoperabilidade de dados científicos. Em consonância, **Linair Maria Campos, Nilson Theobald Barbosa e Nina Gomes Sobral Barcellos d'Almeida** abordam os desafios ecológicos e inclusivos na disseminação de objetos digitais FAIR.

No campo educacional, **George Leonardo Seabra Coelho, Renan Marques Birro, Márcio Adriano Costa dos Santos e Dalila Maria Alves** examinam acervos digitais como recursos de aprendizagem histórica, enquanto **Renan Marinho de Castro** destaca os desafios da gestão informacional no contexto dos direitos e acesso aos objetos digitais.

No contexto da comunicação científica, **Luís Fernando Sayão e Luana Farias Sales** investigam o impacto das nanopublicações, apresentando um modelo de representação baseado nos conceitos ainda em desenvolvimento como FAIR Digital Objects (FDO) e Internet of FAIR Data Services (IFDS), que facilita a interoperabilidade entre humanos e máquinas.

Nesta mesma direção, o artigo de **Viviane Veiga, Patricia Henning, Pedro Príncipe e Luiz Olavo Bonino da Silva Santos** apresentam um panorama das principais iniciativas e serviços relacionados ao uso dos princípios FAIR nas práticas de gestão de dados de pesquisa, beneficiando não apenas os contextos acadêmico e científico, mas também os âmbitos social e empresarial.

Este conjunto de artigos oferece uma visão abrangente e interdisciplinar sobre os desafios e oportunidades que os objetos digitais representam, não apenas na ciência contemporânea, mas em toda a ecologia informacional que a sustenta, perpassando pelas áreas cultural, governamental e educacional.

Convidamos os leitores a mergulharem neste dossiê como uma oportunidade única de reflexão e aprofundamento sobre os desafios e as oportunidades que a aplicação dos princípios FAIR oferece na gestão, tratamento e representação de objetos digitais.

Boa leitura!

Editores do Dossiê