



GESTÃO DE ACERVOS DIGITAIS: POLÍTICAS, PRÁTICAS E SUSTENTABILIDADE NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ (UEPA-CAMETÁ)

Rafaela Valente

MANAGEMENT OF DIGITAL COLLECTIONS: POLICIES, PRACTICES AND SUSTAINABILITY AT THE STATE UNIVERSITY OF PARÁ (UEPA-CAMETÁ)

RESUMO EXPANDIDO

É relevante destacar que o acesso a internet modificou as formas de utilização de ferramentas digitais, principalmente quando compete as formas de interação. No âmbito da comunicação, estas novas maneiras intensificam o impacto pertinente em todas as áreas de conhecimento como a Ciência da Informação. Ocorreu a expansão do ciberespaço, consequentemente possibilitou a conexão com pessoas em qualquer lugar, tornando as informações independentes de um espaço físico e, portanto, desterritorializadas. Além disso, a quantidade de dados gerados e disponíveis é imensa, o que demanda novas formas de armazenamento e compartilhamento de informações. De maneira contínua, vivenciamos essas mudanças em nosso cotidiano, enquanto diferentes áreas passam a disputar espaço no ambiente virtual. De acordo com Lèvy *apud* Aquino (2004), as tecnologias digitais constituem a base estrutural do ciberespaço, um novo ambiente de comunicação, interação social, organização de transações e um mercado emergente para a informação e o conhecimento. Nesse cenário, os documentos digitais têm contribuído para agilizar a produção e a disseminação de informações, enquanto a preservação digital se apresenta como um dos maiores desafios contemporâneos, abrangendo setores comerciais, industriais e, sobretudo, o meio acadêmico e científico. É fundamental assegurar não apenas o acesso às informações, mas também sua preservação de forma segura e duradoura. Conforme destaca Márdero Arellano (2004, p.17), a preservação digital demanda planejamento, estratégias, mecanismos e recursos específicos para armazenar informações em repositórios digitais que garantam a confiabilidade dos conteúdos e o acesso a longo prazo. Assim, a conservação desse tipo de documento, à semelhança da gestão de documentos físicos, requer a adoção de políticas e procedimentos destinados à sua manutenção. Essas ações envolvem, principalmente, aspectos relacionados à infraestrutura, conexão, suprimentos, segurança e confidencialidade dos dados, bem como aos suportes utilizados (programas e equipamentos de armazenamento), padronização de formatos, migração de dados e cuidados com o ambiente físico (temperatura, poeira, luz, umidade, fogo e presença de animais), além da prevenção contra roubos, vírus e outros riscos. Atualmente, é cada vez mais comum observar experimentações no ambiente virtual, e, no campo das ciências da informação, bibliotecas e arquivos já utilizam amplamente a internet. Com a constante evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), o digital deixa de ser um desafio e passa a representar uma realidade inevitável. No âmbito de gestão de acervos digitais, torna-se fundamental preservar de forma digitalmente e possibilitar, consequentemente políticas, práticas e sustentabilidade. A preservação digital abrange tanto os documentos originalmente produzidos em formato digital, independentemente de serem textos, arquivos audiovisuais, imagens ou outros tipos, quanto aqueles obtidos por meio da digitalização de materiais físicos, os quais igualmente demandam atenção e cuidados específicos. Neste interim de preservação digital e consequentemente a sua gestão que a sustentabilidade se insere como uma preocupação de resguardar os acervos digitais visando



a preservação das futuras gerações, principalmente o acesso e uso pelos usuários da informação, assim como a geração de impacto na comunidade (Maron; Yun; Pickle, 2013). A sustentabilidade, portanto, constitui uma prática contínua que vai além do simples processo de curadoria digital. Ela abrange atributos que as instituições precisam reconhecer para, a partir deles, direcionar seus procedimentos e orientar suas tomadas de decisão. A importância de adotar padrões, melhores práticas, arquiteturas digitais coerentes e estratégias de compartilhamento de conhecimento como elementos essenciais para a sustentabilidade de programas digitais. Isso significa que, para que instituições de diferentes portes consigam manter seus acervos e sistemas digitais de forma eficiente e duradoura, é necessário investir em uma organização estruturada e colaborativa. Nesta perspectiva, encaixa-se a Universidade do Estado do Pará (UEPA), mas precisamente o campus Cametá. A Segunda Guerra Mundial provocou uma das maiores tragédias da história, mas, ao mesmo tempo, foi cenário de significativos avanços tecnológicos, especialmente no campo da computação, conforme Rondinelli (2005, p. 23). As inovações desenvolvidas ou aprimoradas nesse período ultrapassaram o uso militar, começando gradualmente a ser incorporadas por instituições públicas e privadas nos países do chamado “capitalismo central” (Rondinelli, 2005). De acordo com a autora, esses inventos impactaram posteriormente a forma de produzir conteúdos, simplificando a publicação, a disseminação e o acesso à informação, o que resultou em um crescimento expressivo na produção de documentos, tanto físicos quanto digitais. Entretanto, até a década de 1970, devido à complexidade de operação, essas tecnologias eram restritas a especialistas, que atuavam em setores isolados das instituições, conhecidos como Centros de Processamento de Dados (CPDs) (Rondinelli, 2005, p. 23). Na década de 1980, houve um avanço significativo na tecnologia dos computadores pessoais e das redes de trabalho, tornando-os cada vez mais acessíveis ao público em geral. Esse período marcou o declínio dos CPDs, impulsionado pelo surgimento de softwares mais intuitivos e pela redução do custo dos equipamentos, o que favoreceu a popularização dos microcomputadores. Além disso, foi nesse período que a Internet começou a surgir. Essas transformações tiveram um impacto direto na forma de atuar dos profissionais da informação, já que “modificaram os métodos de registro e comunicação da informação nas instituições, alterando também a organização de seus arquivos” (Rondinelli, 2005, p. 23-24). A utilização inadequada das tecnologias digitais nas instituições públicas pode resultar em baixa produtividade, desperdício de tempo e recursos, ausência de inovação e queda na qualidade dos serviços oferecidos à população (Cruz, 2023). Esse contexto contraria os princípios da sustentabilidade, que visam à otimização de recursos, à eficiência e à inovação contínua, assegurando serviços públicos de qualidade de forma responsável. Portanto, incorporar a sustentabilidade ao uso dessas tecnologias requer uma gestão eficaz, capaz de reduzir desperdícios e aumentar o valor e a durabilidade dos recursos, contribuindo para o cumprimento das metas da Agenda 2030. No cenário atual de transformações tecnológicas, a busca por soluções inovadoras capazes de reduzir os impactos ambientais causados pela atividade humana pode ser um fator determinante para atenuar os efeitos da obsolescência tecnológica, o aumento do lixo eletrônico e digital, bem como o elevado consumo de energia elétrica. Considerando a abrangência das dimensões do Desenvolvimento Sustentável, a Ciência da Informação (CI) tem potencial para integrar essa temática em suas pesquisas, por meio de estudos voltados à Sustentabilidade Digital, com o propósito de transformar instituições públicas em organizações mais ecoeficientes. A sustentabilidade digital refere-se ao conjunto de ações voltadas para a criação, desenvolvimento, preservação e disponibilização de artefatos digitais, garantindo que estes possam ser acessados e utilizados de maneira contínua. Esse conceito enfatiza a perpetuidade da informação digital, demandando um processo constante e proativo, centrado na construção de uma infraestrutura adaptável, com destaque para a interoperabilidade, manutenção e evolução



contínua, de modo a assegurar o acesso e o uso da informação ao longo do tempo (Bradley, 2007). A partir deste contexto, a questão problema é: Como as políticas, práticas e estratégias de sustentabilidade influenciam a gestão de acervos digitais na Universidade do Estado do Pará (UEPA-Cametá), considerando os desafios e as oportunidades no contexto da preservação, acesso e uso das coleções digitais? O objetivo geral é analisar as políticas, práticas e estratégias de sustentabilidade aplicadas à gestão de acervos digitais na Universidade do Estado do Pará (UEPA-Cametá), visando compreender os desafios e potencialidades do processo de preservação, organização e acesso à informação no ambiente acadêmico. E, específicos: identificar as políticas institucionais existentes relacionadas à gestão, preservação e acesso aos acervos digitais na UEPA-Cametá; investigar as práticas adotadas na organização, digitalização, armazenamento e difusão dos acervos digitais no campus; analisar os desafios enfrentados pela instituição na implementação de políticas de gestão digital, considerando aspectos técnicos, humanos e financeiros; avaliar as estratégias de sustentabilidade aplicadas para garantir a longevidade, segurança e integridade dos acervos digitais; propor recomendações que possam contribuir para o aprimoramento das políticas e práticas de gestão digital na UEPA-Cametá, visando maior eficiência e acessibilidade.

Palavras-chave: Gestão de acervos. Sustentabilidade. Práticas sustentáveis.

Abstract:

It's important to highlight that internet access has changed the way we use digital tools, especially when it comes to interaction. In the realm of communication, these new methods have intensified their impact on all areas of knowledge, such as Information Science. The expansion of cyberspace has enabled connections with people anywhere, making information independent of physical space and, therefore, deterritorialized. Furthermore, the amount of data generated and available is immense, demanding new ways of storing and sharing information. We continually experience these changes in our daily lives, as different areas begin to compete for space in the virtual environment. According to Lévy apud Aquino (2004), digital technologies constitute the structural basis of cyberspace, a new environment for communication, social interaction, organization of transactions, and an emerging market for information and knowledge. In this scenario, digital documents have helped streamline the production and dissemination of information, while digital preservation presents one of the greatest contemporary challenges, encompassing commercial and industrial sectors, and, above all, academia and science. It is essential to ensure not only access to information but also its secure and lasting preservation. As Márdero Arellano (2004, p. 17) points out, digital preservation requires specific planning, strategies, mechanisms, and resources to store information in digital repositories that guarantee content reliability and long-term access. Thus, preserving this type of document, like managing physical documents, requires the adoption of policies and procedures for its maintenance. These actions primarily involve aspects related to infrastructure, connectivity, supplies, data security and confidentiality, as well as the media used (storage programs and equipment), format standardization, data migration, and care for the physical environment (temperature, dust, light, humidity, fire, and the presence of animals), in addition to prevention against theft, viruses, and other risks. Nowadays, it is increasingly common to observe experimentation in the virtual environment, and in the field of information science, libraries and archives already make extensive use of the internet. With the constant evolution of Information and Communication Technologies (ICTs), digitalization is no longer a challenge but an inevitable reality. In the context of digital collection management, digital preservation is essential, enabling policies, practices, and sustainability. Digital preservation



encompasses both documents originally produced in digital format, whether texts, audiovisual files, images, or other types, as well as those obtained through the digitization of physical materials, which also require specific attention and care. In this interim of digital preservation and, consequently, its management, sustainability is a concern for safeguarding digital collections for future generations, particularly for access and use by information users, as well as for generating impact on the community (Maron; Yun; Pickle, 2013). Sustainability, therefore, constitutes an ongoing practice that goes beyond the simple process of digital curation. It encompasses attributes that institutions need to recognize in order to guide their procedures and decision-making. Adopting standards, best practices, coherent digital architectures, and knowledge-sharing strategies are essential elements for the sustainability of digital programs. This means that, for institutions of different sizes to maintain their digital collections and systems efficiently and sustainably, it is necessary to invest in a structured and collaborative organization. The State University of Pará (UEPA), specifically the Cametá campus, fits this perspective. World War II caused one of the greatest tragedies in history, but at the same time, it was the scene of significant technological advances, especially in the field of computing, according to Rondinelli (2005, p. 23). The innovations developed or improved during this period went beyond military use, gradually beginning to be incorporated by public and private institutions in countries of so-called "central capitalism" (Rondinelli, 2005). According to the author, these inventions subsequently impacted the way content was produced, simplifying publication, dissemination, and access to information, resulting in significant growth in the production of documents, both physical and digital. However, until the 1970s, due to the complexity of operation, these technologies were restricted to specialists working in isolated sectors of institutions known as Data Processing Centers (DPCs) (Rondinelli, 2005, p. 23). In the 1980s, there was significant advancement in personal computer and network technology, making them increasingly accessible to the general public. This period marked the decline of DPCs, driven by the emergence of more intuitive software and the reduction in equipment costs, which favored the popularization of microcomputers. Furthermore, it was during this period that the Internet began to emerge. These transformations had a direct impact on the way information professionals worked, as they "modified the methods of recording and communicating information within institutions, also altering the organization of their files" (Rondinelli, 2005, p. 23-24). The inappropriate use of digital technologies in public institutions can result in low productivity, wasted time and resources, a lack of innovation, and a decline in the quality of services offered to the population (Cruz, 2023). This context contradicts the principles of sustainability, which aim to optimize resources, promote efficiency, and promote continuous innovation, ensuring quality public services responsibly. Therefore, incorporating sustainability into the use of these technologies requires effective management capable of reducing waste and increasing the value and durability of resources, contributing to the achievement of the 2030 Agenda goals. In the current scenario of technological transformations, the search for innovative solutions capable of reducing the environmental impacts caused by human activity can be a determining factor in mitigating the effects of technological obsolescence, the increase in electronic and digital waste, as well as high electricity consumption. Considering the broad dimensions of Sustainable Development, Information Science (IS) has the potential to integrate this topic into its research through studies focused on Digital Sustainability, with the aim of transforming public institutions into more eco-efficient organizations. Digital sustainability refers to the set of actions aimed at the creation, development, preservation, and availability of digital artifacts, ensuring their continued access and use. This concept emphasizes the perpetuity of digital information, requiring a constant and proactive process centered on building an adaptable infrastructure, with an emphasis on interoperability, maintenance, and continuous evolution, to ensure access and use of information over time (Bradley, 2007). Based on this context, the



question is: How do sustainability policies, practices, and strategies influence the management of digital collections at the State University of Pará (UEPA-Cametá), considering the challenges and opportunities in the context of preservation, access, and use of digital collections? The overall objective is to analyze the sustainability policies, practices, and strategies applied to the management of digital collections at the State University of Pará (UEPA-Cametá), aiming to understand the challenges and potential of the process of preserving, organizing, and accessing information in the academic environment. And, specifically: identify existing institutional policies related to the management, preservation, and access to digital collections at UEPA-Cametá; investigate the practices adopted in the organization, digitization, storage, and dissemination of digital collections on campus; analyze the challenges faced by the institution in implementing digital management policies, considering technical, human, and financial aspects; evaluate the sustainability strategies applied to ensure the longevity, security, and integrity of digital collections; propose recommendations that can contribute to the improvement of digital management policies and practices at UEPA-Cametá, aiming for greater efficiency and accessibility.

Keywords: Collection management. Sustainability. Sustainable practices.

REFERÊNCIAS

AQUINO, Mirian de Albuquerque. Metamorfoses da cultura: do impresso ao digital, criando novos formatos e papéis em ambientes de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 7-14, maio/ago. 2004.

BRADLEY, Kevin. Defining digital sustainability. **Library Trends**, v. 56, n. 1, p. 148–163, 2007. Disponível em: ideals.illinois.edu. Acesso em: 25 ago. 2025.

COUNCIL ON LIBRARY AND INFORMATION RESOURCES. **Building and sustaining digital collections**: models for libraries and museums. Washington, DC: Council on Library and Information Resources, 2001. Disponível em: www.clir.org/pubs/reports/pub100/pub100.pdf. Acesso em: 13 ago. 2025.

CRUZ, Lívia Thayane Moreira. **As tecnologias digitais e a qualidade da gestão da prestação dos serviços de atendimento discente no setor público**: o caso da UnB. 2023. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023.

FERREIRA, Miguel. **Introdução à preservação digital**: conceitos, estratégias e actuais consensos. Guimarães: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2025.

MÁRDERO ARELLANO, Miguel Angel. Preservação de documentos digitais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 15-27, maio/ago. 2004. Disponível em: <http://dici.ibict.br/archive/00000075/01/Ci%5B1%5D.Inf-2004-343.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2008.



MARON, Nancy L.; YUN, Jason; PICKLE, Sarah. **Sustaining our digital future: institutional strategies for digital content.** New York: Ithaca S+R, 2013.

RONDINELLI, Rosely Curi. **Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos.** 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.