



# XXI ENANCIB

Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

50 anos de Ciência da Informação no Brasil:  
diversidade, saberes e transformação social

Rio de Janeiro • 25 a 29 de outubro de 2021

## XXI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXI ENANCIB

### GT-8 – Informação e Tecnologia

#### PERCEPÇÃO DIGITAL DOS SERVIDORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA<sup>1</sup>

#### DIGITAL PERCEPTION OF THE SERVERS OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF PARAÍBA

Indalécia de Andrade dos Santos – Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Virgínia Bentes Pinto – Universidade Federal do Ceará (UFCE)

#### Modalidade: Trabalho completo

**Resumo:** Apresenta os resultados da pesquisa cujo objetivo foi de investigar como os servidores responsáveis pela documentação arquivística da Universidade Federal da Paraíba compreendem a preservação digital sistêmica e seu entorno. É um estudo de caso e uma pesquisa exploratória evidenciando o entendimento dos participantes sobre o tema. Para coletar os dados, utilizamos um questionário com perguntas abertas e fechadas, construído e enviado via Formulários *Google* e acompanhado do Termo de Consentimento Livre Esclarecido que os participantes validaram antes das respostas. Os resultados indicaram que 69% têm consciência de que é importante preservar a documentação. Quanto às práticas de preservação aplicadas na unidade de trabalho, 25% disseram que, em seu ambiente, essas práticas se voltam para o conteúdo intelectual, e 21% referiram que são práticas de migração do suporte físico para o digital e que essa preservação envolve os trabalhos de conclusão de curso (impressos ou em CD). Outros apontaram que preservam nas nuvens. Concernente à fragilidade na infraestrutura de preservação, os respondentes mencionaram a deficiência de tecnologias e a necessidade de atualizar e de capacitar os profissionais envolvidos no processo e de elaborar uma política de preservação por equipe interdisciplinar. O Arquivo/Biblioteca/Superintendência de Tecnologia da Informação foram apontadas por 31% como as unidades administrativas a serem responsáveis pela preservação digital na instituição. O estudo mostrou que, embora os participantes da pesquisa tenham consciência de que é necessária a preservação digital na universidade, ainda há um caminho longo a percorrer, em razão de fatores gerenciais, culturais, econômicos e tecnológicos.

**Palavras-chave:** Preservação digital; Política da preservação digital sistêmica; Recursos para a preservação digital.

**Abstract:** *It presents the results of the research whose objective was to investigate how the servers responsible for archival documentation at the Federal University of Paraíba understand the systemic digital preservation and its surroundings. It is a case study and an exploratory research showing the understanding of the participants on the theme of this study. To collect the data, we used a questionnaire with open and closed questions, built and sent via Google Forms and accompanied by the Informed Consent Term that participants validated before the answers. The results indicated that*

---

<sup>1</sup> Artigo baseado em uma parte da pesquisa desenvolvida no âmbito do Mestrado em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba.

*69% are aware that it is important to preserve documentation. As for the preservation practices applied to the work unit, 25% said that, in their environment, these practices are focused on intellectual content, and 21% reported that they are migration practices from physical to digital support and that this preservation involves the course completion works (Printed or on CD). Others pointed out that they preserve in the clouds. Regarding the fragility of the preservation infrastructure, the respondents mentioned the deficiency of technologies and the need to update and train the professionals involved in the process and to elaborate a preservation policy by an interdisciplinary team. The Archive/Library/Information Technology Superintendence were identified by 31% as the administrative units to be responsible for digital preservation in the institution. The study showed that, although research participants are aware that digital preservation is necessary at the university, there is still a long way to go, mainly due to managerial, cultural, economic and technological.*

**Keywords:** *Digital preservation; Systemic digital preservation policy; Resources for digital preservation.*

## 1 INTRODUÇÃO

A preservação digital de documentos arquivísticos ou não já é uma realidade que não pode mais ser relegada a segundo plano pelas organizações nem pelos profissionais da área. Ao contrário, ela deve ser encarada como de fundamental importância para assegurar a perenidade dos documentos e o acesso a eles. Contudo, além dessa conscientização, urge que os profissionais envolvidos nesse processo sejam empoderados tanto no que concerne ao tema em baila quanto à infraestrutura necessária para concretizar o trabalho de preservação.

Santos, Mazuco e Flores (2020) argumentam que, no contexto da Arquivologia, tal fato vem ao encontro da ruptura paradigmática da área que está em constante evolução quanto às demandas tecnológicas, pois estamos vivenciando a era da custódia compartilhada ininterrupta no ambiente dos sistemas de arquivo. Essa situação exige que o profissional esteja atento às constantes atualizações pragmáticas na esfera da pesquisa e na atuação profissional concernente à preservação, ao acesso e à autenticidade.

No Século XXI, a preservação digital chama a atenção do mundo. Desde 2003, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO<sup>2</sup>), observando o aumento acelerado da documentação digital, lançou sua Carta sobre a

---

<sup>2</sup> UNESCO. Consejo Ejecutivo. **Proyecto de Carta para la preservación del patrimonio digital** (32/c/28): 32ª reunión: París, 19 de agosto de 2003. Punto 8.6 del orden del día provisional [París]: Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura.

preservação do patrimônio digital, no dia 19 de agosto do referido ano. Particularmente, no contexto brasileiro, já se percebe certa preocupação com a preservação digital, que entra como um ponto de pauta da Administração Pública, em especial, no âmbito das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), que, gradualmente, vem exigindo um planejamento estratégico das demandas da preservação dos registros digitais (nato-digitais) ou os migrados para o ambiente digital (digitalizados). Isso se justifica porque a Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) - e os Acervos Acadêmicos Digitais vêm suscitando o interesse dos gestores em se adequar a esses novos processos documentais, de maneira que atendam às demandas diárias de suas atividades meio e fim, nos sistemas eletrônicos, sem perder de vista a legislação arquivística.

Para Santos (2021), à Política de Preservação Digital (PPD), tem sido um tópico de discussão no exterior e no Brasil, principalmente, na administração pública. O Ministério da Educação (MEC), por meio da Portaria nº 315 de 2018, determinou que as IFES implantem, em todas as instituições, o acervo acadêmico digital. Essa situação demanda um olhar mais apurado, não somente no sentido de produzir documentos digitais, mas também de preservá-los. Gava e Flores (2020, p. 93-95) afirmam que esses arquivos precisam ser apresentados como o “Arquivo Permanente Digital ante a realidade digital, afinal, os documentos digitais são complexos e específicos, necessitam estar confinados em um sistema de informação digital, durante toda a sua vida”. Ademais, eles precisam ser mantidos observando-se a Cadeia de Custódia Digital Arquivística (CCDA).

Recentemente, a preservação digital vem sendo inovada e surge a ideia de promover a preservação digital sistêmica (PDS). Santos e Flores (2020, p. 129) asseveram que essa preservação se concentra “no gerenciamento por meio de sistemas informatizados que sigam padrões. Assim, as estratégias (migração, emulação e outras) passam a ser executadas em um ambiente confiável, que irá registrar todas as ações realizadas.”

Todo esse cenário já faz parte da cultura organizacional, em que os profissionais e os gestores vivenciam essa realidade documental que está a exigir atenção à preservação digital. Essa situação nos despertou a empreender esta pesquisa, em busca de respostas para a seguinte pergunta: De que modo os servidores da Universidade Federal da Paraíba, ocupantes ou não de cargos de gestores, percebem a questão da preservação digital sistêmica e seu entorno na universidade? Em busca de resposta para esse questionamento,

definimos como **objetivo**: Investigar como os servidores responsáveis pela documentação arquivística da UFPB compreendem a preservação digital sistêmica e seu entorno.

A escolha pelo tema preservação digital e os vários olhares que estão sendo dirigidos a esse objeto de estudo se justifica porque acreditamos que suas contribuições poderão ser de grande valia para os que se interessam e buscam por essas questões.

## 2 CONSIDERAÇÕES SOBRE PRESERVAÇÃO DIGITAL

Embora a UNESCO tenha lançado a Carta sobre a preservação do patrimônio digital em 2003, um dos marcos desse tema são as reflexões de Margaret Hedstrom acerca dessa necessidade. Ela define a preservação digital como “[...] o planejamento, alocação de recursos e aplicação de métodos e tecnologias de preservação necessários para assegurar que a informação digital de valor contínuo permaneça acessível e utilizável”. A autora continua seu pensamento e afirma: “Meu conceito de preservação digital abrange o material que inicia sua vida digital e material convertido dos formatos tradicional para digital” (HEDSTROM, 1998, p. 190, tradução nossa).

Na mesma linha da UNESCO, em julho de 2003, foi lançado o Consórcio Internacional de Preservação da *Internet* (IIPC), no continente europeu, na qual, firmou-se na Biblioteca Nacional da França, o compromisso com os projetos dos grupos de pesquisas para cumprir com os objetivos do IIPC. O IIPC (2003, p. 5) considera a preservação digital como uma política colaborativa e afirma que “a colaboração internacional é importante para garantir a preservação do conteúdo da internet para as gerações futuras”. Embora o termo digital não apareça, naturalmente está embutido. Com essa mesma preocupação, em 2006, a Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA) publicou o *Networking for Digital Preservation* (Publicação 19) e conceituou a preservação digital - ou preservação de longo prazo - como todas as

[...] atividades relativas à manutenção e cuidado/curadoria de objetos digitais ou eletrônicos, tanto em relação ao armazenamento quanto ao acesso. Longo prazo significa cinco anos ou mais; o curto prazo é inferior a cinco anos. Dentro da preservação digital, as principais atividades podem ser divididas em arquivamento digital e acesso permanente (IFLA, 2006, p. 20, tradução nossa<sup>3</sup>).

---

<sup>3</sup> “*Digital preservation or long-term preservation is the general term for all activities concerning the maintenance and care for/curation of digital or electronic objects, in relation to both storage and*”

Além disso, arrola uma diversidade de conceitos que estão diretamente associados à preservação digital, como, por exemplo, repositório digital ou repositório eletrônico, entendido como “um sistema (ou combinação de sistemas) que fornece armazenamento de longo prazo e preservação de acesso a objetos digitais” (IBIDEM, p. 21, tradução nossa<sup>4</sup>).

Em realidade, a preservação digital se concretiza por meio de um conjunto de ações e intervenções importantes para garantir o acesso contínuo aos objetos ou documentos digitais. Nesse sentido, o estudo da preservação dos objetos digitais, além de interpretar os dados, precisa de ferramentas tecnológicas e específicas para tal, prevenindo contra as falhas de *hardware* e *software*, obsolescência, falhas físicas e operacionais, na perspectiva de armazenar a informação duradoura.

No que diz respeito aos avanços pragmáticos da preservação digital, foram propostas novas reflexões por autores que a percebem em uma perspectiva sistêmica. Santos, Mazuco e Flores (2020, p. 247) ressaltam que “a complexidade da preservação digital, aliada às diversas ações que devem ser tomadas, reforça a necessidade de uma abordagem sistêmica, de modo que seja pautada em normas e padrões amplamente aceitos pela literatura”. Essa quebra de ruptura acontece a partir do momento em que saímos do pensamento técnico, do instalar um sistema e, por meio da orientação de políticas arquivísticas, de planos, de modelos e de requisitos, para sistemas, permitimos que o documento seja alterado ou que o sistema o converta. Assim, através de consulta à política ou ao plano, o preservador é quem vai examinar subsídios de interoperabilidade no documento da política que seja compatível com padrões entre os sistemas, identificando a necessidade de alteração sistemática.

A orientação sobre a preservação digital sistêmica é pautada na ideia das políticas. Para Flores (2015) a Preservação Digital Sistêmica ou Ativa,

[...] terá o andamento, tramitação, transferência e recolhimento sempre feito por Pacotes OAIS, baseado em normas, modelos, padrões e requisitos, e todo o tratamento e aplicação de Políticas Arquivísticas e Estratégias de Preservação, será através de soluções que implementem e obedeçam a estas Políticas Arquivísticas. (FLORES, 2017 apud FLORES, 2021).

---

*access. Long-term means five years or more; short-term is less than five years. Within digital preservation the main activities can be divided into digital archiving and permanent access.” (IFLA, 2006, p. 19).*

<sup>4</sup> “*Digital repository or electronic repository is the system (or combination of systems) that provides long-term storage and preservation of and permanent access to digital objects”.* (IFLA, 2006, p.21).

A análise reflexiva, é que no velho paradigma, o preservador focado nas estratégias do trabalho manual a não preservação digital, exerce a ação de conversão do documento conforme seus conhecimentos, a ideia é que “não será mais um trabalho “à mão” do Arquivista, nos documentos digitais, e sim, um trabalho orientado à sistemas e políticas Arquivísticas com um planejamento e gestão da Preservação Digital de forma Sistêmica”. (FLORES, 2017 apud FLORES, 2021). Já na nova ruptura paradigmática, o preservador atento as demandas da Preservação Digital Sistêmica, ao fazer alterações no documento consultará a política ou o plano.

Para um melhor entendimento, a definição de um Plano de preservação digital além de expor as estratégias e ações “tem como objetivo sistematizar as etapas e procedimentos necessários para atender aos requisitos mínimos para a preservação dos objetos digitais depositados no repositório institucional.” (NASCIMENTO; QUEIROZ; ARAÚJO, 2019, p. 54). Concernente a Preservação digital define o Arquivo Nacional (2019, p. 23), como “conjunto de ações gerenciais e técnicas exigidas para superar as mudanças tecnológicas e a fragilidade dos suportes, garantindo o acesso e a interpretação de documentos digitais pelo tempo que for necessário.”. Para esse dialeto, a elaboração de uma Política de Preservação Digital envolve além dos aspectos técnicos, os aspectos organizacionais, legais e as questões culturais (cultura organizacional). Nesse sentido necessita de uma equipe multidisciplinar para elaborar e para implantar a política (GRÁCIO, 2012).

Quanto ao ambiente sistêmico do repositório, para dar segurança à informação e à preservação digital, um dos padrões fundamentais aplicado aos repositórios e para certificação é a ISO 16363/2012, utilizada para auditar e certificar os repositórios digitais confiáveis, pois é a única forma de garantir a segurança desses materiais digitais e a autocertificação. A preocupação com a “facilidade de adulterar os documentos arquivísticos digitais desperta a importância da preservação ativa, ou seja, um conjunto de sistemas que monitorem continuamente as ações proferidas sobre os documentos” (SANTOS; MAZUCO; FLORES, 2020, p. 250).

Para o InterPARES/ICA (2012, p. 25, tradução nossa), uma política de preservação digital “fornece orientação sobre a gestão de registros digitais que precisam ser retidos por períodos de tempo que podem exceder a vida útil da tecnologia que originalmente criou os registros”. Em realidade, ela estabelece protocolos a serem seguidos e “as funções e as responsabilidades de todos na organização que cria e usa registros digitais. Deve usar uma

linguagem clara e concisa. Deve ser monitorada e auditada para garantir sua eficácia e ser revisada regularmente”

Portanto, não é difícil perceber o quanto é complexo planejar e colocar em prática a preservação de documentos digitais em organizações sejam públicas ou particulares e no contexto acadêmico ou não.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa se enquadra como um estudo de caso, de pesquisa exploratória e descritiva, de abordagem quanti-qualitativa. Para Richardson (1989, p. 281), a pesquisa exploratória “procura conhecer as características de um fenômeno para procurar explicações das causas e consequências de dito fenômeno.” De acordo com Hernández Sampieri, Fernández Collado e Baptista (2006, p. 102), os estudos de natureza descritiva “buscam especificar propriedades e características importantes de qualquer fenômeno que se analise”. O Estudo de caso é definido como uma estratégia de pesquisa de “investigação empírica” que abrange a “lógica de planejamento incorporando abordagens específicas à coleta de dados e à análise de dados” podendo ser utilizado em pesquisas exploratórias e descritivas. (YIN, 2001, p. 32-33).

O campo empírico é a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus I de João Pessoa/PB. Enquanto instituição acadêmica de função social de ensino, que é imbricada por subdivisões administrativas e por ambientes considerados para a pesquisa como teias de fontes informacionais. É constituída como provedora de conhecimento do capital tecnológico-informacional que “nasce como expressão da crescente necessidade de controle e gerenciamento de máquinas que vivem e convivem com grande parte dos indivíduos nas sociedades contemporâneas” e, nesse constructo, “permitem ao indivíduo mais chances de obter, gerar e distribuir informação e conhecimento” no *ciberespaço* (FREITAS, 2002, p.168-169).

Antes de iniciar a empiria, cumprimos as exigências da Resolução 466/2012 (Comitê de Ética em Pesquisa Humana) e complementares, e o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética: **CAAE**: 39961620.6.0000.5188.

O instrumento empregado para coletar os dados foi o questionário elaborado e enviado via Formulários *Google*. Todos os participantes validaram o Termo de Consentimento

Livre Esclarecido (TCLE) antes de responder as questões. Para enviar os questionários, buscamos os locais e funções dos servidores no *site* Institucional e do Sistema Integrado de Gestão de Atividades (SIGAA). Assim, os locais definidos para a amostragem do estudo foram: Pró-Reitorias; Arquivo Central; Bibliotecas; Museu; Superintendência de Tecnologia da Informação (STI); Editora Universitária; Portal de Periódicos Científicos Eletrônicos; Repositório Institucional; TV UFPB; Coordenação de informação (CodeInfo) e as Unidades correspondentes aos Centros. Foram enviados, individualmente, 50 questionários, porém só retornaram 13.

#### 4 ANÁLISES DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De posse do retorno dos treze questionários, passamos a analisá-los e a interpretá-los em conformidade com o objetivo da pesquisa. Para isso, estruturamos nossa análise e interpretação observando as seguintes categorias: a) Preocupação com a segurança no armazenamento da documentação digital, b) Práticas de preservação aplicada à unidade de trabalho e c) Setores responsáveis pelo repositório digital.

##### a) Preocupação com a segurança no armazenamento da documentação digital

A segurança do documento arquivístico digital é uma preocupação tanto das organizações quanto dos indivíduos que, a cada dia, confrontam-se com a produção ou o recebimento de documentos digitais. Nesse sentido, colhemos as opiniões dos participantes da pesquisa sobre se consideram que a UFPB tem se preocupado em preservar seu legado documental e adotado alguma medida de segurança para armazenar a documentação digital, obtendo-se como resposta (69%) de afirmação. Esse fato evidencia que os sujeitos da pesquisa são conscientes de que é importante resguardar essa documentação e, naturalmente, a informação. Ainda nesse item, solicitamos aos participantes que justificassem suas respostas. Exemplificamos essa ideia nestas falas:

*“Já existem algumas iniciativas.” (P1)*

*“Parcialmente, pois como não existe uma Política de Preservação Digital, algumas medidas têm sido tomadas por iniciativa voluntárias de setores e tecnoadministrativos. Por exemplo: backups em fita, checksum automatizado para o RI-UFPB, Archivematica instalado e atualizado (archivematica.ufpb.br), mas aguardando povoamento por diversos motivos dentre os quais a falta de uma política de preservação...” (P2)*

A justificativa de P2 é de que é preciso institucionalizar uma política de preservação na UFPB a fim de que seja possível salvaguardar o patrimônio documental da instituição.

#### b) Práticas de preservação aplicadas na unidade de trabalho

Embora ainda não tenham sido adotadas massivamente práticas de preservação digital nas organizações, nesses tempos de culturas digitais, elas precisam ser um exercício constante. No caso das IFES, essas práticas são cada vez mais necessárias para preservar, em longo termo, os arquivos acadêmicos em relação às atividades da organização, em se atentando da questão estrutural e da operacional. Assim, apresentou-se aos servidores incluídos nesta pesquisa um rol de itens relacionados a tais práticas solicitando-lhes que indicassem quais delas eles costumam adotar na perspectiva da preservação digital de dados na unidade onde atuam. Eles poderiam indicar mais de uma. No Gráfico 1, elaborado por Santos (2021) apresenta-se as estratégias adotadas por esse grupo, com destaque para a preservação de conteúdo intelectual.

**Gráfico 1 – Práticas de preservação na unidade de trabalho.**



Fonte: Santos (2021)

De acordo com os resultados, 25% disseram que, em seu ambiente, as práticas de preservação voltam-se para o conteúdo intelectual, e 21% declararam que é a prática de migração do suporte físico para o digital. Alguns responderam não há nenhuma das práticas elencadas. Chamou-nos a atenção o fato de as alternativas emulação e encapsulamento não terem sido apontadas como uma prática de preservação. Reiteramos que os documentos em

suportes físicos também fazem parte desse conjunto. Conforme os dados do Gráfico 1, algumas iniciativas já estão sendo trabalhadas na Instituição. Na opção ‘outro’, foi citada a prática de salvamento de dados em nuvem na UFPB. Na concepção de Grácio (2012, p.10), “uma política de preservação digital deve contemplar todas as etapas do processo, envolvendo a preservação física, lógica e intelectual dos objetos eletrônicos e digitais.”

Ressalte-se, contudo, que, apesar de toda essa realidade, ela não garante a preservação digital, que exige todo um protocolo a ser implementado para isso. Nesse sentido, destaca-se o Modelo Processual de Preservação Digital (MPPD), que, para Grácio (2012, p.160), é um modelo constituído de “um conjunto de processos que possibilite a preservação, em longo prazo, de objetos digitais e que registre o conhecimento explícito pelo tratamento dos aspectos que envolvem as atividades de preservação digital.” Ainda segundo o autor, esse modelo se preocupa com a “gestão de um conjunto de processos que identifica, seleciona, organiza trata, armazena, distribui e permite o acesso aos objetos digitais preservados”, além de monitorar “continuamente os processos e adaptá-los às constantes mudanças e aos avanços das TICs e às necessidades da instituição e da sociedade na qual ela está inserida” (GRÁCIO, 2012, p. 160-161).

Segundo os respondentes da área de arquivo ou não, os relatos mais recorrentes denotam que existe um padrão para a preservação digital. Como ilustrado no Quadro 1, alguns setores não aplicam a técnica de digitalização e só há *backup* de dados no Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC). Devido às exigências governamentais, o legado documental das instituições precisa passar pelo processo de digitalização para reduzir espaços, preservar o manuseio e tornar o documento acessível. Apesar de apontar algumas estratégias de preservação, outros não adotam nenhum procedimento de guarda.

**Quadro 1 – Métodos de preservação digital**

<i>“Não sou arquivista, mas sei que arquivo setorial do Centro de Ensino no qual estou lotado sequer digitaliza os documentos... Os documentos gerados no SIPAC são preservados apenas no nível de bit, considerando que esteja sendo feito o backup tradicional pela STI...” (P1)</i>
<i>“Fazemos preservação Digital de TCC recebidos. Tanto físicos (Impressos e CD) quanto os recebidos por plataforma digital. Preservamos as mídias e os conteúdos.” (P2)</i>
<i>“Não adotamos nenhuma estratégia de preservação digital.” (P4)</i>
<i>“Sim, as nuvens (Dropbox, google drive).” (P5)</i>
<i>“A estratégia atual é a alimentação do SIPAC com os documentos.” (P6”)</i>
<i>“Sim, inclusão no sistema oficial da instituição.” (P7)</i>
<i>“No momento ainda não há.” (P9)</i>
<i>“Sim. Os arquivos são salvos na nuvem.” (P11)</i>

*“Sim. No momento em que assumi a gestão do meu setor iniciei um processo de digitalização dos documentos de tomada de decisão (atas e convocações), e a criação repositórios em comunidades no SIGAA. No momento vamos organizar esses documentos para publicar adequadamente no website da instituição. Posteriormente, vamos buscar na administração superior orientações técnicas e legais para a digitalização e guarda de todos os documentos do setor de modo a eliminar do local todo o papel (reduzindo ocupação de espaços, reduzindo riscos para os servidores de manusear material empoeirado e/ou em mofo, reduzindo os riscos de perda de memória institucional e aumentando a transparência).” (P12)*

*“Sim. Documentos são produzidos de forma digital via sistemas.” (P13)*

Fonte: Santos (2021)

A preocupação que os profissionais da informação estão demonstrando com a custódia, a responsabilidade e a gestão documental e com as atribuições do arquivista e do profissional de tecnologia nas instituições é comprovada nos relatos dos respondentes. Esse fato corrobora as reflexões de Santos, Mazuco e Flores (2020, p. 252), que defendem que, “no contexto do serviço público, é preciso entender quem está efetivamente com a custódia dos documentos arquivísticos digitais e se os setores de arquivo estão recolhendo e arquivando esses documentos de forma adequada”.

As fragilidades nas infraestruturas de preservação descritas pelos respondentes evidenciam que os que não têm a mínima noção de como preservar os documentos os armazenam conforme seus conhecimentos e percebem que há formas adequadas de armazenar, quando apontam melhorias para preservá-los, como treinamentos, políticas e infraestrutura tecnológica.

Ainda no contexto das ações nas práticas de preservação aplicada à unidade de trabalho dos participantes, solicitamos que apontassem as fragilidades da infraestrutura. No Quadro 2, estão expostas as respostas.

#### Quadro 2 – Fragilidades nas infraestruturas de preservação

<i>“Os stakeholders, infraestrutura tecnológica de hardware e software e a parceria com a Rede Cariniana do IBICT, mas esses seriam apenas itens gerais.” (P1)</i>
<i>“Aspectos de preservação, guarda (espaço físico), infraestrutura tecnológica e capacidade de preservar os formatos e as mídias utilizadas ao longo dos anos e outros.” (P2)</i>
<i>“O treinamento da equipe responsável pelo recebimento dos documentos para a preservação digital; Constante atualização da equipe sobre como manusear programas para essa função; Disseminação dos serviços oferecidos pelo Repositório para a comunidade acadêmica; Publicidade para toda a comunidade de como é feito o trabalho do Repositório; Coordenação da Biblioteca Central desse serviço, visando uma organização maior e melhor, junto a todas as bibliotecas setoriais; Controle de todos os documentos digitalizados, para inclusão deles no SIGAA.” (P3)</i>
<i>“O grau de importância do documento, a temporalidade do documento.” (P5)</i>
<i>“Equipamentos e treinamentos” (P6)</i>
<i>“Classificação por funções, metadados conceituais, lógicos e físicos.” (P7)</i>
<i>“Disponibilidade de equipamento, formação de técnicos e dos usuários.” (P8)</i>
<i>“1. Tipo de documento; 2. Tempo de arquivamento; 3. Recursos humanos qualificados; 4. Espaços Virtuais suficientes; 5. Infraestrutura arquivística.” (P9)</i>
<i>“Uma política elaborada por uma comissão interdisciplinar que atenda todos os setores da universidade.” (P10)</i>

<i>“Primeiramente, treinamento/conscientização em larga escala junto aos servidores.” (P11)</i>
---

<i>“Sensibilização da importância, planejamento adequado, construção coletiva da política, clareza nos procedimentos e recursos adequados (pessoas e meios) para realização do trabalho.” (P12)</i>
---

Fonte: Santos (2021)

Podemos perceber que os respondentes adotam os procedimentos de forma equivocada, não implementam os requisitos necessários nem praticam a preservação sistêmica. Acreditamos que esses fatos acontecem porque a UFPB ainda não tem uma política ou um plano de preservação digital institucionalizada. Santos, Mazuco e Flores (2020) demonstram essa inquietação quando afirmam que a “cadeia de custódia digital arquivística demanda cuidados específicos com a gestão e a preservação, como, por exemplo, a migração de suportes e formatos de arquivo, de modo a registrar tais ações em metadados”. Essa é uma forma de manter os documentos autênticos e inalteráveis e de garantir a interoperabilidade da gestão e da preservação.

### **c) Setores responsáveis pelo repositório digital**

Questionados sobre qual setor seria responsável pela preservação digital, embora dentre os respondentes tinham profissionais da informação e outros que provavelmente não tinha ideia o que era PD, a maioria dos respondentes (31%) mencionou o Arquivo Central, seguido pela Biblioteca Central e pela Superintendência de Tecnologia da Informação (STI). Na opção ‘Outros’, foi sugerida a inclusão de *“setores que produzem acervos digitais, como a TV, Editora etc.”* (P3). Complementando essas afirmativas, quanto aos preservadores, Santos; Mazuco e Flores (2020) deixam claro que a responsabilidade custodial pela documentação é do arquivista, como planejador qualificado para desenvolver as aptidões para preservar o documento digital, e do profissional de tecnologia, responsável pela segurança e por desenvolver sistemas que contribuam para preservar o ambiente digital.

## **5 CONCLUSÃO**

Esta pesquisa trouxe uma abordagem sobre a percepção dos profissionais que atuam na UFPB, tanto na administração superior quanto nas Unidades de Documentação (Arquivos, Museus, Bibliotecas) sobre a preservação digital sistêmica. No computo geral, há certa compreensão sobre a necessidade de uma política de preservação digital sistêmica na

instituição. Contudo, os gestores ainda enfrentam dificuldades tanto do ponto de vista da infraestrutura tecnológica quanto das competências e das ações políticas necessárias para levar a cabo o projeto relativo para implementar uma política dessa natureza.

O estudo mostrou, ainda, que é preciso um trabalho interdisciplinar para elaborar uma política de preservação digital sistêmica na instituição, na perspectiva de definir o conjunto de princípios e de servir para reforçar o compromisso com a preservação do acervo orientado por esses princípios. Nessa perspectiva, é preciso estar atento aos protocolos nacionais e internacionais que já existem e são fundamentais para se estabelecer a política da preservação sistêmica do documento digital, como aportes para gestão da cadeia de custódia e de preservação. Isso se justifica porque uma política dessa monta deve atingir a alta administração, abranger toda a Instituição e, como qualquer política institucional, deve passar por uma revisão periódica, dispor de recursos apropriados e ter uma equipe com conhecimentos inerentes a esse tipo de preservação.

Finalmente, consideramos que a riqueza dos relatos desta pesquisa apontam dificuldades e evidenciam que, embora os usuários demonstrem interesse pelo assunto, ainda precisam estar conscientes de que é necessário um trabalho interdisciplinar, principalmente, entre os profissionais de tecnologias, da Arquivologia e da Biblioteconomia, a fim de que possa haver mais compreensão a respeito da preservação digital sistêmica, pois, com essa compreensão, a institucionalização dessa política certamente trará melhores resultados.

## REFERÊNCIAS

ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. **Desarrollo de políticas y procedimientos para preservación digital**. Colección InterPARES: Temas fundamentales de preservación digital. 2017. Disponível em:  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/228990/InterPARES\\_2\\_020617.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/228990/InterPARES_2_020617.pdf). Acesso em: 15 jun. 2021.

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). **Recomendações para elaboração de política de preservação digital**. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em:  
[http://arquivonacional.gov.br/images/Politica\\_presercacao\\_digital.pdf](http://arquivonacional.gov.br/images/Politica_presercacao_digital.pdf). Acesso em: 09 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm). Acesso em: 20 maio 2021.

BRASIL. **Portaria nº 315, de 04 de abril de 2018**. Dispõe sobre os procedimentos de supervisão e monitoramento de instituições de educação superior integrantes do sistema federal de ensino e de cursos superiores de graduação e de pós-graduação lato sensu, nas modalidades presencial e a distância. Diário Oficial da União – Seção 1. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=108221-portaria-315&category\\_slug=fevereiro-2019-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=108221-portaria-315&category_slug=fevereiro-2019-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 15 maio 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília, 2012 [citado 2014 Mar 11]. Disponível em: [http://www.conselho.saude.gov.br/web\\_comissoes/conep/index.html](http://www.conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/index.html). Acesso em 04 jun. 2021.

FLORES, Daniel. **Criar e Patrimonializar uma Plataforma de Preservação, Acesso e Transparência Ativa para o Empoderamento dos Cidadãos, Arquivistas e Arquivos**. Palestra Online. Rio de Janeiro – RJ. 57 slides, color, Padrão Slides Google Drive/Docs 16:9. Material elaborado para o Instituto Moreira Salles. 11 de junho de 2021. Disponível em: <http://documentosdigitais.blogspot.com>. Acesso em: 26 jun. 2021.

FREITAS, C. S. Capital Tecnológico-informacional. **Estudos de Sociologia**, Recife, v.1, n.8, p.163-183, 2002.

GAVA, Tânia Barbosa Salles; FLORES, Daniel. Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis (RDC-ARQ) como plataforma de preservação digital em um ambiente de gestão arquivística. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 25, n. 2, p. 74-99, abr./jun. 2020.

GRÁCIO, José Carlos Abbud. **Preservação digital na gestão da informação: um modelo processual para as instituições de ensino superior**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

HEDSTROM, Margaret. Digital Preservation: a time bomb for digital libraries. **Computers and the Humanities**, n. 31, p. 189-202, 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.1023/A:1000676723815>. Acesso em: 2 maio 2021.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA Lucio Pilar. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: McGraw, Hill, 2006. 583p.

INTERNATIONAL INTERNET PRESERVATION CONSORTIUM. **Strategic Plan (2016-2017)**, 2016. Disponível em: <https://netpreserve.org/wp-content/uploads/2017/04/IIPC-Strategic-Plan-2016-2017.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. **Networking for Digital Preservation: Current Practice in 15 National Libraries**. München: Saur, 2006. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/ifla-publications-series-119.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2020.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 16363:2012**. Space data and information transfer systems - Audit and certification of trustworthy digital repositories. Genebra: ISO, 2012.

INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELETRONIC SYSTEMS. The Long-term Preservation of Authentic Electronic Records: findings of the InterPARES Project. *In: Na intellectual framework for policies, strategies, and standards*. (Part Four). Vancouver, Canadá, 1999-2001.

NASCIMENTO, A. G.; QUEIROZ, C. F.; ARAÚJO, L. D. Garantindo acervos para o futuro: Plano de preservação digital para o Repositório Institucional Arca. **Ci.Inf.**, Brasília, DF, v. 48, n. 3 (Supl.), p. 54-65, set./dez. 2019. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4924/4430>. Acesso em: 29 ago. 2021.

NETPRESERVE. **International Internet Preservation Consortium**, 2021. Página Inicial. Disponível em: <https://netpreserve.org/about-us>. Acesso em: 15 jun. 2021.

RICHARDSON, R. J.; *et al.* **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2015.

SANTOS, Henrique Machado dos; MAZUCO, Fabiana Ciocheta; FLORES, Daniel. Preservação sistêmica de documentos arquivísticos digitais: uma perspectiva holística. **PerCursos**, Florianópolis, v. 21, n. 46, p. 244-271, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.udesc.br/index.php/percursos/article/view/17401/12217>. Acesso em: 29 maio 2021.

SANTOS, Henrique Machado; FLORES, Daniel. Cadeia de custódia digital arquivística. **LexCult**, Rio de Janeiro, ISSN 2594-8261, v. 4, n. 2, p. 108-139, maio/ago. 2020. Disponível em: <http://177.223.208.8/index.php/LexCult/article/view/385/257>. Acesso em: 30 maio 2021.

SANTOS, Indalécia de Andrade dos Santos. **Proposta de uma política de preservação digital para a Universidade Federal da Paraíba**. 2021. 156 f. DISSERTAÇÃO (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

UNESCO. Consejo Ejecutivo. **Projecto de Carta para la Preservación del patrimonio digital (32/c/28)**: 32ª reunión: París, 19 de agosto de 2003. Punto 8.6 del orden del día provisional [París]: Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001311/131178s.pdf>. Acesso em: 20 maio 2021.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e método**. Trad. Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.