

**A AUTENTICIDADE E PRESERVAÇÃO DOS DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS DIGITAIS
EM SAÚDE NO CONTEXTO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DIGITAL PARA O BRASIL
2020-2028¹**

**AUTHENTICITY AND PRESERVATION OF DIGITAL ARCHIVAL DOCUMENTS IN
HEALTH
IN THE CONTEXT OF THE DIGITAL HEALTH STRATEGY FOR BRAZIL 2020-2028**

Agatha Santos Calazans da Silva²
Rodrigo França Meirelles³
Francisco José Aragão Pedroza Cunha⁴

RESUMO

O Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) tem como responsabilidade prover sistemas de informação e suporte de informática para coletar, processar e disseminar as informações e dados em saúde, visto que essas informações desempenham uma importância na criação de políticas públicas e na difusão da ciência. Com a integração da Saúde digital no Sistema Único de Saúde (SUS), a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 foi proposta pelo Governo com o objetivo de estabelecer prioridades e determinar ações para implementar ferramentas tecnológicas no SUS. O objetivo deste artigo é identificar quais os atributos que possibilitam a autenticidade e preservação digital das informações em saúde contempladas na Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028. Trata-se de uma pesquisa de perspectiva multidisciplinar, exploratória, descritiva e de abordagem qualitativa. Nos procedimentos utilizou-se revisão bibliográfica e documental por meio de elementos da técnica de revisão sistemática e o instrumento de pesquisa *checklist* para o levantamento das informações por meio de 8 assertivas. Revelou-se que a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil e o portal DATASUS não evidenciam como tais iniciativas estão sendo operacionalizadas de modo que possibilite a autenticidade e preservação dos documentos arquivísticos digitais em saúde. Considera-se que apesar da inserção da saúde digital no SUS ter sido intensificada na última década, observa-se que os atributos que possibilitam a autenticidade e preservação digital das informações em saúde é um desafio a ser superado e é recomendável estar presentes nas estratégias do Governo.

Palavras-chave: Autenticidade; Preservação Digital; DATASUS; Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028; Documento Arquivístico Digital em Saúde; Repositórios digitais em saúde.

¹ Artigo vinculado ao Projeto da Chamada CNPq/MCTI nº 10/2023 – Universal da pesquisa “Gestão de documentos e base de dados digitais: mecanismos de geração de conhecimento e inovação dos serviços de atenção primária do SUS” e ao Projeto PIBIC/UFBA/CNPQ - 2024/2025 “Os repositórios arquivísticos na difusão de conhecimentos em saúde: subsídios para a autenticidade e preservação dos registros eletrônicos do sistema único de saúde - Fase 02”

² Arquivista | Universidade Federal da Bahia | E-mail: agathacalazans@gmail.com

³ Professor | Doutor em Difusão do Conhecimento | E-mail: rodrigomei@ufba.br

⁴ Professor | Doutor em Difusão do Conhecimento | E-mail: franciscopetroza@ufba.br



ABSTRACT

The Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS) is responsible for providing information systems and IT support to collect, process, and disseminate health information and data, as this information plays a significant role in creating public policies and advancing science. With the integration of digital health into the Unified Health System (SUS), the Digital Health Strategy for Brazil 2020-2028 was proposed by the government to establish priorities and determine actions to implement technological tools within SUS. The objective of this article is to identify the attributes that enable the authenticity and digital preservation of health information addressed in the Digital Health Strategy for Brazil 2020-2028. This is a multidisciplinary, exploratory, and descriptive study using a qualitative approach. The procedures included a bibliographic and documental review through elements of the systematic review technique and a research checklist instrument to gather information using 8 assertions on authenticity and digital preservation. It has been observed that the Digital Health Strategy for Brazil and the DATASUS portal do not demonstrate how these initiatives are being operationalized to ensure the authenticity and preservation of digital archival documents in health. It has been revealed that, despite the increased integration of digital health into SUS over the past decade, it is evident that enabling the authenticity and digital preservation of health information remains a challenge to be addressed and should be prioritized in government strategies.

Keywords: Authenticity; Digital Preservation; DATASUS; Digital Health Strategy for Brazil 2020-2028; Digital Archival Documents in Health; Digital Health Repository.

1 INTRODUÇÃO

A Saúde digital é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como “a aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação à Saúde” (Who, 2006). No Brasil, o processo de incorporação das tecnologias na área da saúde tem sido intensificado nas duas últimas décadas. Em 2023, o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) realizou uma pesquisa nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), a qual divulgou que 99% dos estabelecimentos respondentes no Brasil usam internet (Cetic.Br, 2023). Em comparação com 2014, ano em que esse percentual era de 85% em relação ao uso da internet (Cetic.Br, 2014), percebe-se que a saúde digital está cada vez mais presente no Sistema Único de Saúde (SUS). Para Souza (2017), a utilização dos sistemas e serviços informacionais na saúde é formada por diversos subsistemas que visam facilitar a gestão da informação, promoção e avaliação de políticas, planos e programas de saúde, contribuindo na tomada de decisões. Esses mecanismos de transferência de informações, possibilitam a circulação e disseminação de dados,



servindo como ferramentas para a gestão estratégica do SUS. Entre os produtos e serviços de informação dessa transformação digital na saúde podemos citar: telessaúde, banco de dados, Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), difusão do conhecimento científico e, o foco deste artigo, os documentos arquivísticos digitais em saúde e os repositórios digitais do DATASUS. Assim, desde 1980 o governo brasileiro se propôs a criar projetos, estratégias e ações para suprir as demandas da informatização da saúde e enfrentar os desafios para garantir o acesso a esses dispositivos. Moraes e Vasconcelos (2005) remontam o período da redemocratização do Brasil na década de 1980, em que as movimentações políticas - como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) ao afirmar que acesso à informação é um direito humano e a Reforma Sanitarista - reforçaram o desenvolvimento das Informações e Tecnologias de Informação em Saúde (ITIS) no País. Mais recentemente, em 2020, foi publicada a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 (ESD28), a integração da saúde digital no SUS foi definido como objetivo, apontando-a como solução para serviços de saúde mais efetivos e inclusivos, porém sem oferecer respostas para as problemáticas da utilização dessa tecnologia. No plano de ação da ESD28 são apresentadas as atividades que serão executadas e os recursos necessários para implementação desse projeto, mencionando 7 prioridades.

Diante do exposto, justifica-se que as informações em saúde desempenham um papel fundamental auxiliando os gestores e profissionais de saúde, seja nas tomadas de decisões ou na difusão do conhecimento em saúde. Para que isso aconteça é essencial o desenvolvimento de sistemas de informação, de repositórios arquivísticos digitais confiáveis e outras ferramentas, a fim de possibilitar a autenticidade e preservação digital dos documentos arquivísticos digitais em saúde, contribuindo com a meta da ESD28, de garantir o acesso às informações, segurança das informações pessoais e o avanço da ciência. De acordo com Meirelles e Cunha (2020, p. 582),

As informações geradas nos Organismos Produtores de Serviços de Atenção à Saúde (OPSAS) são registradas em suportes analógicos ou eletrônicos configurando tecnologias (*e.g.* documentos, arquivos, sistemas de informação e repositórios). Tais tecnologias são entendidas como mecanismos de difusão de conhecimentos entre os serviços, sistemas e redes de atenção e inovação à saúde e dependentes de registros informacionais autênticos e confiáveis. Para tanto, a adoção e a assimilação de tecnologias avançadas de gestão e a preservação de documentos entre os OPSAS (*e.g.* de hospitais) são necessárias.



Portanto, a questão norteadora desta investigação consiste em como os conceitos de autenticidade e preservação das informações em saúde são considerados nas estratégias do governo e no portal DATASUS para o desenvolvimento da saúde digital? O objetivo geral desta pesquisa é identificar quais os atributos que possibilitam a autenticidade e preservação das informações da saúde contempladas na Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 e no portal DATASUS. Os objetivos específicos são: verificar as diretrizes que evidenciam os atributos de autenticidade e a preservação das informações de saúde no plano de Ação para a saúde digital 2020-2028; apontar nos repositórios do DATASUS os atributos utilizados para possibilitar a autenticidade e a preservação das informações em saúde nos repositórios do DATASUS.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa tem caráter multidisciplinar, pois envolve áreas do conhecimento em arquivologia, ciência da informação, saúde coletiva, computação e administração. Quanto aos objetivos, trata-se de uma pesquisa exploratória, pois proporciona uma imersão inicial no vasto tópico das informações em saúde, permitindo uma compreensão mais aprofundada da complexidade das ações necessárias para a sua autenticidade e preservação. Além disso, caracteriza-se como descritiva e adota uma abordagem qualitativa. No que se refere aos procedimentos, é utilizada a revisão bibliográfica e documental por meio de elementos da técnica de Revisão Sistemática. Na revisão documental foram utilizados documentos oficiais do Governo Brasileiro para analisar o avanço da saúde digital no que se refere à autenticidade e preservação digital das informações em saúde.

Para o levantamento das informações foi utilizado um *checklist* aplicado no Portal do DATASUS, elaborado no âmbito do Grupo de Pesquisa. O primeiro *checklist*, de 2018, possuía 24 assertivas e foi aplicado em 2018, 2019, 2020, em diferentes fases do projeto. No ano de 2024, foram adicionadas 3 assertivas neste instrumento, perfazendo o total de 27, e aplicado entre abril e maio de 2024. Para a análise das informações levantadas, utilizou-se a técnica de Análise de Conteúdo. Duas Categorias Operacionais foram designadas para a análise das assertivas: Autenticidade e Preservação digital. Essas categorias foram definidas a partir das técnicas de Análise de Conteúdo, revisão



bibliográfica e documental aplicadas sobre as questões do *checklist*. Neste manuscrito foram utilizadas 8 das 27 assertivas do *checklist* respondidas com sim ou não e com observações realizadas de acordo com as Categorias Operacionais (Quadros 1 e 2). A discussão e a análise das assertivas do *checklist* foram fundamentadas por meio da revisão bibliográfica e documental. Na etapa de levantamento bibliográfico da pesquisa foram realizadas buscas por meio de bases de dados (*e.g.* Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Google Acadêmico, Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI), a partir dos termos: “repositórios em saúde”, “saúde digital”, “autenticidade e preservação de documentos em saúde”, “repositórios do Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde”, “Rede Nacional de Dados em Saúde” “Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028”.

Foram selecionados, inicialmente, 78 textos e após leitura de títulos, resumo e palavras-chave, introdução e conclusão/considerações finais, foram selecionados 34 textos que foram lidos, inseridos e organizados no *software* Mendeley para facilitar o gerenciamento e acesso. E ao estabelecer como critério de inclusão e exclusão a análise criteriosa da qualidade da literatura selecionada, 22 trabalhos possuem pesquisas mais relevantes sobre a temática tratada nesta investigação.

3 AUTENTICIDADE E PRESERVAÇÃO DOS DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS DIGITAIS EM SAÚDE NO CONTEXTO DAS ESTRATÉGIA DE SAÚDE DIGITAL PARA O BRASIL 2020-2028

Na arquivologia, existem várias definições do que são arquivos e documentos arquivísticos. De acordo com o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005, p. 27), o arquivo é “[...] o conjunto de documentos produzidos e acumulados por uma entidade coletiva, pública ou privada, pessoa ou família, no desempenho de suas atividades, independentemente da natureza do suporte.” Duranti (2005, p.3) define o documento arquivístico como “qualquer documento criado (produzido ou recebido e reservado para ação ou referência) por uma pessoa física ou jurídica no curso de uma atividade como um instrumento ou subproduto de tal atividade”. Dessa forma, as informações em saúde armazenadas no DATASUS constituem documentos arquivísticos.



É recorrente que os documentos analógicos e/ou digitais possuam uma gestão arquivística qualificada a promover autenticidade e a da preservação desses documentos.

O Glossário dos Documentos Arquivísticos Digitais, lançado pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE) define documento arquivístico digital como “Documento digital reconhecido e tratado como um documento arquivístico” (2014, p.18). Para tanto, as características que conferem ao documento digital ser um documento arquivístico digital, é que apresentem informação registrada, codificada em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de sistema computacional, produzida ou recebida no decorrer das atividades de uma instituição ou pessoa, dotada de organicidade, que possui elementos constitutivos suficientes para servir de prova dessas atividades, forma fixa e conteúdo estável (Projeto Interpares 2, 2006). Ou seja, mantém as mesmas características essenciais de um documento arquivístico tradicional, mesmo em formato digital a fim de possibilitar a autenticidade e preservação dos documentos arquivísticos digitais (CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2014).

A autenticidade para o Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ) está relacionada ao modo, à forma, ao estado de transmissão do documento, bem como à forma como é preservado e mantido sob custódia. Definiu ainda que, a presunção da autenticidade assegura o documento a sua identidade e integridade. E nos documentos arquivísticos digitais, a identidade está vinculada aos atributos, ou seja, aos metadados associados ao documento, enquanto a integridade refere-se à sua forma fixa (manter a mesma aparência de quando foi armazenado) e ao conteúdo estável (permanecer completo e inalterado). A obsolescência tecnológica e a vulnerabilidade dos sistemas podem ameaçar a presunção da autenticidade dos documentos digitais (Conarq, 2012). Nas Diretrizes para presunção de autenticidade de documentos arquivísticos digitais, aprovada em 19 de dezembro de 2012, a autenticidade dos documentos arquivísticos envolve três aspectos diferentes: legal, diplomático e histórico (Conarq, 2012). A autenticidade é para ser possibilitada durante todo o ciclo vital do documento desde a sua criação, durante sua manutenção e na sua custódia (Duranti, 1994). Quanto a preservação, Cunha e outros (2021, p.29) definem que:

São medidas empreendidas com a finalidade de proteger, cuidar, manter e reparar ou restaurar os documentos, em que há a definição de critérios adequados de armazenamento e uso de documentos, em condições



ambientais adequadas para a sua guarda, evitando-se, desta forma, os danos.

E Thomaz (2004) pontua que a Arquivologia manifestou preocupação com a preservação dos documentos *nato*-digitais recentemente, comparado com a preservação de documentos físicos. Santos e Flores destacam que (2018, p. 33):

A ideia de abstração do documento digital, bem como a sensação de ruptura frente ao modelo tradicional, é condicionada à tecnologia da época, decorrente de um avanço natural. Sendo assim, ressalta-se que os bits que compõe um documento digital necessitam estar logicamente ordenados em uma linguagem, e fisicamente registrados em um suporte eletrônico, o qual é um objeto material.

Portanto, novas possibilidades e desafios são encontrados na Arquivologia, e conseqüentemente, na gestão da informação. Pode-se observar a dificuldade enfrentada pelos sistemas de informação em saúde (SIS) diante das constantes mudanças/obsolescência tecnológicas. Visto que, o fluxo das informações e SIS eficientes e capazes de lidar com a complexidade dos dados em saúde. Conforme Freitas e outros (1997, p. 77), “os [...] sistemas de informação são mecanismos cuja função é coletar, guardar e distribuir informações para suportar as funções gerenciais das organizações”. Ao integrar os Sistemas de Informação no SUS deve-se considerar que “[...] as informações orgânicas geradas em função das atividades executadas pelos profissionais de saúde vão compor os registros eletrônicos em saúde” (Meirelles, 2023, p. 44) e também irão auxiliar nas tomadas de decisões nas áreas administrativas, assistenciais e nas formulações de políticas públicas (Meirelles, 2023). O Conarq (2015) indica para viabilizar a preservação dos documentos arquivísticos digitais na fase permanente, a adoção da gestão arquivística destes documentos nas fases corrente e intermediária para garantir a cadeia de custódia dos documentos. Recomenda-se o uso de Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) nas duas primeiras fases do ciclo de vida documental integrados a um Repositório Arquivístico Digital Confiável (RDC-Arq) em conformidade com o modelo de referência Open Archival Information System (OAIS). Essa abordagem assegura que, ao serem destinados à fase final de guarda permanente em um repositório digital, os documentos tenham sua preservação e autenticidade garantidas por meio de uma cadeia de custódia ininterrupta, além de atender aos requisitos arquivísticos de organicidade, proveniência, unicidade, autenticidade e indivisibilidade.



O modelo de referência OAIS visa a preservação digital em longo prazo nos repositórios digitais por meio de uma série de requisitos para que o repositório digital seja capaz de preservar os documentos. O produtor, administrador e o consumidor são os três atores deste modelo. São utilizados pacotes de dados SIP (para submissão de informação), AIP (para arquivamento de informação) e DIP (para disseminação da informação) (Flores; Rocco; Santos, 2016). Gilliland, Mckemmish e Lau (2016, p. 32, *tradução nossa*), exploram o conceito “o multiverso do arquivo”, isto é porque, segundo os autores, a Arquivologia é composta por uma diversidade significativa de ideias, práticas e abordagens que coexistem, interagem e se influenciam mutuamente. Esse multiverso reflete a capacidade do campo de integrar perspectivas diversas, tanto dentro do contexto profissional quanto em diálogo com outras disciplinas e práticas. Também desafia e expande as noções centrais da área, enriquecendo seu desenvolvimento teórico e prático. E o campo atual é o resultado, inevitável e natural, da trajetória do mundo que permitiu a Arquivologia interagir com diversas áreas que necessitam do “arquivamento de coisas”. Logo, as informações em saúde estão neste multiverso arquivístico, originadas, recebidas e acumuladas pelos Organismos Produtores de Serviços de Atenção à Saúde (OPSAS). Os OPSAS produzem informações orgânicas (isto é, informações produzidas no contexto da instituição), as quais são registradas em um determinado suporte (analógico ou eletrônico), conformando os documentos arquivísticos.

3.1 O percurso cronológico fundamental da Estratégia de Saúde para o Brasil 202-2028.

O percurso cronológico do “arquivamento das coisas” no âmbito das informações em saúde se dá após a Reforma Sanitarista na década de 1980, em que houve uma movimentação política. Em 1991, a partir do decreto nº 100, foi instituído a Fundação Nacional de Saúde, a qual criou o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), que possui papel estratégico para a consolidação da RAS (Redes de Atenção à Saúde) com o objetivo de informatizar as atividades do SUS e a missão de fornecer sistemas de informação e suporte de informática (Datusus, 2024). Tal fato, reforça o papel da Arquivologia no tratamento e na organização das informações em saúde.



Já nos anos 2000, marcos reguladores no contexto da saúde digital traçam os caminhos para o futuro da saúde digital no Brasil. O Projeto InterPARES (International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems) é considerado uma das mais relevantes iniciativas internacionais voltadas à construção de fundamentos teórico-metodológicos para a preservação da autenticidade de documentos arquivísticos digitais. Desde sua criação, em 1999, sob a liderança da pesquisadora Luciana Duranti na Universidade de British Columbia, o projeto evoluiu por meio de diferentes fases, agregando pesquisadores de diversos países e consolidando um arcabouço robusto de requisitos, diretrizes, modelos conceituais e estratégias voltadas à produção e manutenção da autenticidade dos documentos digitais. As duas primeiras fases (1999–2006) foram decisivas na formulação dos princípios básicos da preservação digital com foco nos aspectos técnicos e conceituais para a garantia da confiabilidade e da integridade dos documentos eletrônicos em contextos artísticos, científicos e governamentais (Arquivo Nacional, 2022).

A terceira fase do InterPARES (2007–2012) representou um marco fundamental por aplicar, em contextos institucionais concretos, o conhecimento acumulado nas etapas anteriores. Por meio da atuação de equipes nacionais, como o TEAM Brasil e o TEAM Coreia do Sul, a fase 3 promoveu a integração efetiva entre teoria e prática, desenvolvendo estudos de caso e políticas aplicáveis à realidade dos arquivos institucionais (Duranti, 2007). Sob a coordenação do Arquivo Nacional, a equipe brasileira reuniu acadêmicos, profissionais da informação e instituições parceiras como o Ministério da Saúde, a UNICAMP, a Câmara dos Deputados e o Sistema de Arquivos do Estado de São Paulo (SAESP). Essa atuação resultou em nove estudos de caso que, a partir de análises diplomáticas e contextuais, traçaram estratégias eficazes para a preservação e o acesso de longo prazo a documentos digitais. Além disso, o Brasil contribuiu de forma relevante com a tradução e sistematização da terminologia técnica do projeto, fortalecendo o diálogo entre teoria e prática e ampliando a disseminação do conhecimento arquivístico no país. A experiência brasileira exemplifica como o InterPARES não apenas impulsionou a modernização da gestão documental digital, mas também fomentou a cooperação internacional em torno da preservação da memória institucional em ambientes digitais.

Além disso, as contribuições do CONARQ reforçaram o compromisso com a autenticidade e a preservação dos documentos governamentais. Publicou em 2004 a



“Carta para preservação do patrimônio arquivístico digital” e em 2005 o documento “Diretrizes para implementação de Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis (RDCArq)”. Estes documentos servem como norteadores na implementação de repositórios digitais. Também houve a criação da Lei de Acesso à Informação (LAI) de 2011, da Lei Geral de Proteção de Proteção de Dados (LGPD) de 2018, a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) de 2015, da Lei do Prontuário Eletrônico de 2018, da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) de 2020 e da própria Estratégia de Saúde digital para o Brasil 2020-2028 (ESD28) (Ministério Da Saúde, 2024).

A ESD28 foi criada a partir da recomendação da OMS em 2005 para que os países elaborassem as suas estratégias de saúde digital. Em 2020, a OMS lança a Estratégia Global de Saúde Digital. E mais recentemente, em 2024, a Iniciativa global em Saúde digital (Global Initiative on Digital Health), que se propõe a apoiar a transformação digital dos sistemas de saúde nos países. Segundo a OMS, esta iniciativa visa fortalecer a capacidade dos países de planejar, financiar e governar ecossistemas de saúde digitais sustentáveis e inclusivos. A iniciativa opera como uma "rede de redes", reunindo organizações internacionais, instituições acadêmicas, agências governamentais e parceiros técnicos. A OMS atua como secretariado, coordenando as atividades e facilitando a colaboração entre os membros. (Who, 2024). Ainda em 2020, colocou-se em prática a primeira ação da ESD28: a portaria n. 1.434 instituiu o Programa ConectSUS e a RNDS (Brasil, 2024). A RNDS apresenta-se como a plataforma nacional de interoperabilidade em saúde, por meio do padrão FIHR, possibilitando os OPSAS trocarem informações. Assim, cada organismo produtor fica responsável pela adesão do padrão nos seus *softwares* e envio dos dados para a RNDS. O site da RNDS é apresentado como uma plataforma segura e flexível para interoperabilidade entre sistemas (RNDS, 2024). Além disso, o Portal do DATASUS informa que, através de tecnologias como computação em nuvem e outras, a RNDS usa estas para “criar um repositório de documentos responsável por armazenar informações de saúde dos cidadãos, mantendo a privacidade, integridade e auditabilidade dos dados de maneira acessível e interoperável” (Brasil, 2020). Já em 1º de janeiro de 2023, por meio do decreto n. 11.358, foi instaurada a Secretaria de Informação e Saúde Digital (SEIDIGI) pelo Ministério da Saúde (MS). Encarregada de desenvolver políticas públicas para a gestão de saúde digital. A SEIDIGI monitora as tecnologias de saúde digital do MS, isso inclui sistemas e padrões tecnológicos, coordena as políticas de Monitoramento e



Avaliação do SUS, a inovação em saúde digital e a integração de novas tecnologias no SUS (Brasil, 2023).

Por meio do Ministério da Saúde (MS) a ESD28 é aplicada em todas as esferas do SUS (Dossiê Saúde Digital, 2023), visa modernizar e integrar os SIS a fim de melhorar sua eficácia, qualidade dos serviços e acessibilidade. A Estratégia é dividida em 4 partes: 1 - Introdução, em que a ESD28 é apresentada e são definidos os três eixos das ações (eixo 1: Ações do MS para o SUS, eixo 2: Definição de diretrizes para colaboração e eixo 3: Implantação do espaço de colaboração), além de também apresentar os atores da saúde digital (Governo Federal, Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde, DATASUS, Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, entre outros) e as expectativas de participação, com as subcategorias de lideranças, parcerias, patrocínio, contribuição e engajamento. Após isso, a ESD28 divide-se em: 2 - Visão estratégica da Saúde digital-revisitado e atualizado a estratégia e-saúde digital de modo a ressaltar os objetivos que pretendem ser alcançados até 2028, alinhado com a PNIIS, a Estratégia E-Saúde para o Brasil e com o Plano de Ação, Monitoramento e Avaliação de Saúde digital para o Brasil; 3 - Plano de ação de saúde digital, que descreve as atividades e os recursos precisos para atingir as metas da Visão Estratégica de Saúde Digital; 4 - Plano de monitoramento e avaliação da saúde digital. Nesta terceira parte, a ESD28 (2020, p. 117) apresenta o propósito de permitir que o Plano de Ação “se mantenha consistente e aderente à Visão de Saúde Digital, possibilitando revisões sistemáticas para corrigir inadequações, redirecionar as ações, atender novas necessidades [...]”. E define como duas prioridades: consolidar o modelo de monitoramento e avaliação do Conecte SUS e o estabelecimento do modelo de M&A para a colaboração (ESD2028, 2020).

O plano de ação para saúde digital 2020-2028 é dividido em 7 prioridades, desdobradas em sub prioridades, que, por sua vez, se dividem em ações destinadas a atender às prioridades estabelecidas: 1. Governança e Liderança para a ESD; 2. Informatização dos três Níveis de Atenção; 3. Suporte à Melhoria da Atenção à Saúde; 4. O Usuário como Protagonista; 5. Formação e Capacitação de Recursos Humanos; 6. Ambiente de Interconectividade e 7. Ecossistema de Inovação. Na sexta prioridade, o ambiente de interconectividade é o foco na ação 6.2.2 do plano de ação: “a definição e adoção de normas e padrões para a representação, armazenamento, troca e utilização de dados de saúde, incluindo as terminologias clínicas e os aspectos legais referentes ao uso



da informação, como a LGPD” (ESD2028, 2020, p. 92). Ainda destaca o armazenamento das informações na prioridade 7, ao afirmar que “o futuro da saúde passa pela capacidade de armazenamento, processamento, organização, gestão e utilização desses conjuntos de dados oriundos das mais diversas fontes” (ESD2023, 2020 p. 106).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar a ESD28 não fica evidente as informações quanto à autenticidade e preservação digital dos documentos arquivísticos digitais em saúde, o que se encontra é o destaque do armazenamento das informações na sétima prioridade do plano de ação. No entanto, vale lembrar que, apesar de semelhantes, armazenamento e preservação de documentos não são sinônimos, pois o armazenamento de documentos digitais está ligado ao seu armazenamento em um local digital para ser acessados quando necessário e a preservação se preocupa para além disso, se trata de técnicas e práticas para permitir a integridade e acessibilidade dos documentos a longo prazo. A inexistência de um RDC-Arq associado ou de outro modelo que possibilite a cadeia de custódia dos documentos arquivísticos digitais do SUS pode ser prejudicial.

O conceito de custódia arquivística está intrinsecamente ligado à proteção e guarda da prova. A posse física dos registros é apenas um dos meios pelos quais, historicamente, os arquivistas têm garantido essa proteção. As novas tecnologias da informação e as condições específicas que elas produzem não alteram a substância da responsabilidade custodial dos arquivistas: eles poderiam apenas mudar um dos meios pelos quais a exercem (Duranti, 1994, p. 62).

Ou seja, com a interrupção da cadeia de custódia, as informações em saúde não são devidamente protegidas em relação à autenticidade e à preservação, o que abre margem para dúvidas sobre a autenticidade de documentos e vazamento de dados. E ao se tratar de dados sensíveis como os documentos arquivísticos digitais em saúde, é imprescindível prudência, portanto, acredita-se que a adoção da Arquivologia atuando de modo multidisciplinar com outras áreas, a exemplo da Tecnologia da Informação e a Saúde, podem contribuir à Saúde digital. Ao analisar o portal do DATASUS, que faz parte da ESD28, durante os anos de 2018, 2019, 2020 e 2024 obteve-se os resultados apresentados no Quadro 1 e 2, que contém 8 assertivas no total que foram selecionadas e divididas a partir das categorias operacionais Autenticidade e Preservação digital,



desenvolvidas no *checklist* de 2024, com o objetivo de permitir análises no portal acerca dos atributos utilizados para possibilitar a autenticidade a preservação digital das informações em saúde ao longo dos anos. As informações identificadas no portal, suscitadas pelas assertivas, aparecem no Quadro 1 e 2 com a resposta “sim” atribuída. No caso das informações não encontradas no portal a resposta “não” foi atribuída às assertivas. No geral, as respostas das assertivas, do *checklist* aplicado em quatro anos diferentes, se mantiveram as mesmas. No Quadro 1, com a integração da RNDS ao DATASUS, a assertiva 1 é a única que obteve resposta diferente em 2024. Quanto ao Quadro 2, às assertivas 4 e 5, foram adicionadas ao *checklist* no ano de 2024.

Quadro 1 - Categoria Operacional 1: Autenticidade

ASSERTIVAS	2018	2019	2020	2024
1. É apresentado no portal como ocorre a transferência das informações das instituições de saúde para o portal do DATASUS?	Não	Não	Não	Sim
2. O portal do DATASUS apresenta a sua infraestrutura organizacional, tecnológica e procedimentos técnicos e normativos?	Não	Não	Não	Não
3. É apresentado o modo como o portal do DATASUS auxilia "Estados, Municípios e afins" na informatização dos seus serviços?	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: *checklist* aplicado no portal do DATASUS realizado no âmbito do grupo de pesquisa em 2018, 2019, 2020 e 2024 (2024).

No tocante da interoperabilidade entre sistemas, Santos e Flores (2016, p. 222) ressaltam: “a correta comunicação entre *softwares* e padrões de metadados irá assegurar questões como, por exemplo, a autenticidade, o contexto e a custódia dos documentos arquivísticos”, nota-se com a assertiva 1 que a RNDS desempenha o papel central nesse processo ao possibilitar que um estabelecimento de saúde compartilhe informações para repositório centralizado através da interoperabilidade entre os sistemas. Na assertiva 2 que trata sobre infraestrutura organizacional, tecnológica e procedimentos técnicos e normativos, apesar de o portal apresentar informações sobre o DATASUS, não apresenta informações sobre a infraestrutura organizacional do portal. Todavia, existe referência quanto aos procedimentos técnicos e normativos, onde propõe-se uma Metodologia de Administração de Dados (MAD) contendo a regulamentação e descrição que estabelece



padrões e procedimentos a serem adotados quando necessária a realização de tarefas relativas à área de Administração de Dados.

Através da assertiva 3 nota-se que o portal apresenta informações acerca das suas missões como órgão atuante no processo de informatização do SUS – estados, municípios e afins – contudo, não apresenta ações específicas, módulos ou relatórios sobre como proceder a esse auxílio na informatização dos serviços. A ESD28 se propõe a agir para que as metas estabelecidas sejam alcançadas (ESD, 2020), porém ao não informar no portal do DATASUS quais as ações específicas são tomadas, gera uma discrepância com a proposta de revisão sistemática da RNDS e com os objetivos da própria ESD28.

Quadro 2 - Categoria Operacional 2: Preservação digital

ASSERTIVAS	2018	2019	2020	2024
1. O portal do DATASUS contempla o armazenamento, a recuperação, o gerenciamento, a organização e a preservação de arquivos digitais em suas políticas/regulamentos?	Sim	Sim	Sim	Sim
2. É apresentado no portal como são gerenciadas as informações produzidas, recebidas e acumuladas pelo Departamento de informática do SUS?	Não	Não	Não	Não
3. Existe no portal DATASUS informações relacionadas à preservação digital?	Não	Não	Não	Não
4. A RNDS informa os critérios utilizados para a preservação digital?	-	-	-	Não
5. O portal DATASUS segue os requisitos da Lei Geral de Proteção de Dados?	-	-	-	Sim

Fonte: *checklist* aplicado no portal do DATASUS realizado no âmbito do grupo de pesquisa em 2018, 2019, 2020 e 2024 (2024).

Para Grácio e outros (2020), além de possibilitar a confiabilidade e o acesso aos documentos, a elaboração e aplicação de políticas de preservação digital é essencial para estabelecer os objetivos e diretrizes para implantação de processos de gestão. E na assertiva 1 do Quadro 2, foi possível observar que o portal apresenta diretrizes gerais das Coordenadorias de Análise e Manutenção, Gestão de Projetos, e Infraestrutura e de Disseminação de Informações em Saúde, mas não informa os procedimentos e se existe uma política institucional voltada para a preservação digital. Na assertiva 2, acerca das informações da gestão das informações no portal, nota-se que é explícito seus cargos, mas em momento algum na descrição de suas funções inclui algo sobre a gestão de suas



informações em si. Como citado anteriormente, para possibilitar a cadeia de custódia ininterrupta dos documentos, os SIS devem incorporar requisitos que assegurem tanto a gestão quanto a preservação dos documentos, assim possibilitará a autenticidade e a preservação dos documentos arquivísticos digitais nos OPSAS (Meirelles, 2023). Ao não evidenciar os procedimentos realizados pelo portal DATASUS, o portal infere que as ferramentas necessárias para propiciar a autenticidade e preservação dos documentos arquivísticos digitais em saúde, podem não estar sendo incluídas na informatização das informações em saúde do SUS. O CONARQ (2020) considera a preservação digital como um conjunto de estratégias que definem diretrizes e modelos para minimizar a obsolescência tecnológica e prolongar a vida útil dos suportes físicos, garantindo a preservação e o acesso à informação a longo prazo. Percebe-se através da assertiva 3, que não fica evidente as informações quanto à preservação digital, autenticidade e confidencialidade dos dados apresentados, pois o portal não dispõe se a RNDS possui essa funcionalidade.

Assim como na assertiva 4 (adicionada ao *checklist* em 2024) referente aos critérios de preservação digital utilizados pela RNDS. No portal, na aba modelo de padrão de dados, é informado os critérios para interoperabilidade dos sistemas, mas não para preservação digital e o portal não deixa evidente. Em vista disso, a ESD28, disponível no Portal do DATASUS, tem sido implementada de forma centralizada na RNDS e não esclarece adequadamente os critérios e processos envolvidos (Meirelles, 2023). Na prática, os OPSAS enfrentam dificuldades em adotar um modelo de governança eficaz para as redes de informação em saúde, comprometendo o papel do SUS como estruturador e articulador da Rede de Atenção à Saúde, essencial para alcançar o objetivo dessa estratégia. As informações referentes à assertiva 5 sobre o cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) foram encontradas na aba de acesso à informação do portal. Nessa seção, foi apresentada a resolução que tem como objetivo proteger a privacidade e os direitos dos cidadãos no tratamento de dados pessoais. Em conformidade com a lei nº 13.709, conhecida como LGPD e publicada em 2018, que estabelece regras sobre a coleta, armazenamento, tratamento e compartilhamento de dados pessoais no Brasil. E se aplica aos dados pessoais de saúde, considerados dados sensíveis, que exigem um nível de proteção maior devido à sua natureza. No contexto de dados de saúde, a LGPD estabelece



regras específicas para o tratamento desses dados, visando garantir a privacidade e a segurança dos dados dos indivíduos (Brasil, 2018).

5 CONCLUSÃO

Apesar do empenho por meio das estratégias, planos, diretrizes e políticas desenvolvidas pelo Governo para a saúde digital, os mecanismos que devem ser utilizados para possibilitar a autenticidade e preservação dos documentos arquivísticos digitais não são evidenciados nem, ao menos, mencionados. Houve um espaço de tempo de 6 anos entre a aplicação do primeiro *checklist* no Portal DATASUS, em 2018, para a última, em 2024. Houve, de fato, uma reestruturação da saúde digital no SUS, a criação do ConectSUS e da RNDS são desdobramentos disto, pois o DATASUS possui mais de 30 anos de criação e se adaptou a obsolescência tecnológica com sucesso, entretanto, do ponto de vista da arquivística, não disponibilizar as informações na plataforma/ausência de ferramentas que abarque a autenticidade e preservação dos documentos arquivísticos digitais em saúde a serem seguidos pelo portal do DATASUS e pela RNDS demonstra que a reformulação da saúde digital no Brasil não é realizada da melhor maneira para as informações em saúde e, por consequência, para os cidadãos.

Entende-se a SEIDIGI como ator principal na implementação da ESD28 e adesão da RNDS, portanto, é o órgão ao qual deve se responsabilizar pelo desenvolvimento de um plano de ação, que abarque ferramentas para possibilitar a autenticidade e a preservação digital das informações em saúde nas estratégias que estão em prática. Desse modo, ao proporcionar o fluxo documental em uma cadeia de custódia ininterrupta, implica na autenticidade de documentos de natureza sensível e na preservação a longo prazo para subsidiar a criação de políticas públicas, a tomada de decisão para as áreas assistenciais e administrativas e a democratização da ciência.

REFERÊNCIAS

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). **Projeto InterPARES**. Brasília: Arquivo Nacional, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/arquivonacional/pt-br/acesso-a-informacao/acordos/acoes-internacionais-2/projeto-interpares>. Acesso em: 4 jun. 2025.

BRASIL. **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028**. Brasília, 2023.



BRASIL. CONARQ - Conselho Nacional de Arquivos. **Dicionário de Terminologia Arquivística**. 2005.

BRASIL. **Datasus** - Departamento de Informática do SUS. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 15 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <<https://rnnds-guia.saude.gov.br>>. Acesso em: 23 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Legislação - Portaria nº 1.434, de 28 de abril de 2021, que estabelece padrões de interoperabilidade em saúde**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi/meusdigital/legislacao#:~:text=Portaria%20n%C2%BA%201.434%2C%20de%2028,padr%C3%B5es%20de%20interoperabilidade%20em%20sa%C3%BAde>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SOA-RNDS: manual de integração barramento**. Brasília, DF: DATASUS, 2020. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/SOA-RNDS_ManualIntegracaoBarramento_vSite.pdf. Acesso em: 23 nov. 2024.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Publicações. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/siops/publicacoes>. Acesso em: 17 ago. 2024.

CONARQ. Câmara Técnica de documentos eletrônicos. **e-ARQ Brasil: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos**. v.2. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (BRASIL). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. **Glossário**. Rio de Janeiro, 2016.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). **Diretrizes para a Implementação de Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis** – RDC-Arq: Resolução nº 43, de 4 de setembro de 2015. Brasília: CONARQ, 2015. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/conarq_diretrizes_rdc_arq_resolucao_43.pdf. Acesso em: 16 nov. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). **Diretrizes para a Presunção de Autenticidade de Documentos Arquivísticos Digitais**: Resolução nº 37, de 19 de dezembro de 2012. Brasília: CONARQ, 2012. Disponível em: <https://www.gov.br/conarq/pt-br/centrais-de->



conteudo/publicacoes/conarq_presuncao_autenticidade_completa.pdf. Acesso em: 20 nov. 2024.

CUNHA, F.J.A.P.; LIMA, G. L. Q.; OLIVEIRA, L. A. F. MEIRELLES, R. F. **Manual de gestão arquivísticas de documentos em saúde**. Salvador: EDUFBA, 2021.

DOSSIÊ SAÚDE DIGITAL (v. 17, n.3) jul./set. de 2023. **RECIIS**. jan. 2023.

DURANTI, Luciana. An Overview of InterPARES 3 (2007-2012). **Journal of Interdisciplinary Research**, v. 1, n. 1, p. 577-603, 2007.

DURANTI, Luciana. Registros documentais contemporâneos como provas de ação. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 13, p. 49-64, 1994.

DURANTI, Luciana. Rumo a uma teoria arquivística de preservação digital: as descobertas conceituais do projeto Interpares. **Arquivo & Administração**, Rio de Janeiro, v.4, n.1, 2005, p. 5- 18.

FREITAS, Henrique et al. Informação e decisão: sistemas de apoio e seu impacto. Porto Alegre: Ortiz, 214 p. 1997.

FLORES, D. ROCCO, B. C. de B. SANTOS, H. M. dos. Cadeia de custódia para documentos arquivísticos digitais. **Acervo**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 117-132, 2016.

GILLILAND, A. J., McKEMMISH, S., LAU, A. J. Research in the Archival Multiverse. Clayton, Victoria, Australia: **Monash University Publishing**, 2016.

GRÁCIO, J. C. A., TROITIÑO, S., MADIO, T. C. de C., BREGA, J. R. F., MORAES, M. B. Modelo para elaboração de políticas de preservação digital de documentos de arquivo por instituições de ensino superior: o caso da Unesp. **Revista Eletrônica De Comunicação, Informação & Inovação Em Saúde**, [S. l.], v. 14, n. 3, 2020.

MEIRELLES, R. F. **Os repositórios arquivísticos na difusão de conhecimentos em saúde**: subsídios para a cadeia de custódia dos organismos produtores do Sistema Único de Saúde. 195 p. 2023. Tese (Doutorado em Difusão do Conhecimento) - Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023.

MEIRELLES, R. F.; CUNHA, F. J. A. P. Autenticidade e preservação de Registros Eletrônicos em Saúde: proposta de modelagem da cadeia de custódia das informações orgânicas do Sistema Único de Saúde. **Revista Eletrônica De Comunicação, Informação & Inovação Em Saúde**, [S. l.] v. 14, n. 3, 2020.

MORAES, I. H. S. VASCONCELLOS, M. M. Política nacional de informação, informática e comunicação em saúde: um pacto a ser construído. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 69, p. 86-98, 2005.



NIC.br – Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. TIC Saúde 2014: Estabelecimentos. São Paulo: Cetic.br, 2015. Disponível em: <https://cetic.br/pt/tics/saude/2014/estabelecimentos/>. Acesso em: 29 nov. 2024.

NIC.br – Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. TIC Saúde 2024: Estabelecimentos. São Paulo: Cetic.br, 2024. Disponível em: <https://cetic.br/pt/tics/saude/2024/estabelecimentos/>. Acesso em: 29 nov. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Global Initiative on Digital Health. Disponível em: <https://www.who.int/initiatives/gidh>. Acesso em: 2 jun. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório mundial sobre a visão 2010. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2010. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/75211/9789248548468_por.pdf?sequence=13. Acesso em: 20 set. 2024.

SANTOS, H. M., FLORES, D. Interoperabilidade entre repositórios arquivísticos digitais confiáveis. **Ágora: Arquivologia em Debate**, Florianópolis, v. 30, n. 60, p. 213-234, jan./jun. 2020.

SANTOS, H. M. dos; FLORES, D. Nuevos rumbos de la preservación digital: de las estrategias a los sistemas informatizados. **Biblios Journal of Librarianship and Information Science**, [S. l.], n. 70, p. 31-43, 2018. DOI: 10.5195/BIBLIOS.2017.326.

SOUZA, A. C. C. de. **Informação e tecnologias de informação em saúde: fontes e mecanismos de transferência de conhecimento para a gestão do SUS em hospitais com termo de adesão à Rede INOVARH-BA.** 115 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

THOMAZ, K. de P. **A preservação de documentos eletrônicos de caráter arquivístico: novos desafios, velhos problemas.** 2004. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

