



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM BIBLIOTECONOMIA

FRANCISCO WAGNER SANTANA FILGUEIRAS

**DO MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS AO MUSEU VIRTUAL: POLÍTICA DE
PRESERVAÇÃO DIGITAL DA MEMÓRIA SOCIAL QUILOMBOLA**

JUAZEIRO DO NORTE

2026

FRANCISCO WAGNER SANTANA FILGUEIRAS

**DO MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS AO MUSEU VIRTUAL: POLÍTICA DE
PRESERVAÇÃO DIGITAL DA MEMÓRIA SOCIAL QUILOMBOLA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia (PPGB) da Universidade Federal do Cariri (UFCA), em cumprimento às exigências para obtenção do título de Mestre em Biblioteconomia.

Área de concentração: Biblioteconomia na Sociedade Contemporânea.

Linha de Pesquisa: Informação, Cultura e Memória.

Orientadora: Prof^ª Dr^a Priscilla Régis Cunha de Queiroz.

JUAZEIRO DO NORTE

2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Cariri
Sistema de Bibliotecas

F487d Filgueiras, Francisco Wagner Santana.
Do Memorial José dos Santos ao Museu Virtual: política de preservação digital
da memória social quilombola / Francisco Wagner Santana Filgueiras. – 2025.
211 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) – Centro de Ciências Sociais
Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, Universidade Federal do
Cariri, Juazeiro do Norte, CE, 2025.

Orientadora: Profa. Dra. Priscilla Régis Cunha de Queiroz.

1. Biblioteconomia. 2. Preservação digital. 3. Memória social - Quilombos - Jardim (CE).
4. Museus virtuais - Memorial José dos Santos. 5. Comunidade Quilombola Serra dos
Mulatos. I. Queiroz, Priscilla Régis Cunha de (Orient.). II. Universidade Federal do
Cariri. III. Título.

CDD 025.84

FRANCISCO WAGNER SANTANA FILGUEIRAS

**DO MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS AO MUSEU VIRTUAL: POLÍTICA DE
PRESERVAÇÃO DIGITAL DA MEMÓRIA SOCIAL QUILOMBOLA**

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Biblioteconomia (PPGB)
da Universidade Federal do Cariri (UFCA),
em cumprimento às exigências para
obtenção do título de Mestre em
Biblioteconomia.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **PRISCILLA REGIS CUNHA DE QUEIROZ**
Data: 23/01/2026 13:51:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^ª Dr^ª Priscilla Régis Cunha de Queiroz
Universidade Federal do Cariri (PPGB/UFCA)
(Orientadora)

Documento assinado digitalmente
 **GRACY KELLI MARTINS GONCALVES**
Data: 23/01/2026 16:22:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^ª Dr^ª Gracy Kelli Martins Goncalves
Universidade Federal do Cariri (PPGB/UFCA)

Documento assinado digitalmente
 **JUCIELDO FERREIRA ALEXANDRE**
Data: 23/01/2026 13:57:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Jucieldo Ferreira Alexandre
Universidade Federal do Cariri (PPGB/UFCA)

Documento assinado digitalmente
 **IZABEL FRANCA DE LIMA**
Data: 19/05/2026 16:23:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^ª Dr^ª Izabel França de Lima
Universidade Federal da Paraíba (PPGB/UFCA)
(Membro Externo)

JUAZEIRO DO NORTE/CE - 23 DE JANEIRO DE 2026

Dedico este trabalho à memória de meu pai, que partiu durante o meu percurso no mestrado. Sua ausência física se faz dolorosa, mas sua presença espiritual permanece como força, inspiração e amor. Esta vitória também é sua e cada conquista aqui alcançada carrega a marca do que aprendi com você.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela vida, pela força e pela possibilidade de realizar este sonho, mesmo diante das adversidades. À minha família, que sempre me sustentou com amor, compreensão e paciência. À minha esposa Taís, companheira incansável que esteve ao meu lado em todos os momentos desta jornada, oferecendo apoio, carinho e incentivo nos dias mais desafiadores, e aos meus filhos Dário, Petrus e Túlio, que me encham de orgulho e esperança, sendo a razão maior para acreditar na construção de um futuro melhor. À minha mãe, pelo cuidado e incentivo constantes; aos meus irmãos, pela presença afetuosa; e à memória de meu pai, cuja ausência física foi sentida a cada etapa, mas cuja presença espiritual se fez guia e alicerce nesta conquista.

À Comunidade Remanescente de Quilombo Serra dos Mulatos, pela confiança, acolhimento e parceria ao longo desta pesquisa. Aos mais velhos, guardiões da sabedoria ancestral, e aos jovens, herdeiros e multiplicadores dessa memória, que participaram ativamente, possibilitando que este trabalho fosse construído de forma viva, legítima e participativa.

À minha orientadora, Prof^ª Dr^ª Priscilla Régis Cunha de Queiroz, pela dedicação, paciência, escuta atenta e pelas valiosas contribuições teóricas e metodológicas que enriqueceram esta dissertação. Aos professores e professoras do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Cariri, pelas aulas e reflexões que ampliaram meu olhar e fundamentaram este estudo. Aos colegas de turma e amigos do mestrado, pela partilha de conhecimentos e pelo apoio mútuo.

Aos pesquisadores, autores e autoras cujas obras e reflexões foram fontes de inspiração e base científica para este trabalho. Aos amigos e amigas de fora da academia que, com palavras de incentivo, gestos de carinho e compreensão diante das ausências, tornaram possível essa caminhada.

Por fim, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta pesquisa, seja por meio de apoio técnico, emocional, institucional ou comunitário, pois cada gesto de colaboração e cada palavra de encorajamento foram essenciais para que esta dissertação se tornasse realidade.

“Nós não somos descendentes de escravos.
Nós somos descendentes de seres humanos
que foram escravizados”

Makota Valdina

RESUMO

A preservação digital da memória social das Comunidades Remanescentes de Quilombo (CRQ) constitui um desafio urgente frente à vulnerabilidade da tradição oral, à dispersão documental e ao apagamento histórico que marcam a trajetória desses povos. Esta dissertação tem como sujeito de pesquisa a CRQ Serra dos Mulatos, localizada em Jardim/CE, e propõe a elaboração de uma Política de Preservação Digital (PPD) como instrumento normativo e estratégico de salvaguarda do acervo do Museu Virtual Memorial José dos Santos. O objetivo central foi estruturar diretrizes e práticas capazes de assegurar autenticidade, integridade e acesso a longo prazo, conciliando padrões de preservação digital com as práticas culturais da comunidade. A pesquisa adotou abordagem qualitativa, predominantemente descritiva, articulando análise documental e bibliográfica, oficinas de cartografia social e linha do tempo, inventário e digitalização do acervo, além de processos participativos com a Associação Remanescente de Quilombo Serra dos Mulatos (ARQSM). O diagnóstico revelou um acervo heterogêneo — composto por fotografias, registros audiovisuais, entrevistas orais e mapas comunitários —, marcado por fragilidades de padronização e riscos de obsolescência, mas também por grande potencial de preservação e disseminação quando digitalmente organizado. Os resultados permitiram consolidar a PPD em eixos estruturantes: princípios norteadores, critérios de seleção e ingestão, metadados e documentação, estratégias de preservação e integridade, participação comunitária, gestão de riscos, transparência e governança. Essa política configura-se como documento-guia que integra soluções técnicas e arranjos sociais, estabelecendo parâmetros de sustentabilidade e legitimidade. Ao confirmar a hipótese inicial, a pesquisa demonstra que a gestão da informação, quando ancorada na participação comunitária e em referenciais técnicos de preservação digital, é capaz de garantir a salvaguarda e o acesso democrático à memória quilombola no ambiente virtual.

Palavras-chave: preservação digital; memória quilombola; musealização digital.

ABSTRACT

The digital preservation of the social memory of Quilombola Remaining Communities (QRCs) constitutes an urgent challenge in the face of the vulnerability of oral tradition, documentary dispersion, and historical erasure that have marked the trajectory of these peoples. This dissertation takes as its research subject the Serra dos Mulatos Quilombola Remaining Community, located in Jardim, Ceará, Brazil, and proposes the development of a Digital Preservation Policy (DPP) as a normative and strategic instrument for safeguarding the collection of the José dos Santos Memorial Virtual Museum. The main objective was to establish guidelines and practices capable of ensuring authenticity, integrity, and long-term access, while reconciling digital preservation standards with the community's cultural practices. The research adopted a qualitative and predominantly descriptive approach, combining documentary and bibliographic analysis, social cartography and timeline workshops, inventorying and digitization of the collection, as well as participatory processes involving the Serra dos Mulatos Quilombola Remaining Community Association (ARQSM). The diagnosis revealed a heterogeneous collection — composed of photographs, audiovisual records, oral interviews, and community maps — marked by standardization weaknesses and risks of obsolescence, but also by significant potential for preservation and dissemination when digitally organized. The results enabled the consolidation of the DPP into structuring axes: guiding principles, selection and ingestion criteria, metadata and documentation, preservation and integrity strategies, community participation, risk management, transparency, and governance. This policy is configured as a guiding document integrating technical solutions and social arrangements, establishing parameters for sustainability and legitimacy. By confirming the initial hypothesis, the research demonstrates that information management, when grounded in community participation and technical digital preservation frameworks, is capable of ensuring the safeguarding and democratic access to Quilombola memory in the virtual environment.

Keywords: digital preservation; quilombola memory; digital musealization.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Página principal do site do Museu Virtual Quilombo de São Tomé.....	74
Figura 2 - Página principal do Ecomuseu Quilombo Dona Bilina.....	76
Figura 3 - Página principal do Museu Virtual Quilombo São Pedro.....	78
Figura 4 - Página principal do Museu Virtual do Quilombo do Cabula.....	79
Figura 5 - Página principal do Museu da Pessoa.....	82
Figura 6 - Dimensões da memória.....	86
Figura 7 - Foto de João Mulato, neto de José dos Santos, fundador do Quilombo Mulatos.....	93
Figura 8 - Prensa da Casa de Farinha da CRQ Serra dos Mulatos.....	94

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Conceitos de design universal e usabilidade na web em suas aplicações mais recentes	29
Quadro 2 - Etapas do processo de mediação dos arquivos digitais pela comunidade	32
Quadro 3 - Resumo das definições de Macdonald (2006) e Gilliland (2016) quanto aos impactos	32
Quadro 4 - Cenário de acidentes para a preservação digital	68
Quadro 5 - Resumo do modelo DPC RAM	71
Quadro 6 - Níveis de verificação de fixidez, riscos abordados e benefícios	73
Quadro 7 - Comparativo dos museus virtuais quilombolas	80
Quadro 8 - Síntese do acervo produzido para o museu virtual	92
Quadro 9 - Necessidades identificadas pela comunidade, categorias predominantes e análise de viabilidade	100
Quadro 10 - Organização das proposições da PPD do Museu Virtual Memorial José dos Santos, da CRQ Serra dos Mulatos	101
Quadro 11 – Princípios norteadores e seus desdobramentos na PPD	104
Quadro 12 - Síntese de proposições para seleção e ingestão do acervo	107
Quadro 13 - Metadados aplicados pelo Dublin Core Metadata Element Set	109
Quadro 14 - Pilares da preservação digital e controle de integridade	116
Quadro 15 - Síntese de proposições para o uso de RIA no Memorial José dos Santos	125
Quadro 16 - Síntese da estrutura do PGR do Memorial José dos Santos	132

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIP	Archival Information Package
ARQSM	Associação Remanescente de Quilombo Serra dos Mulatos
AVI	Audio Video Interleave
CLOCKSS	Controlled Lots of Copies Keep Stuff Safe
CRQ	Comunidade Remanescente de Quilombo
DAD	Documento Arquivístico Digital
DIP	Dissemination Information Package
DOI	Digital Object Identifier
EAD	Encoded Archival Description
GED	Gerenciamento Eletrônico de Documentos
JPEG	Joint Photographic Experts Group
LOCKSS	Lots of Copies Keep Stuff Safe
METS	Metadata Encoding and Transmission Standard
MOV	QuickTime Movie
MP3	MPEG Audio Layer III
MP4	MPEG-4 Part 14
OAIS	Open Archival Information System
PDF	Portable Document Format
PDF/A	Portable Document Format Archivable
PNG	Portable Network Graphics
PPD	Política de Preservação Digital
PPGB	Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia
PPGCI	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
PREMIS	Preservation Metadata: Implementation Strategies
RDC-Arq	Repositório Digital Confiável Arquivístico
RIA	Rich Internet Applications
SIP	Submission Information Package
SHA-256	Secure Hash Algorithm 256 bits
TIFF	Tagged Image File Format
WAV	Waveform Audio File Format
WCAG	Web Content Accessibility Guidelines
WIX	Plataforma Wix (WixDocs)
XML	Extensible Markup Language

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 OBJETIVOS	18
1.2 JUSTIFICATIVA	18
2 METODOLOGIA	20
2.1 QUILOMBO MULATOS: CONTEXTUALIZAÇÃO DO LOCAL DA PESQUISA	20
2.2 ESTUDO BIBLIOGRÁFICO E DOCUMENTAL	24
2.3 PESQUISA DE CAMPO	26
2.3.1 Análise coletiva de viabilidade do museu virtual	27
2.3.2 Definição de necessidades para a PPD	29
2.4 O MUSEU VIRTUAL: PROPOSTA COMUNITÁRIA	33
2.5 DEFINIÇÕES PARA ELABORAÇÃO DA PPD	38
3 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS: MEMÓRIA SOCIAL E PATRIMÔNIO QUILOMBOLA	41
3.1 MEMÓRIA E PATRIMÔNIO CULTURAL QUILOMBOLA	45
3.2 HISTÓRIA ORAL E BENS INTANGÍVEIS DOS QUILOMBOS	47
4 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS: MUSEOLOGIA E MUSEALIZAÇÃO	50
4.1 MUSEALIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA E MUSEUS VIRTUAIS	53
5 PRESERVAÇÃO DIGITAL EM MUSEUS VIRTUAIS	57
5.1 EVOLUÇÃO DE CONCEITOS PARA UMA POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL	58
5.2 GERENCIAMENTO DE RISCOS E SEGURANÇA NA PRESERVAÇÃO DIGITAL	67
6 ESTUDO COMPARATIVO: MUSEUS VIRTUAIS QUILOMBOLAS	73
6.1 Museu Comunidade Quilombola de São Tomé - Bahia	74
6.2 Ecomuseu Quilombo Dona Bilina - Rio de Janeiro	75
6.3 Museu Quilombo São Pedro - São Paulo	77
6.4 Museu Quilombo do Cabula - Bahia	79

6.5 Estudo comparativo: Museu da Pessoa e a Tecnologia Social da Memória	82
6.5.1 Tecnologia Social da Memória	84
7 PPD DO MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS: RESULTADOS E DEFINIÇÕES	89
7.1 ANÁLISE DE VIABILIDADE DO MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS	89
7.2 DIAGNÓSTICO DO ACERVO	91
7.3 DIAGNÓSTICO DAS NECESSIDADES IDENTIFICADAS	94
7.4 PRÁTICAS DE PRESERVAÇÃO DIGITAL: CONSTRUINDO A PPD	101
7.4.1 Princípios norteadores da PPD	103
7.4.2 Seleção e ingestão do acervo	104
7.4.2.1 Ingestão por eixos temáticos	105
7.4.2.2 Cópias-mestras e armazenamento	106
7.4.2.3 Procedimentos de submissão e revisão comunitária	106
7.4.3 Metadados e documentação	108
7.4.3.1 Dublin Core Metadata Element Set (DCMES)	109
7.4.3.2 Preservation Metadata: Implementation Strategies (PREMIS) e Metadata Encoding and Transmission Standard (METS)	112
7.4.3.3 Digital Object Identifier (DOI) e Encoded Archival Description (EAD)	113
7.4.3.4 Documento Arquivístico Digital (DAD)	114
7.4.4 Estratégias de preservação e controle de integridade	116
7.4.4.1 Open Archival Information System (OAIS)	117
7.4.4.2 Replicação geograficamente distribuída (LOCKSS / CLOCKSS)	118
7.4.4.3 Verificação de integridade pelo Secure Hash Algorithm (SHA-256)	119
7.4.4.4 Migração periódica de formatos e registro de eventos técnicos	121
7.4.4.5 Repositório Digital Confiável Arquivístico (RDC-Arq)	122
7.4.4.6 Interfaces responsivas via Rich Internet Applications (RIA)	124
7.4.5 Participação e mediação comunitária	126

7.4.6 Gestão de riscos	127
7.4.6.1 Riscos técnicos	128
7.4.6.2 Riscos sociais	129
7.4.6.3 Riscos financeiros	130
7.4.6.4 Riscos culturais	131
7.4.6.5 Estrutura do PGR	132
7.4.7 Transparência e governança	133
7.4.8 Recursos associados às categorias de necessidade	135
7.4.8.1 Usabilidade na PPD	135
7.4.8.2 Interação na PPD	136
7.4.8.3 Impactos da PPD	137
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	140
REFERÊNCIAS	142
APÊNDICA A - PPD DO MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS	167

1 INTRODUÇÃO

A preservação da memória social de comunidades tradicionais configura-se como um imperativo ético e um desafio técnico no campo da informação. No caso específico das Comunidades Remanescentes de Quilombo (CRQ), esse desafio é agravado por séculos de invisibilização histórica e pela natureza intangível de seu principal acervo: a tradição oral. Narrativas, saberes, cantos e histórias transmitidos entre gerações formam o cerne de sua identidade cultural, um patrimônio vivo e inestimável, cuja preservação exige um compromisso ativo e contínuo da sociedade para enfrentar as ameaças do esquecimento e da desagregação social.

Diante deste cenário, os processos contemporâneos de musealização, notadamente a criação de museus virtuais, emergem como estratégias potenciais para a salvaguarda ativa desta herança. Um museu virtual, enquanto repositório digital, não se limita a exibir objetos fotografados; ele exige a estruturação de um sistema de informação robusto, capaz de garantir a integridade, a autenticidade e o acesso permanente ao acervo ao longo do tempo.

Esta pesquisa insere-se nesse contexto, focando no desenvolvimento de uma política de preservação digital necessária para a constituição de um museu virtual quilombola, orientando-se pela premissa de que a perenização desta memória — intrinsecamente ligada à identidade e ao engajamento ativo da comunidade — é sustentada pela articulação de protocolos técnicos robustos de registro, descrição com metadados e preservação digital de seus artefatos culturais.

Museus, enquanto lugares de memória (Nora, 1993), surgem a partir das experiências vividas, dos resquícios e dos traços de quem ocupa esses espaços, bem como da necessidade de preservar uma memória que, embora viva, enfrenta o risco de se perder. Isso justifica a criação de espaços destinados a manter essas lembranças ativas, como uma necessidade de arquivar e registrar o passado, com o objetivo de preservar histórias e garantir que elas não sejam esquecidas, representando assim uma tentativa de dar sentido e continuidade à história e à identidade coletiva de uma comunidade.

De acordo com Henriques (2004), os museus virtuais utilizam a internet como um espaço para interagir com o patrimônio, permitindo que ele seja mediado no ambiente digital por meio de ações museológicas específicas, transformando objetos comuns em objetos de memória musealizada. Os acervos deste tipo de museu possuem características próprias e estão inseridos em um novo cenário, devido à sua virtualização. Isso implica que o objeto

deixa de ocupar o papel central e passa a ser um potencial elemento tanto na comunicação museológica quanto no processo de musealização como um todo.

Contudo, denuncio que os espaços de memória das CRQ, no decurso da história nacional, estiveram sempre margeando os debates institucionais, de modo que apoiar as iniciativas das comunidades é a prioridade. É urgente desenvolver ações para mapear, constituir, armazenar e perenizar memórias e acervos destes coletivos, em qualquer forma de materialização e suporte. O objetivo principal é preservar dados, informações e conhecimentos que sustentam a identidade afrodescendente que essas comunidades não apenas portam, mas sobretudo constroem, defendem e reinventam.

A problemática levantada importa, principalmente, pelo contexto vigente nos últimos anos de evidente desmonte das instituições e órgãos que tratam da questão quilombola no âmbito do Governo Federal, tendo como claro exemplo o corte orçamentário praticado em desfavor da Fundação Cultural Palmares (FCP), que caiu mais de 75% em dez anos, segundo dados obtidos pela Alma Preta Jornalismo (2021), bem como do evidente abandono dessa pauta pelos formuladores de políticas públicas, congressistas e poder executivo nacional. Importa ainda pelo potencial impacto da preservação da memória quilombola na realidade das CRQ a curto, médio e longo prazo, vencendo a invisibilização a que foram submetidas por séculos.

No Cariri cearense, segundo Tavares (2020), havia 06 (seis) CRQ com procedimentos de regularização fundiária em tramitação no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), além de outras 06 (seis) com certificação pela FCP que, naquele mesmo ano, certificou em todo o Brasil, 28 (vinte e oito) CRQ, dentre elas, a CRQ da Serra dos Mulatos, localizada na Serra Boca da Mata, zona rural do município de Jardim/CE, uma das mais recentes certificadas pela referida Fundação no estado do Ceará.

O Diagnóstico produzido pela Associação Remanescente de Quilombo Serra dos Mulatos (ARQSM) aponta que 86 famílias já se autoidentificaram formalmente como quilombolas (ARQSM, 2021). O Censo 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontou que o município de Jardim já tem 640 pessoas autoidentificadas quilombolas (IBGE, 2022). Destaco ainda que a CRQ Serra dos Mulatos foi a primeira da região do Cariri a iniciar a construção coletiva de um museu com a finalidade de salvaguardar sua memória social – o Memorial José dos Santos, que já está em funcionamento.

Acompanho essa comunidade desde 2021, realizando projetos de curricularização da cultura, ensino, pesquisa e extensão universitária. Dentre os projetos, iniciei com a comunidade a construção coletiva de um *site* em forma de acervo digital que, na época,

denominava-se Inventário Cultural Quilombola da Serra dos Mulatos, em cujo processo de desenvolvimento foram evidenciados diversos problemas, tanto no que se refere à sistematização dos dados a serem inventariados, quanto na adequação desses dados e dos processos aos requisitos legais e às práticas biblioteconômicas vigentes.

O projeto do Inventário em comento, após análise conjunta com as lideranças da comunidade, passou por revisões e foi ampliado para se tornar o Museu Virtual Memorial José dos Santos, visando refletir, no ambiente virtual, o que a comunidade já vem trabalhando cotidianamente no seu museu comunitário, que leva o mesmo nome, cuja finalidade central é a salvaguarda da memória social quilombola. Dessa forma, surge a necessidade de redesenhar os processos de implementação desse museu virtual, trazendo à tona o problema central desta pesquisa: como a Política de Preservação Digital contribui para salvaguarda da memória social do Museu Virtual Memorial José dos Santos da CRQ Serra dos Mulatos, em Jardim/CE?

Essa construção coletiva de um acervo no quilombo e pelo quilombo, sob a forma de um museu virtual, se atendidas condições mínimas para sua preservação digital, pode contribuir consideravelmente na salvaguarda da memória social da comunidade. Esta proposição se baseia na vitalidade e continuidade da tradição oral, que se perpetua através do tempo. Ela aproveita o potencial da tecnologia escolhida e da participação coletiva como catalisadoras para ampliar o acesso, fortalecer a identidade cultural, conscientizar sobre a história e valores quilombolas, e assegurar uma nova dimensão de transmissão desses conhecimentos para futuras gerações.

Este projeto insere-se no processo contínuo de musealização que vem sendo articulado na comunidade há mais de três anos, alinhando-se aos pressupostos teóricos da ciência da informação e da biblioteconomia, que destacam o papel das tecnologias na preservação digital para a salvaguarda da memória e no acesso democrático ao patrimônio cultural.

O projeto segue organizado, inicialmente, trazendo o método, as metodologias e os procedimentos para realização de cada etapa. Em seguida, apresento o referencial teórico do qual venho assimilando conceitos e percepções acerca da musealização e dos elementos de memória presentes no processo de autoatribuição quilombola, relacionando-os ao contexto nacional de invisibilização histórica dos quilombos e à necessidade de reconstruir elementos históricos para salvaguardar a memória social quilombola.

A pesquisa contribui para a comunidade científica ao analisar a construção de um museu virtual edificado com e pela Comunidade Remanescente de Quilombo (CRQ) Serra dos Mulatos. O acervo servirá tanto à própria CRQ, garantindo a autogestão de sua memória,

quanto aos pesquisadores. Além disso, a iniciativa busca subsidiar ações que promovam o fortalecimento, visibilidade e reconhecimento dos quilombos brasileiros.

O projeto cumpre um papel fundamental ao oportunizar a aproximação entre a comunidade e o público em geral, satisfazendo o desejo mútuo de ver e ser visto. Essa conexão impulsiona o necessário processo de valorização social, cultural e histórica quilombola, há muito tempo negligenciado pela sociedade.

1.1 OBJETIVOS

O objetivo central desta pesquisa consiste em propor uma Política de Preservação Digital (PPD) para o Museu Virtual Memorial José dos Santos, concebida como uma estratégia metodológica para garantia da autenticidade, integridade e acesso a longo prazo dos elementos da memória social da CRQ Serra dos Mulatos no ambiente virtual. Com vistas a operacionalizar este objetivo, estabelecem-se os seguintes objetivos específicos:

- 1 Analisar as necessidades de preservação digital do acervo do Memorial José dos Santos;
- 2 Estabelecer práticas de preservação digital para o acervo do Memorial José dos Santos no ambiente virtual;
- 3 Desenvolver, como produto, a PPD para o Museu Virtual Memorial José dos Santos.

1.2 JUSTIFICATIVA

A presente pesquisa se justifica, em primeiro lugar, pela relevância acadêmica do tema no campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, especialmente no que tange à salvaguarda da memória social de grupos historicamente marginalizados. Considerando o contexto das CRQ, a construção de acervos digitais baseados em tradição oral exige práticas biblioteconômicas específicas que superem registros intuitivos, viabilizando mecanismos informacionais coerentes, acessíveis e consistentes para múltiplos atores sociais. Ao propor a sistematização de um museu virtual baseado na memória social quilombola, o estudo contribui diretamente com o avanço da discussão sobre preservação digital e museologia.

A pesquisa também se justifica pela necessidade de fortalecimento dos quilombos diante de um cenário de invisibilização histórica e desmonte institucional, agravado por cortes orçamentários e omissão de políticas públicas voltadas às comunidades tradicionais. A maioria das CRQ ainda não dispõe de acervos organizados para preservar seus registros

históricos, documentos, narrativas orais e expressões culturais. Isso tem resultado no esquecimento progressivo de saberes ancestrais, sobretudo entre os mais velhos, cuja memória permanece viva, mas não sistematizada. Diante desse quadro, a proposta de um museu virtual representa uma alternativa viável para documentar, proteger e valorizar esses saberes, funcionando como instrumento de resistência cultural e de reafirmação da identidade.

As motivações pessoais que sustentam esta proposta decorrem de minha trajetória junto à CRQ Serra dos Mulatos, onde participei da elaboração de um Plano Anual de Desenvolvimento Sustentável Comunitário (PADESCOM) e atuei diretamente na salvaguarda do seu patrimônio cultural. A participação nos processos de musealização fortaleceram minha compreensão de que a Universidade deve assumir papel ativo no enfrentamento do silenciamento histórico das comunidades quilombolas. Desenvolver este estudo é, portanto, um compromisso ético e político com a valorização de seus saberes, territórios, narrativas e direitos culturais.

2 METODOLOGIA

Busquei compreender como a construção do Museu Virtual Memorial José dos Santos, fundamentada em uma política de preservação digital, pode ser eficaz como estratégia de salvaguarda da memória social da CRQ Serra dos Mulatos, o que demanda uma abordagem qualitativa que, segundo Richardson (1999), visa à compreensão aprofundada de fenômenos sociais por meio da análise das perspectivas e experiências dos atores envolvidos - neste caso, os quilombolas da Serra dos Mulatos.

Esta abordagem permite investigar não apenas os aspectos técnicos da preservação digital, mas também as dimensões subjetivas envolvidas no processo de musealização virtual de um patrimônio essencialmente oral e comunitário. A pesquisa qualitativa revela-se particularmente adequada para capturar a complexidade inerente à transformação de narrativas orais, saberes tradicionais e expressões culturais imateriais em objetos digitais musealizados, sem perder de vista que estes artefatos devem manter seu significado cultural e sua relevância comunitária no ambiente virtual.

Este estudo configura-se como uma pesquisa descritiva, que tem por finalidade observar, documentar e analisar (Prodanov; Freitas, 2013) as condições técnicas e operacionais necessárias para a preservação digital do acervo em questão. Por meio de análise documental e observação sistemática, busquei identificar requisitos de formatos de arquivo, metadados descritivos e de preservação, além de estratégias de armazenamento, monitoramento de integridade e infraestrutura disponível, em diálogo com a comunidade.

A pesquisa sistematiza evidências para fundamentar a propositura de uma PPD que visa assegurar autenticidade, integridade e acesso permanentes ao acervo digital, alinhando-se às necessidades específicas da CRQ Serra dos Mulatos. Contudo, evidencio que, como afirma Minayo (2001, p.13), “o objeto das ciências sociais é histórico” por estudar as sociedades humanas, que “vivem o presente marcado pelo passado e projetado para o futuro, num embate constante entre o que está dado e o que está sendo construído”. Pelo exposto, este estudo assume traços de uma pesquisa social, cujo público-alvo é uma comunidade com consciência histórica e cujo objeto é sua memória social, implicada em sua preservação pela musealização.

2.1 QUILOMBO MULATOS: CONTEXTUALIZAÇÃO DO LOCAL DA PESQUISA

Os sujeitos desta pesquisa são as CRQ em todo o território nacional, das quais foi selecionada pela amostragem não-probabilística do tipo intencional, a CRQ Serra dos Mulatos,

localizada no município de Jardim, microrregião do Cariri, sul do estado do Ceará, Nordeste do Brasil. O Cariri é conhecido como Oásis do Sertão e Berço da Cultura do Ceará. Suas riquezas se avolumam com 8 (oito) CRQ autorreconhecidas já certificadas, sendo o quilombo da Serra dos Mulatos o segundo mais recentemente certificado pela FCP no estado.

Os critérios técnicos e operacionais adotados para a escolha da comunidade em questão foram: proximidade geográfica; facilidade de acesso aos documentos devido à função de Gestor de Projetos que exerço voluntariamente na comunidade; receptividade dos membros da ARQSM; parceria entre a ARQSM e o Laboratório de Pesquisa e Extensão em Comunidades Tradicionais (LPECT/PNIPE/MCIT) do qual sou integrante e ainda, em atendimento à demanda da própria comunidade.

A CRQ em questão está em um processo contínuo de compreensão e assimilação identitária, um processo de ressignificação da memória e reinvenção da identidade. Isso me permitirá coletar impressões “no calor do momento”, especialmente relacionadas com a identificação individual e coletiva como remanescentes quilombolas, tornando-se um ambiente propício à captura de referenciais da memória social e de evidências sobre a necessidade de preservação dessa memória a partir das narrativas orais e outras formas de expressão.

Gomes (2005, p. 7), aborda o processo de constituição de comunidades remanescentes de quilombos como uma continuidade da história da escravização e das primeiras décadas seguidas à abolição, quando várias comunidades de fugitivos e, depois, de escravizados libertos se formaram. O autor traz elementos para o conceito de quilombo que ampliam a perspectiva clássica, centrada apenas nos aspectos da fuga e criminalização daqueles que se rebelaram contra os açoitantes.

Destaca também a solidariedade das tribos indígenas que acolhiam os negros e formavam comunidades mistas, hoje chamadas também de quilombos, tal como se observa na história quilombola em Jardim/CE. A origem do Quilombo Mulatos não é diferente da maioria dos quilombos na Chapada do Araripe, ou no Brasil. Conforme relatos em entrevistas, as lideranças mais antigas referem a sua origem à chegada de José dos Santos, escravo fugido de engenho do Pernambuco.

Segundo aponta o historiador José Márcio da Silva, em sua obra *Cidade de Jardim*, história ilustrada, “em 1883, em Jardim, havia entre os escravos na zona rural: homens, 137. Mulheres, 98. Na zona urbana: homens, 9. Mulheres, 89. Sem profissão específica: homens, 99; Total 526” (Silva, 2019, p. 77). O historiador também aponta que, com a libertação dos

escravizados do Ceará, em 25 de março de 1884, houve migração de boa parte dos libertos para o campo, ocupando regiões próximas de nascentes, também chamadas de “bebidas”.

A nascente de maior relevância no município é a Boca da Mata, localizada no alto da serra que leva o mesmo nome, cujo sopé é conhecido, desde antigamente, como “cabeça do nego”. Foi ali que José dos Santos fixou moradia após sua fuga, encontrando descendentes dos índios Xocós que, segundo Silva (2019, p. 17), “estiveram presentes no processo de deslocamento indígena pelo semiárido das capitanias do Norte [...] configurados como Tapuias da nação Kariri”.

De sua descendência, vieram os moradores do alto da serra que, justamente por terem se misturado com descendentes de índios e outras povoações do entorno, passaram a ser chamados de “mulatos” pelos munícipes, dando o nome atual da comunidade, chamada de Serra dos Mulatos. Nota-se, o nome que surge de uma menção preconceituosa se tornou motivo de orgulho para aqueles que lutam pela preservação de sua história de sobrevivência e muita tradição em seu território.

A CRQ Serra dos Mulatos, situada na Serra Boca da Mata, é uma das mais recentes certificadas pela FCP, como já dito, com certidão de autodefinição como remanescente quilombola publicada no Diário Oficial da União (DOU) em 15 de junho de 2021, organizando-se politicamente para lutar pelos direitos, lugares de fala e espaços de ocupação do Quilombo. Em 19 de dezembro de 2020, a comunidade já havia constituído uma associação representativa, a ARQSM, com essa finalidade.

Antes da ARQSM, o contato mais significativo com outras realidades além do convívio comunitário, foi no mapeamento realizado em 2011 pelo Grupo de Valorização Negra do Cariri (GRUNEC) e a Cáritas Diocesana de Crato. Nessa ocasião, a CRQ foi visitada por equipes técnicas que fizeram um relatório situacional denunciando várias questões urgentes daquelas comunidades em múltiplas dimensões, incluindo o descaso da sociedade para com a cultura e legados daquele povo (GRUNEC; Cáritas Diocesana de Crato, 2011, p. 11).

A ARQSM realizou em 2021, durante 6 meses, um processo de autodiagnóstico por meio do qual se constatarem problemas, os mais diversos, relacionados à saúde, educação, trabalho, renda, infraestrutura, além de questões culturais e políticas. Os fatores determinantes para cada situação foram identificados pela própria comunidade, com ênfase na falta de conhecimento técnico e de apoio especializado nas lutas por direitos, no combate ao racismo e na preservação e revitalização da cultura e tradição local (ARQSM, 2021, p. 25).

A comunidade tem uma escola que oferta até o Ensino Fundamental; para prosseguir com os estudos, a população precisa se locomover à sede de Jardim-CE, distante em média 6 km. Devido a dificuldades de locomoção e condições financeiras, existem jovens sem frequentar a escola, com idade entre 15 e 18 anos; sem falar nos pais de família que não prosseguiram com a formação inicial porque, em sua época de estudos, trabalhavam na roça. Destes, poucos concluíram a 3ª série (4º Ano) e, os que concluíram, desistiram dos estudos por conta das dificuldades citadas (ARQSM, 2021, p. 19)

Para lecionar às crianças, vêm professores (as) de outras localidades, da própria cidade de Jardim, de Crato ou de Juazeiro do Norte, em detrimento dos profissionais formados residentes na própria comunidade, que não são priorizados (ARQSM, 2021, p. 20). O currículo escolar não abrange a cultura local, contrapondo-se ao disposto na Lei nº 10.639/2003, que altera a Lei nº 9.394/1996, tornando obrigatório o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana nas instituições de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares (Brasil, 1996)

Contraria ainda a Resolução Nº 8, de 20 de novembro de 2012, do Conselho Nacional de Educação (CNE) que, em seu Art. 1º [...], § 1º, determina que “A Educação Escolar Quilombola na Educação Básica: I organiza precipuamente o ensino ministrado nas instituições educacionais fundamentando-se, informando-se e alimentando-se: a) da memória coletiva [...]; d) das práticas culturais [...]; f) dos acervos e repertórios orais; g) dos festejos, usos, tradições e demais elementos que conformam o patrimônio cultural das comunidades quilombolas de todo o país; h) da territorialidade” (CNE, 2012)

A comunidade não tem acesso ao ambiente escolar para ações e serviços extensionistas, como por exemplo, o acesso à internet para pesquisas ou a utilização das ferramentas tecnológicas da escola, tais como laboratório de informática, biblioteca, sala de leitura, sala de multimeios, dentre outros. Os quilombolas precisam ir ao centro da cidade para essas atividades, com custos de transporte e serviços, apesar de a escola ter incentivo de programas como o Mais Educação e Mais Alfabetização (ARQSM, 2021, p. 20).

Estas condições supramencionadas afetam diretamente a capacidade organizativa da comunidade de manter um acervo adequado de suas memórias. Nesse sentido, o diagnóstico aponta ainda para a falta de acesso a recursos financeiros e tecnológicos, além da precariedade da infraestrutura que consiste em uma área remota e isolada, com dificuldade de acesso à internet pelos moradores sem suas residências, o que dificulta o registro em diferentes meios e formatos.

Outro aspecto destacado é a falta de capacitação técnica da maioria dos membros da ARQSM, que não possui habilidades para registrar e preservar suas memórias por meio de instrumentos e métodos adequados. Devo evidenciar ainda o constatado desinteresse das instituições públicas e privadas do município, que não fomentam a cultura e a tradição da comunidade quilombola.

Por fim, o diagnóstico aponta a barreira linguística existente no tocante às várias expressões próprias do quilombo que não são reconhecidas ou bem interpretadas pela sociedade, como por exemplo o próprio nome da comunidade - Mulatos - em referência direta às formas pejorativas de tratamento que lhes eram direcionadas, limitando a capacidade de registro das suas memórias, sendo claro obstáculo ao processo de preservação e fortalecimento cultural.

Em suma, revela-se uma riqueza cultural e histórica, mas também, desafios estruturais e sociais que limitam a organização e preservação da memória. A escassez de recursos, aliada às dificuldades de acesso e ao desinteresse institucional, impacta diretamente a manutenção do patrimônio cultural local. Contudo, os processos identitários em curso sinalizam resiliência coletiva que pode transformar a memória social local em instrumento de resistência.

2.2 ESTUDO BIBLIOGRÁFICO E DOCUMENTAL

Preliminarmente, a pesquisa consistiu em uma revisão de literatura em material de que eu já tinha posse e ainda, buscando livros e artigos científicos publicados em periódicos indexados, com Qualis CAPES, para o quadriênio 2017-2020, não inferior a B1 na área de Ciências Sociais Aplicadas, através da plataforma SciELO, pelo número considerável de publicações nessa seara, visando compreender os conceitos-chave: salvaguarda da memória, memória social quilombola, acervos de tradição oral, museus virtuais quilombolas e preservação digital da memória social quilombola.

Além disso, realizei pesquisa documental que permite a análise, interpretação e compreensão de informações presentes nas legislações vigentes relacionadas aos remanescentes quilombolas, especialmente as que tratam do processo de autorreconhecimento quilombola, bem como todas as Políticas nacionais, estaduais ou do município de Jardim, direta ou indiretamente destinadas às CRQ, visando informações e elementos de memória.

Segundo Cellard (2012), a análise documental envolve dimensões interligadas, dentre as quais, destaca-se a necessidade de examinar o contexto social mais amplo em que o documento foi produzido, de modo a compreender os aspectos políticos, econômicos, sociais

e culturais que permitiram sua elaboração. Isso feito, é preciso conhecer os produtores dos discursos, investigando seus dados biográficos, motivações, posições sociais e redes de relações. Outro ponto essencial é identificar o tipo e a procedência do documento, situando sua origem. A leitura preliminar auxilia na observação da lógica interna e dos conceitos-chave do texto, possibilitando reconhecer os sentidos e a historicidade dos termos utilizados pelos autores. Por fim, a análise interpretativa deve reunir, classificar e comparar as informações iniciais, orientando-se pela problemática e referencial teórico.

Seguindo essa abordagem, analisei o Estatuto Social da ARQSM, o Diagnóstico Quilombola da ARQSM, edição de 2021, o documental completo do processo de certificação e reconhecimento da FCP e ainda, os relatórios do Projeto de Extensão Territórios Quilombolas (PROEX/UFCA, 2022) e do Projeto de cultura Quilombo Mulatos: narrativas quilombolas, tradição oral, memória e patrimônio cultural (PROCULT/UFCA, 2022), dos quais fui integrante, para consolidar pontos de vistas de outros pesquisadores.

Para além, pude extrair dos documentos citados, dados relativos ao processo de preservação da memória social que a comunidade já iniciou, visando identificar possíveis impactos que já tenham sido percebidos pela comunidade, como por exemplo, no processo de coleta, catalogação, organização, tratamento, exposição e conservação do material que compõe o acervo do Memorial José do Santos - Museu do Quilombo Mulatos, bem como, os impactos da ação participativa para sua construção e da realização de todo o processo citado.

Desses projetos, obtive acesso a materiais audiovisuais produzidos com a comunidade objeto de estudo para compor o museu virtual, incluindo entrevistas realizadas junto aos anciãos e demais lideranças comunitárias, além das celebrações, das músicas, das danças, dos saberes e fazeres quilombolas e registros fotográficos de edificações, trilhas naturais e demais elementos que constituem o patrimônio da CRQ Serra dos Mulatos.

Por fim, acessei o acervo de entrevistas de história de vida, que produzi em parceria com a ARQSM, as quais permitem compreender o contexto social, político e cultural em que o entrevistado está inserido, além de uma visão mais ampla e detalhada de sua trajetória pessoal na comunidade. “A História Oral legitima a história do presente, pois a história foi, durante muito tempo, relegada ao passado” (Freitas, 2006, p. 46).

Esse trazer para o presente as reminiscências das memórias permite reinterpretar o passado (Freitas, 2006) e reescrever as narrativas individuais e de grupos que, segundo Meihy (2002, p.50), são “inevitavelmente construção, elaboração, seleção de fatos e impressões [...] discurso em eterna elaboração”. Trata-se da história a ser compreendida tendo o quilombola como protagonista e narrador.

A História Oral, “ao valer-se da memória, estabelece vínculos com a identidade do grupo entrevistado e assim remete à construção de comunidades afins” (Meihy; Holanda, 2014, p. 14). A partir da memória dos moradores, é possível conhecer a comunidade e descobrir aspectos relativos à sua origem, as tradições mantidas, a identificação do indivíduo e a organização comunitária - em suma, entender a comunidade a partir da oralidade.

Para tanto, se faz necessário primeiramente acessar as memórias individuais para enriquecer o caráter biográfico do estudo. Em seguida, é possível acessar a memória coletiva para ampliar o contexto social do quilombo. Aqui se observa o que Halbwachs (2003, p. 41-42) disserta sobre a influência do coletivo no individual:

é possível admitir que um número enorme de lembranças reapareça porque os outros nos fazem recordá-las; também se há de convir que, mesmo não estando esses outros materialmente presentes, se pode falar de memória coletiva quando evocamos um fato que tivesse um lugar na vida de nosso grupo e que víamos, que vemos ainda agora no momento em que o recordarmos, do ponto de vista desse grupo. Temos o direito de pedir que este segundo aspecto seja admitido, pois esse tipo de atitude mental só existe em alguém que faça ou tenha feito parte de um grupo e porque, pelo menos a distância, essa pessoa ainda recebe sua influência.

Esse pensamento dá um testemunho convincente da existência de uma memória coletiva. Essas memórias compartilhadas, mantidas vivas pelo estímulo de outros, ressaltam o papel dos grupos em nossa percepção do passado, transmitindo-nos informações por meio da oralidade, bem como pelos mais diversos formatos de registros. Esse conceito se relaciona claramente com a visão de Michael Pollak (1989, 1992) ao considerar que o depoimento oral tem o mesmo valor que um documento escrito enquanto fontes para pesquisa.

O acervo em estudo é composto de entrevistas com anciãos da comunidade. Os mais velhos podem ter uma perspectiva diferente dos mais jovens, enriquecendo o acervo com diferentes pontos de vista. “O velho não se contenta [...] de aguardar passivamente que as lembranças o despertem, ele procura precisá-las [...] e, principalmente, conta aquilo que se lembra” (Halbwachs, 1925 *apud* Bosi, 1994, p. 60). Esse interesse em reconstruir o passado é fundamental para a musealização, posto que gera ricas narrativas das quais se pode extrair evidências de memórias ressignificadas.

2.3 PESQUISA DE CAMPO

A segunda etapa consistiu na pesquisa de campo, cujo período de execução foi de 8 (oito) semanas. Segundo Gonsalves (2001, p.67), esse “é o tipo de pesquisa que pretende

buscar a informação diretamente com a população pesquisada [...] e reunir um conjunto de informações a serem documentadas”. Foram realizadas 6 (seis) visitas à comunidade no período citado, com recursos próprios empenhados, com periodicidade semanal e com duração máxima de 6 (seis) horas por visita, incluindo intervalo para refeição e diário de campo.

2.3.1 Análise coletiva de viabilidade do museu virtual

No primeiro encontro com a equipe voluntária de curadoria e gestão institucional do Memorial José dos Santos - Museu do Quilombo Mulatos, composta por 5 membros escolhidos pela comunidade, dos quais um coordena os trabalhos, foi feita a análise de viabilidade do museu virtual, dividida em 7 fases que seguem descritas.

A primeira é a viabilidade técnica, que deve estar respaldada pela presença de uma infraestrutura de computadores e tecnologia em escolas, telecentros, bibliotecas e organizações, que pode ser adaptada para atender às necessidades educacionais. O projeto visa simplificar a interatividade para incentivar iniciantes a explorar diferentes formas de conhecimento, com potencial para se tornar uma ferramenta de apoio ao ensino e à aprendizagem até mesmo no ambiente escolar comunitário. Estudos internacionais ressaltam que a garantia de infraestrutura tecnológica mínima é condição essencial para a implementação de museus virtuais (UNESCO, 2020; ISO, 2019).

A segunda é a viabilidade econômica do acervo virtual proposto, que está intrinsecamente ligada à capacidade de potencializar os indivíduos para enfrentar as transformações nas relações de produção e trabalho. Isso pode ser alcançado por meio da absorção de conhecimento e da integração desses conteúdos em programas educacionais. Ao fazer isso, o projeto visa promover uma participação mais qualitativa dos leitores na construção do desenvolvimento sustentável de suas comunidades. De acordo com estudos recentes, a digitalização cultural deve ser entendida como parte da transformação econômica global, favorecendo a inclusão e o fortalecimento das competências locais (OECD, 2022; ICOM, 2020).

A terceira é a viabilidade financeira, sendo fundamental atentar para a utilização de uma infraestrutura mínima, incluindo sala, computadores, equipamentos, móveis e softwares, obtidos a partir de iniciativas de inclusão digital. Além disso, é essencial investir na captação de recursos para cobrir as despesas relacionadas à manutenção do acervo virtual. A eficácia na gestão de recursos é essencial para garantir a viabilidade financeira a longo prazo. Pesquisas

recentes apontam que a sustentabilidade de museus digitais depende de modelos híbridos de financiamento, articulando investimentos públicos, privados e comunitários (OECD, 2022; UNESCO, 2020).

A quarta é a viabilidade gerencial, que visa estabelecer critérios claros, como a digitalização de material em acordo com a Lei de Direitos Autorais, a inclusão de fontes confiáveis de informações publicadas, a obrigação de fornecer informações sobre autores e ainda, garantir um programa de capacitação continuada dos membros da equipe quanto a essas especificidades técnicas relacionadas ao conteúdo e ao material digitalizado. Essas diretrizes são fundamentais para uma gestão eficaz do acervo em construção. A literatura internacional ressalta a importância da governança digital e da adoção de normas internacionais de design centrado no usuário, a fim de assegurar a qualidade e a confiabilidade da informação (ISO, 2019; UNESCO, 2020).

A quinta é a viabilidade social, fundamental, pois pode ter um impacto positivo nas relações sociais, promovendo o desenvolvimento pessoal, o aprimoramento profissional e o acesso a conhecimentos por meio de conteúdos e materiais digitalizados do inventário cultural. Para isso, é importante garantir a universalidade de acesso, inclusive para pessoas com deficiência visual, por meio de software que lê, em voz alta, textos nele abertos. Nesse sentido, diretrizes internacionais reforçam que projetos de acervos digitais devem incorporar princípios de acessibilidade universal desde sua concepção (WCAG, 2023; ICOM, 2020).

A sexta é a viabilidade ecológica, evidenciada pela redução no uso de papel e recursos naturais, conforme mais pessoas acessam conteúdo digital por meio de dispositivos eletrônicos, reduzindo a necessidade de impressão. Além disso, tecnologias digitais contribuem para mitigar impactos ambientais e otimizar recursos. Esse fator vem sendo destacado em estudos recentes sobre sustentabilidade e patrimônio cultural digital (UNESCO, 2020; OECD, 2022).

Por fim, a sétima é a viabilidade cultural, em que tanto se analisa a capacidade local de assimilar os conceitos da proposta do acervo virtual à sua cultura, como também se avalia como essa cultura pode subsidiar o processo de implementação do acervo, de modo a garantir que os conteúdos ali hospedados sejam expressão legítima da realidade presente. É preciso manter intactos os registros e, ao mesmo tempo, preservar viva a cultura registrada no tempo e no espaço. Pesquisadores sobre patrimônio defendem que projetos de preservação digital devem respeitar a autenticidade cultural e promover a participação comunitária na produção de memórias coletivas (Harrison, 2020; Macdonald, 2020).

2.3.2 Definição de necessidades para a PPD

Após o estudo de viabilidade, foram analisadas as necessidades específicas para a PPD do Museu Virtual Memorial José dos Santos, em diálogo constante com a comunidade, reconhecendo-a como protagonista na construção e preservação de suas narrativas de memória, alinhando-se a metodologias que valorizem a participação e a colaboração coletiva. Para tanto, a primeira ação de campo foi uma roda de conversa com a equipe técnica responsável pela gestão do Memorial José dos Santos – Museu do Quilombo Mulatos.

Enquanto pesquisador, meu principal papel nesse ponto foi mediar o processo de determinação dos rumos do museu virtual pela comunidade, garantindo que as decisões respeitem as normas vigentes, os princípios museológicos e as principais diretrizes no que se refere aos processos de gestão do acervo digital. Dessa forma, a partir das necessidades apresentadas, busquei equilibrar as expectativas da comunidade com as exigências técnicas e conceituais, visando alcançar o primeiro objetivo específico dessa pesquisa, principalmente quanto à autenticidade, integridade e acesso a longo prazo do museu virtual.

Propus filtrar e organizar as necessidades de modo a trabalhar, nesta pesquisa, apenas com um recorte diretamente relacionado à preservação digital, dividindo-as em três categorias: 1) usabilidade; 2) interação; e 3) impactos da tecnologia.

Quadro 1- Conceitos de design universal e usabilidade na web em suas aplicações mais recentes

Autor / Obra	Contribuição original	Abordagens contemporâneas relacionadas	Fontes
Jakob Nielsen (1993). Usability Engineering.	Propôs 10 heurísticas de usabilidade para avaliação de interfaces digitais, com foco em eficiência e prevenção de erros. São elas: visibilidade do status do sistema; correspondência entre o sistema e o mundo real; controle e liberdade do usuário; consistência e padronização; prevenção de erros; reconhecimento em vez de memorização; flexibilidade e eficiência de uso; design estético e minimalista; auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros; ajuda e documentação.	Complementado por normas internacionais de design centrado no ser humano (ISO 9241-210:2019), diretrizes de acessibilidade digital (WCAG 2.2, 2023) e teorias da experiência do usuário que incluem fatores emocionais e sociais.	ISO. ISO 9241-210:2019 Ergonomics of human-system interaction – Part 210: Human-centred design for interactive systems. Geneva: ISO, 2019. W3C. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2. W3C Recommendation, 2023. HASSENZAHL, M. Experience Design: Technology for All the Right Reasons. San Rafael: Morgan & Claypool, 2010. McCARTHY, J.; WRIGHT, P. Technology as Experience. Cambridge: MIT Press, 2004.

Jesse James Garrett (2011). <i>The Elements of User Experience</i> .	Estruturou o design da experiência em cinco planos: estratégia, escopo, estrutura, esqueleto e superfície, ampliando a noção de usabilidade.	Expansão por abordagens que incluem pesquisa de usuários (user research), prototipagem (prototyping) e acessibilidade (accessibility), conforme a norma ISO 9241-210:2019; além disso, incorporam práticas de design inclusivo (inclusive design) e metodologias de design de serviços (service design).	ISO. ISO 9241-210:2019 Ergonomics of human-system interaction – Part 210: Human-centred design for interactive systems. Geneva: ISO, 2019. MICROSOFT. Inclusive Design Toolkit. Redmond: Microsoft, 2016. STICKDORN, M. et al. <i>This is Service Design Doing</i> . Sebastopol: O'Reilly, 2018.
--	--	--	--

Fonte: elaborado pelo autor.

No que se refere à usabilidade, se faz necessário garantir que o museu virtual seja intuitivo, acessível e responsivo, permitindo que qualquer pessoa consiga navegar facilmente pelo conteúdo, organizado em seções e categorias bem definidas. O design precisa ser projetado para dispositivos móveis e computadores, incorporando elementos multimídia sem comprometer a navegabilidade, tudo com base nos princípios de design universal propostos por Nielsen (1993) e nas diretrizes de usabilidade na *web* de Garrett (2011), ambos disseminados até hoje por meio de atualizações, como demonstrado no Quadro 1.

Lima (2020) complementa o conceito de usabilidade como a medida pela qual um sistema permite ao usuário atingir seus objetivos com eficácia, eficiência e satisfação. Interfaces com baixa usabilidade — mal organizadas, com terminologias ambíguas ou respostas lentas — não apenas comprometem a interação, mas minam a credibilidade institucional.

Nesse contexto, compreender o comportamento do usuário torna-se essencial. Muitos usuários evitam instruções formais, preferindo uma navegação por tentativa e erro. Quando se deparam com interfaces complexas, que exigem esforço cognitivo elevado, abandonam rapidamente a plataforma. Lima (2020) ressalta que até mesmo usuários experientes cometem erros quando a interface rompe com padrões estabelecidos, o que evidencia a importância da previsibilidade e da consistência no design.

As estruturas de navegação cumprem, portanto, um papel essencial. O mesmo autor distingue três tipos principais: a navegação global, que oferece uma visão abrangente do sistema; a navegação local, que orienta o usuário em seções específicas; e a navegação contextual, que estabelece relações diretas entre conteúdos afins. O uso integrado dessas

estruturas, com redundância planejada e consistência visual, contribui para percursos mais fluídos e eficientes.

Além da navegação, os sistemas de busca são igualmente críticos. Muitos usuários preferem pesquisar diretamente, em vez de navegar por categorias. Assim, a busca deve ser concebida como interface semântica entre os termos dos usuários e os metadados do sistema. Lima (2020) enfatiza a importância de mecanismos auxiliares como preenchimento automático, filtros, ordenação por relevância e vocabulários controlados, pois resultados desorganizados ou irrelevantes afetam negativamente a percepção do sistema.

Com o avanço das Rich Internet Applications (RIAs)¹, cada vez mais se exigem ambientes mais dinâmicos e responsivos. Essas aplicações integram funcionalidades complexas, como atualizações em tempo real, menus expansíveis e painéis interativos, o que torna a experiência mais fluida, mas também mais propensa à desorientação. Lima (2020) alerta que, mesmo diante de tecnologias sofisticadas, os princípios da previsibilidade, clareza, feedback visual e organização lógica continuam sendo indispensáveis. Em contextos como o do Memorial José dos Santos, isso significa traduzir sistemas complexos em experiências significativas, integrando saberes locais, tecnologias e princípios éticos de preservação.

Em relação à interação, se faz necessário garantir que a comunidade quilombola não apenas acesse os conteúdos do museu, mas participe ativamente da sua construção e continuidade. Assim, propus que os moradores pudessem contribuir com relatos, fotografias, vídeos e documentos, além de interagir com o acervo por meio de comentários e discussões. Inspirado nas ideias de Simon (2010) sobre museus participativos, pretende-se que o Museu Virtual Memorial José dos Santos seja um espaço de mediação digital que facilite o entendimento dos conteúdos e permita uma experiência interativa e educativa da própria comunidade. As etapas implementadas para garantir essa mediação já na etapa de preparação do museu seguem descritas no Quadro 2.

¹ As Rich Internet Applications (RIAs), ou Aplicações Ricas para Internet, são sistemas web que oferecem uma experiência de usuário mais interativa, dinâmica e responsiva do que os sites tradicionais baseados apenas em HTML. Essas aplicações simulam a usabilidade de softwares instalados localmente, com funcionalidades como atualização parcial de conteúdo (sem recarregar a página), animações, interações em tempo real e manipulação avançada de dados no lado do cliente. Tecnologias como JavaScript, AJAX, Adobe Flash, Microsoft Silverlight e, mais recentemente, frameworks como React, Angular e Vue.js, são frequentemente utilizadas na construção de RIAs. Na perspectiva da Biblioteconomia e Ciência da Informação, as RIAs contribuem significativamente para a melhoria da usabilidade, recuperação da informação e acessibilidade em acervos digitais, museus virtuais e repositórios interativos, promovendo mediação mais eficiente entre usuário e conteúdo informacional.

Quadro 2 - Etapas do processo de mediação dos arquivos digitais pela comunidade

Etapas	Descrição
Contribuição colaborativa	Os moradores puderam enviar relatos orais, fotografias, vídeos e documentos digitalizados por meio de um formulário eletrônico de submissão simples, acessível por celular e computador.
Interação com o acervo	Cada item disponibilizado foi acompanhado de um espaço para comentários, permitindo que a comunidade compartilhasse memórias, complementasse informações ou estabelecesse diálogos entre gerações.
Mediação pedagógica	Foram incorporados recursos de apoio à compreensão, como textos explicativos, glossários de termos históricos e culturais que facilitaram tanto o entendimento dos conteúdos quanto seu uso para atividades escolares e comunitárias.

Fonte: elaborado pelo autor.

No que diz respeito aos impactos tecnológicos, se faz necessário assegurar que a tecnologia utilizada servirá efetivamente para a preservação digital e salvaguarda da memória quilombola. Para isso, é indispensável a utilização de metadados padronizados para a catalogação do acervo, garantindo a organização e recuperação eficiente dos arquivos, que serão armazenados em servidor seguro, protegendo a integridade dos dados a longo prazo. Além disso, é preciso integrar o museu virtual às redes sociais, ampliando seu alcance e promovendo maior engajamento, seguindo as diretrizes propostas por Macdonald (2006) e Gilliland (2016), conforme resumido no Quadro 3.

Quadro 3 - Resumo das definições de Macdonald (2006) e Gilliland (2016) quanto aos impactos

Autor / Obra	Contribuições principais	Relação com a pesquisa
George Macdonald (2006). <i>The Politics of Display: Museums, Science, Culture</i> .	Museus não são apenas espaços neutros de exposição, mas locais de disputa política e cultural. Destaca que a forma como conteúdos são organizados, interpretados e exibidos reflete escolhas ideológicas e influencia o engajamento público.	Reforça a importância de pensar o museu virtual como espaço político-cultural ativo, onde a comunidade quilombola não apenas consome conteúdos, mas também os produz e legitima, fortalecendo identidades e narrativas próprias.
Anne Jervois Gilliland (2016). <i>Conceptualizing 21st-Century Archives</i> .	Propõe uma nova visão de arquivos no século XXI, enfatizando aspectos digitais, colaborativos e inclusivos. Defende que arquivos devem ser participativos, abertos ao diálogo com diferentes comunidades e capazes de integrar múltiplas vozes e contextos.	Fundamenta a integração do museu virtual a redes sociais e plataformas digitais, ampliando acesso, engajamento e a coautoria comunitária no processo de preservação e difusão da memória coletiva.

Fonte: elaborado pelo autor.

Todo o processo acima descrito foi documentado no diário de campo, permitindo uma análise detalhada das contribuições da comunidade. A partir dessas discussões, foi construído

um resumo para a PPD do Museu Virtual Memorial José dos Santos, garantindo que o resultado final seja fruto de um processo participativo e alinhado com os interesses da comunidade.

2.4 O MUSEU VIRTUAL: PROPOSTA COMUNITÁRIA

A partir das definições da comunidade, o Museu Virtual Memorial José dos Santos será uma plataforma online dedicada a reunir, preservar e democratizar o vasto patrimônio imaterial da CRQ Serra dos Mulatos. Este acervo digital transcende a função tradicional de museu ao integrar documentos históricos, narrativas orais, registros audiovisuais e memórias coletivas em uma experiência interativa.

Sua relevância reside na salvaguarda das tradições quilombolas e na criação de um canal efetivo para transmissão intergeracional de saberes, fortalecendo a identidade do Quilombo Mulatos enquanto ator central de sua própria narrativa. Nesse sentido, o museu virtual posiciona-se como contribuição estratégica à sociedade caririense, somando-se a iniciativas comprometidas com a valorização de comunidades tradicionais.

A concepção do projeto ancorou-se em referenciais teóricos interdisciplinares. Inspirado na noção de lugares de memória de Pierre Nora (1993), o Memorial José dos Santos reinterpreta esse conceito para o ambiente virtual, transformando-se em um espaço onde a memória social não é cristalizada, mas constantemente re-atualizada pela comunidade. Essa abordagem dialoga com a perspectiva de Mikhail Bakhtin (2003) sobre o caráter polifônico da cultura, garantindo que a plataforma seja um campo de interlocução entre vozes ancestrais e contemporâneas.

Mais além, alinha-se aos princípios da museologia social (Marques e Santos, 2017; Chagas, 1996), que concebem museus como instrumentos de resistência e empoderamento comunitário, onde a curadoria compartilhada e a gestão participativa desconstróem hierarquias epistemológicas. Dessa forma, o acervo configura-se como espaço vivo de memória, cuja dinamicidade reflete o processo contínuo de construção identitária do quilombo, conforme evidenciado na trajetória de luta e resistência da Serra dos Mulatos.

Estruturalmente, a plataforma organiza-se em eixos temáticos interconectados, desenhados para espelhar a cosmovisão quilombola e garantindo navegação intuitiva mediante arquitetura da informação baseada em Garrett (2011) e Rosenfeld et al. (2015). O eixo "Território e Ancestralidade" emprega tecnologia geoespacial inovadora: mapas interativos da Serra dos Mulatos, georreferenciados com camadas históricas, permitem

explorar desde rotas de fuga do fundador José dos Santos até locais sagrados, como a nascente, integrados a depoimentos orais que revelam a relação simbiótica entre comunidade e terra.

Essa cartografia, fundamentada no conceito de "território usado" de Milton Santos (1999), transforma dados espaciais em narrativas políticas, contextualizando lutas atuais da terra e do território. No eixo "Narrativas Orais", as vozes dos anciãos ocupam protagonismo através de vídeos etnograficamente contextualizados, onde cada depoimento — tratado como documento histórico sensível conforme Pollak (1989) — é vinculado a linhas do tempo interativas que cruzam histórias individuais com marcos coletivos, como revoluções e festas sagradas. Já o eixo "Ritualidades e Saberes" emprega multimídia imersiva para documentar práticas como a Renovação Quilombola e técnicas agroecológicas tradicionais, utilizando *overlays* explicativos (quadros translúcidos com textos descritivos, sobrepostos a imagens ou vídeos) que decodificam gestos, cantos e simbolismos à luz da Convenção da UNESCO (2003) para patrimônio imaterial, enquanto trilhas sonoras ambientais capturam a acústica da serra (o bater do pilão, cantos de pássaros) para criar uma experiência sensorial que aproxima o virtual do tangível.

Tecnologicamente, o projeto prioriza acessibilidade radical e preservação de longo prazo. A interface adere rigorosamente às Diretrizes WCAG 2.1², incorporando recursos como descrições audiodescritivas para elementos visuais, legendas em Libras sincronizadas, opção de alto contraste e leitura em voz alta via plug-in — garantindo acesso inclusivo mesmo em regiões rurais com conectividade limitada. Um glossário colaborativo de termos locais (como o local denominado "cabeça do nego" pela comunidade), explicado em vídeos pelos próprios quilombolas, desmonta barreiras linguísticas e afirma a decolonialidade digital.

Para segurança do acervo, adota-se metadados padronizados (utilizando *tags* como "memória oral" e "ancestralidade") que facilitam a recuperação por pesquisadores; mídias são hospedadas em servidor independente com backups em nuvem descentralizada, seguindo protocolos da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) para preservação digital; e cápsulas do tempo armazenam registros-chave em

² As Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo da Web (WCAG 2.1) foram publicadas em 2018 pelo World Wide Web Consortium (W3C), organização internacional que desenvolve padrões abertos para garantir o crescimento e a interoperabilidade da Web. Essa versão amplia a WCAG 2.0 ao incorporar recomendações que contemplam uma gama maior de deficiências — visuais, auditivas, motoras, cognitivas e de aprendizagem — promovendo maior inclusão digital. Estruturadas em quatro princípios fundamentais (perceptível, operável, compreensível e robusto), as diretrizes apresentam critérios de sucesso em três níveis de conformidade (A, AA e AAA). Seu objetivo é orientar o desenvolvimento de conteúdos digitais acessíveis e universais, sendo hoje a principal referência internacional em acessibilidade na web (W3C, 2018).

repositórios parceiros a cada quinquênio, assegurando perenidade ante obsolescência tecnológica.

O financiamento sustentável, garantido pela ARQSM para uma década, consolida a autonomia comunitária sobre esse patrimônio digital. Consta em regimento a arrecadação anual de parcela referente às taxas de registro de domínio, hospedagem com servidor integrado e registro do sistema de edição audiovisual, garantindo recursos para a década seguinte e sucessivamente. Além disso, a associação conta com uma infraestrutura relativamente boa, em se tratando de ação incipiente, para garantir o sucesso do museu virtual. Possui na sua sede computador com requisitos técnicos adequados às funcionalidades da plataforma.

A ARQSM tem contrato com provedor de internet com pacote de dados compatível com a veiculação do portal. Conta com impressora e scanner de alta resolução, compatíveis com os formatos exigidos. Além disso, possui uma equipe, definida em Estatuto, para a curadoria do Memorial José dos Santos, o que inclui a sua versão virtual, vinculada à Diretoria de Patrimônio da associação. Os recursos materiais foram oriundos de fundo privado, como também foram capacitados os recursos humanos, por meio de projeto aprovado junto ao Fundo Brasil de Direitos Humanos em 2023 e 2024.

A comunidade utiliza a plataforma WIX para hospedar o site institucional do quilombo. Por demanda da ARQSM, o museu virtual será hospedado no mesmo registro, o que é perfeitamente possível criando apenas um subdomínio que direciona à página específica do museu. Dessa forma, além da economia com hospedagem, facilita a gestão do portal pela equipe, considerando que na sua composição estará um dos sócios da ARQSM que já atua na manutenção do site e tem experiência no manuseio da plataforma.

Além do exposto, foi realizado um ciclo de oficinas teórico-práticas de diagramação na plataforma WIX para edição do layout, inserção dos textos e legendas, posicionamento das caixas para inserção de imagens e vídeos, além de customização do portal, escolhendo fontes, cores, formatos e design adequados, com base na proposta criada pela comunidade para o museu virtual. Em síntese, uma abordagem conceitual seguida de prática utilizando a estrutura de informática da sede da ARQSM.

Ressalto que a plataforma WIX cumpre com regulamentos internacionais de privacidade e segurança, bem como seus certificados de segurança incluem vários padrões ISO. Além disso, também está em conformidade com GDPR³, CCPA⁴ e LGPD⁵. Essa

³ GDPR é a sigla para General Data Protection Regulation, que traduzido para a língua portuguesa, significa Regulamento Geral de Proteção de Dados, promulgado em 2018 pelo Parlamento Europeu e Conselho da

configuração robustece a proteção do site contra ataques de hackers e outras ameaças à segurança cibernética, que podem acessar informações confidenciais. Outro aspecto relevante da plataforma é que, no plano contratado, a capacidade de armazenamento é de 1TB (um terabytes), garantindo armazenagem do acervo, dos backups, das cápsulas do tempo, das cópias de preservação e de outros materiais de uso interno.

Os materiais deverão ser submetidos a um processo sistemático de classificação e catalogação, construído em diálogo com a comunidade para respeitar as particularidades da memória local e suas relações com o território. A proposta é que os itens sejam organizados por categorias temáticas, cronológicas e geográficas, de acordo com a natureza do conteúdo, adotando-se padrões de metadados amplamente reconhecidos, a fim de garantir interoperabilidade e padronização.

A catalogação será realizada no Gerenciador Eletrônico de Documentos (GED) WixDocs, atribuindo-se a cada item um código único de identificação vinculado a informações essenciais como título, autor, data, descrição e demais descritores conforme o padrão adotado. Prevê-se, ainda, a revisão qualitativa dos arquivos, de modo a assegurar a integridade dos dados e corrigir eventuais inconsistências.

No caso dos itens físicos — em especial fotografias e documentos manuscritos —, a digitalização deverá ser feita por meio de scanner de alta resolução, assegurando a fidelidade entre original e cópia digital. Recomenda-se o uso de formatos amplamente aceitos e duráveis, como .PDF para documentos textuais, .WAV para arquivos sonoros e .MOV para registros audiovisuais. Após a digitalização, os arquivos serão organizados em uma estrutura de pastas digitais alinhada às categorias de classificação definidas e protegidos por uma rotina de segurança que inclui backups quinzenais. A guarda será descentralizada, utilizando tanto a nuvem institucional da ARQSM quanto o GED WixDocs e contas adicionais do Google Drive criadas especificamente para esse fim, garantindo cópias atualizadas e acessíveis de forma contínua.

Concluída a diagramação e a revisão dos conteúdos, os arquivos serão inseridos no GED WixDocs, que passa a compor o repositório digital do museu. Antes da publicação

União Europeia e que estabelece regras sobre a privacidade e proteção de dados de cidadãos da União Europeia e Espaço Econômico Europeu.

⁴ CCPA é a sigla para California Consumer Privacy Act, que traduzido para a língua portuguesa, significa Lei de Privacidade do Consumidor da Califórnia, promulgada pelo Estado da Califórnia (Estados Unidos), em 2018, e que regulamenta o uso de dados e informações sensíveis dos consumidores pelas empresas.

⁵ LGPD é a sigla para Lei Geral de Proteção de Dados, promulgada pelo Congresso Nacional Brasileiro em 2019, a qual estabelece regras para empresas e organizações, públicas ou privadas, sobre coleta, uso, armazenamento e compartilhamento de dados pessoais.

definitiva, a comunidade será convidada a testar as funcionalidades e a avaliar aspectos como textos, imagens, vídeos, sons, cores e formatos, sugerindo ajustes e correções necessárias. Atendidas essas observações, o portal será publicado, com divulgação inicial pelas redes sociais da ARQSM, de forma a assegurar que o acervo não apenas seja preservado, mas efetivamente socializado.

O Memorial José dos Santos surge para desafiar a invisibilização histórica dos quilombos. Essa função se concretiza, no âmbito virtual, através de conteúdos *linkáveis* que permitem aos usuários compartilhar trechos específicos — como depoimentos sobre resistência — diretamente em redes sociais, gerando micronarrativas que disseminam ativamente a memória quilombola. Paralelamente, o projeto estabelece parcerias educativas que integram módulos pedagógicos em formato de e-book interativo a escolas públicas, alinhados à Lei 10.639/2003, com atividades que promovam a apropriação crítica do patrimônio.

O protagonismo comunitário materializa-se também na área "Vozes do Quilombo", onde membros da CRQ Serra dos Mulatos atualizam o acervo com novos registros, mediados pela equipe de curadoria. Essa dinâmica reflete a museologia social processual de Chagas (1996), onde o museu é compreendido como entidade em contínua construção. Jovens do quilombo, por exemplo, contribuem com registros contemporâneos que se integram ao acervo, reforçando o caráter vivo da memória.

O impacto multidimensional do museu manifesta-se em quatro dimensões interligadas:

- 1) Empoderamento comunitário, ao converter memórias locais em patrimônio digital acessível;
- 2) Democratização do conhecimento, permitindo acesso universal a pesquisadores, estudantes e público geral;
- 3) Fortalecimento identitário, materializando o conceito de Stuart Hall (2006) sobre identidades construídas na tensão entre herança e reinvenção; e
- 4) Instrumentalização educacional, com professores utilizando o acervo em abordagens de combate ao racismo.

Para o Programa de Pós-graduação em Biblioteconomia (PPGB) da UFCA, este projeto demonstra concretamente como a gestão e organização da informação promovem a preservação cultural além dos muros universitários. A colaboração horizontal com a CRQ Serra dos Mulatos — que atua simultaneamente como inventariante e inventariada — fortalece os laços entre Universidade e comunidade.

O Museu Virtual Memorial José dos Santos, de acordo com as definições da CRQ Serra dos Mulatos, cumpre dupla função estratégica: enquanto museu, preserva passados sistematicamente negados; como instrumento de luta, fornece subsídios para embates contemporâneos. Sua existência online configura-se como ato de resistência contra o

apagamento histórico, reforçando o papel do PPGB, através desta pesquisa, como agente transformador na promoção da memória, cultura e acesso à informação no Cariri cearense.

2.5 DEFINIÇÕES PARA ELABORAÇÃO DA PPD

A PPD constitui um instrumento institucional responsável por estabelecer princípios, métodos e responsabilidades voltados à autenticidade, integridade e acesso contínuo de acervos no ambiente virtual. Diferentemente de manuais operacionais, a política possui caráter estratégico, normativo e tecnológico neutro, servindo como marco de referência para a formulação de planos e procedimentos específicos (DPC, 2015; Gava; Flores, 2022).

No plano técnico, a PPD deve abranger 5 (cinco) eixos centrais: 1) seleção e ingestão; 2) metadados e documentação; 3) estratégias de preservação; 4) gestão de riscos; e 5) transparência. No âmbito da seleção e ingestão, é necessário definir critérios de avaliação e estabelecer requisitos mínimos para a entrada de objetos no repositório, incluindo informações de proveniência, autoria, datas e contextos de produção. A adoção de formatos duráveis, abertos e amplamente documentados é recomendada por organismos internacionais como a Library of Congress (2023) e o NESTOR Guidelines (2021), por garantirem maior estabilidade e interoperabilidade. O uso de cópias mestres de preservação, acompanhadas de derivados de acesso, assegura tanto a perenidade quanto a difusão (DPC, 2015).

Quanto aos metadados e documentação, a PPD deve adotar padrões reconhecidos globalmente. O PREMIS Data Dictionary (2015; 2023)⁶ é considerado referência internacional para registrar eventos, agentes e direitos associados à preservação digital, enquanto o Dublin Core⁷ oferece a base descritiva mínima. O uso de identificadores persistentes, como DOI⁸, é indispensável para assegurar rastreabilidade, interoperabilidade e

⁶ O PREMIS Data Dictionary é o padrão internacional desenvolvido para a descrição de metadados de preservação digital. Ele fornece um conjunto de elementos semânticos destinados a documentar as informações necessárias para garantir a longa duração, autenticidade, integridade e usabilidade de objetos digitais. Publicado inicialmente em 2005 e atualizado em versões posteriores, como em 2015 (versão 3.0) e em 2023 (versão 4.0), o PREMIS é mantido pela Library of Congress e tornou-se uma das principais referências internacionais para a implementação de repositórios digitais confiáveis (PREMIS, 2015; 2023).

⁷ O Dublin Core é um conjunto padronizado de 15 elementos de metadados desenvolvido pela Dublin Core Metadata Initiative (DCMI) com o objetivo de descrever recursos informacionais de forma simples, interoperável e amplamente aplicável. Esses elementos são: Título, Criador, Assunto, Descrição, Editor, Colaborador, Data, Tipo, Formato, Identificador, Fonte, Idioma, Relação, Cobertura e Direitos (DCIM, 202). O Dublin Core é amplamente utilizado na organização e recuperação da informação, em especial em acervos digitais, repositórios institucionais, museus virtuais e sistemas de preservação digital, permitindo interoperabilidade entre sistemas e garantindo o acesso consistente e estruturado aos dados.

⁸ Os identificadores persistentes (Persistent Identifiers – PIDs) são códigos únicos e estáveis atribuídos a objetos digitais, garantindo que possam ser localizados e acessados de forma confiável a longo prazo, mesmo

confiabilidade no acesso a longo prazo (IFLA, 2018; Ross; Hedstrom, 2016).

No eixo das estratégias de preservação, a PPD deve prever métodos para enfrentar a rápida obsolescência tecnológica. A prática mais consolidada é a migração periódica de formatos, acompanhada da documentação de cada evento técnico em livro de registros e histórico digital de eventos. Em casos específicos, a emulação⁹ é recomendada para manter a experiência de uso de sistemas ou softwares originais (Conway, 2010; Rosenthal et al., 2012).

Do conjunto das normas e padrões ISO¹⁰, o modelo Open Archival Information System (OAIS)¹¹, padronizado pela ISO 14721:2012¹², permanece como referência central para estruturar repositórios confiáveis, definindo pacotes de informação e funções essenciais de ingestão, armazenamento, preservação e disseminação (Thomas; Frost, 2016). Para garantir resiliência, recomenda-se a replicação geograficamente distribuída (LOCKSS/CLOCKSS)¹³ e a verificação periódica de integridade mediante algoritmos como

que seu endereço eletrônico mude. Entre os mais utilizados está o DOI (Digital Object Identifier), amplamente aplicado em publicações científicas. Conforme a IFLA (2018), os PIDs asseguram rastreabilidade, interoperabilidade e confiabilidade no acesso contínuo, sendo considerados elementos centrais de uma infraestrutura sustentável de preservação digital. Ross e Hedstrom (2016) complementam que tais identificadores fortalecem a prova de autenticidade, a gestão de direitos e a integração entre sistemas de informação.

⁹ Na preservação digital, emulação é a estratégia que recria o ambiente de hardware ou software original necessário para acessar um objeto digital, permitindo seu uso em plataformas atuais sem modificar o arquivo. Segundo DPC (2023), a emulação garante que a experiência original de uso seja preservada, mesmo diante da obsolescência tecnológica. Um exemplo clássico é a emulação de sistemas operacionais antigos, como o Windows 95 ou consoles de videogame da década de 1990, para que softwares ou jogos desenvolvidos exclusivamente para esses ambientes possam continuar sendo acessados hoje com a mesma aparência e funcionalidades de sua época.

¹⁰ As normas e padrões ISO estabelecem requisitos para a qualidade dos produtos, o desempenho dos serviços, bem como para os sistemas de gestão e os processos envolvidos nos domínios da tecnologia, produção, ambiente, saúde e segurança no trabalho, medicina, conformidade e segurança alimentar, etc.

¹¹ O modelo OAIS estabelece uma estrutura de referência para sistemas de preservação digital de longo prazo. Ele define funções e responsabilidades essenciais para garantir a ingestão, armazenamento, gerenciamento, preservação e acesso a objetos digitais, assegurando sua autenticidade, integridade e acessibilidade ao longo do tempo. O OAIS organiza o ciclo de vida dos documentos digitais em componentes como Pacote de Informação de Submissão (SIP), Pacote de Informação de Arquivamento (AIP) e Pacote de Informação de Disseminação (DIP), além de destacar o papel dos produtores, consumidores e gestores do acervo.

¹² A ISO 14721:2012 é a norma internacional que formaliza o modelo OAIS, fornecendo um framework conceitual para a preservação digital de longo prazo. Essa norma define uma estrutura de referência que orienta como os objetos digitais devem ser organizados, armazenados, descritos, preservados e acessados ao longo do tempo, assegurando sua autenticidade, integridade, confiabilidade e acessibilidade contínua. Ela descreve os papéis e responsabilidades dos agentes envolvidos (produtores, consumidores e o próprio sistema de arquivo), bem como os processos essenciais (ingestão, arquivamento, gestão de dados, administração, preservação e acesso).

¹³ Na preservação digital, a replicação geograficamente distribuída é recomendada para reduzir riscos de perda ou corrupção de dados. Essa estratégia mantém múltiplas cópias de objetos digitais em locais distintos, garantindo que, se uma cópia for comprometida, outras preservem sua integridade e acessibilidade. Os programas LOCKSS (Lots of Copies Keep Stuff Safe) e CLOCKSS (Controlled LOCKSS), desenvolvidos pela Stanford University, exemplificam essa prática ao criar redes descentralizadas de preservação em bibliotecas e

SHA-256¹⁴, em consonância com as diretrizes da National Digital Stewardship Alliance (NDSA, 2019).

A gestão de riscos constitui o quarto pilar da política. Inspirada na norma ISO 31000:2018, deve contemplar a identificação, análise e mitigação de riscos técnicos e organizacionais, como falhas de hardware e software, degradação de mídias, ataques cibernéticos, desastres naturais e obsolescência de formatos. Pesquisas recentes enfatizam a necessidade de metodologias de risco proativas e contínuas, incluindo redundância, auditorias independentes e planos de contingência (Beagrie, 2021; Rosenthal et al., 2012).

Por fim, o princípio da transparência, entendida como requisito para a confiança arquivística, é abordado por Duranti e Rogers (2019) ao destacarem que a visibilidade dos processos técnicos e decisórios, bem como a documentação pública dos fluxos de ingestão, seleção, migração e acesso, são hoje critérios fundamentais de legitimidade. Essa perspectiva é reforçada pela UNESCO (2021), que associa a preservação digital à governança aberta e participativa da memória social.

Inerente a essa transparência, a PPD deve prever mecanismos de monitoramento, auditoria e revisão periódica, com indicadores claros de desempenho, ciclos de atualização tecnológica e instâncias formais de supervisão. Relatórios de preservação, auditorias externas e o alinhamento às melhores práticas internacionais asseguram que a política seja dinâmica, adaptável e continuamente fortalecida (NDSA, 2019; UNESCO, 2021).

Portanto, a PPD estabelece um marco estratégico para orientar a gestão e o cuidado contínuo do museu virtual. Mais do que um conjunto de normas técnicas, ela se apresenta como um compromisso institucional de longo prazo, capaz de alinhar padrões internacionais de preservação às especificidades culturais da comunidade, garantindo que o Memorial José dos Santos permaneça como referência segura e confiável de acesso à memória coletiva no ambiente virtual.

instituições de pesquisa, assegurando redundância, monitoramento contínuo e recuperação de conteúdos digitais mesmo em casos de falhas técnicas ou institucionais (DPC, 2023).

¹⁴ O SHA-256 (Secure Hash Algorithm 256 bits) é uma função criptográfica de resumo (hash) pertencente à família SHA-2, desenvolvida pela National Security Agency (NSA) dos Estados Unidos e padronizada pelo National Institute of Standards and Technology (NIST). Ela transforma qualquer entrada de dados em uma sequência fixa de 256 bits (ou 64 caracteres hexadecimais), de forma única e irreversível. Na preservação digital e na gestão de documentos arquivísticos digitais, o SHA-256 é amplamente utilizado para gerar verificadores de integridade (checksums ou hashes) que permitem comprovar que um arquivo digital não foi alterado desde sua criação ou ingestão no sistema. Ao recalcular o hash e compará-lo ao original, é possível detectar qualquer modificação, corrupção ou perda de dados, garantindo a autenticidade e integridade do documento ao longo do tempo.

3 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS: MEMÓRIA SOCIAL E PATRIMÔNIO QUILOMBOLA

Antes da chegada dos colonizadores, o território hoje denominado como Brasil, abrigava cerca de cinco milhões de indígenas (Gersem, 2006). O extermínio de vidas e culturas reduziu esse contingente drasticamente. Esse processo trouxe consigo outras tantas violências ao nosso território, como a escravização de africanos e as imposições econômicas e

culturais aos mesmos, marcando o empreendimento colonial com a reprodução das estruturas e tradições europeias no auge da expansão territorial da monarquia portuguesa.

Com a transição do absolutismo para a Monarquia Constitucional no Brasil, houve um movimento constante em direção à valorização dos símbolos patrióticos brasileiros, marcado pelo desejo de despertar um sentimento adormecido de nacionalismo e de se afastar das influências portuguesas. Com a ascensão de Dom Pedro II ao trono, uma nova abordagem assistencialista começou a se desenvolver, que continuou na regência da Princesa Isabel, culminando na libertação dos escravizados, formalmente, em 1888.

Apesar da abolição formal da escravização, as estruturas sociais e políticas perpetuaram um sistema de discriminação que negava a igualdade de direitos e oportunidades para a população de negros e negras africanos.

A desagregação do regime escravocrata e senhorial se operou, no Brasil, sem que se cercasse a destituição dos antigos agentes de trabalho escravo de assistência e garantias que os protegessem na transição para o sistema de trabalho livre. Os senhores foram eximidos da responsabilidade pela manutenção e segurança dos libertos, sem que o Estado, a Igreja ou qualquer outra instituição assumisse encargos especiais, que tivessem por objeto prepará-los para o novo regime de organização da vida e do trabalho [...]. Essas facetas da situação [...] imprimiram à Abolição o caráter de uma espoliação extrema e cruel (Fernandes, 1964, p. 29)

Os escravizados libertos enfrentaram dificuldades para se integrar à sociedade de forma plena. A ausência de políticas de inclusão e a persistência de preconceitos e estereótipos raciais contribuíram para a marginalização cultural da comunidade tida como de “pessoas de cor”, “pessoas negras” ou mesmo “pretas”. Suas tradições, religiosidades, manifestações artísticas e contribuições culturais foram desvalorizadas e até mesmo reprimidas pela sociedade de modo geral.

A cultura trazida da África e ressignificada no Brasil, que desempenhou importante papel na formação nacional, foi sistematicamente invisibilizada e subjugada. As expressões culturais afro-brasileiras, como a capoeira, o samba, as festas populares e as religiões de matrizes africanas, foram estigmatizadas e consideradas inferiores ou mundanas pela sociedade dominante. A educação e os meios de comunicação reproduziam uma visão eurocêntrica de cultura (Fonseca, 2007), reforçando a ideia de que apenas os valores e conhecimentos de origem europeia eram dignos de reconhecimento e valorização.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988 (CF/88), figura o princípio da diversidade cultural, que determina ao Estado proteger as manifestações populares, indígenas, afro-brasileiras e de outros grupos étnicos, além de estabelecer datas comemorativas e

reconhecer a pluralidade étnico-cultural. A partir desse marco, buscou-se a implementação de políticas públicas de promoção da igualdade racial. Essas medidas visam reparar as desigualdades históricas e promover o reconhecimento e a valorização das contribuições culturais da população afrodescendente.

No que se refere ao conceito de patrimônio cultural, a principal inovação jurídica está disposta no Art. 216 da CF/88 cujo texto define que

Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade nos quais se incluem: I – as formas de expressão; II – os modos de criar, fazer e viver; III – as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV – as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; V – os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (Brasil, 1988).

A CF/88 reconheceu a importância da preservação da memória para a construção da cidadania e identidade cultural. O conceito de patrimônio histórico foi expandido, não se limitando mais aos bens físicos notáveis, como edifícios e monumentos, que foram preservados ou tombados, trazendo à tona a noção de patrimônio “para além da pedra e cal” como bem conceituou Fonseca (2009).

Esse entendimento aproxima-se das reflexões de Gonçalves (2016), que ressalta o patrimônio como um processo de negociação simbólica, em que diferentes atores sociais disputam legitimidade para definir o que deve ser preservado. Também converge com os estudos de Smith (2011), que interpreta o patrimônio como prática cultural e discursiva, mais do que como objetos fixos e consagrados. Assim, o patrimônio cultural brasileiro abrange elementos imateriais que revelam a diversidade dos modos de vida, incluindo saberes, fazeres, dizeres e expressões populares. Para Meneses (2009), o patrimônio deve ser compreendido como uma forma de mediação social, em que o registro da memória tem sentido apenas se conectado às experiências vividas pelas comunidades.

O patrimônio cultural brasileiro abrange os elementos imateriais, que revelam a diversidade e inclui os saberes, fazeres, sabores e dizeres do povo.

É necessário pensar na produção de patrimônios culturais não apenas como a seleção de edificações, sítios e obras de arte que passam a ter a proteção especial do Estado, mas [...] como sugere Mariza Veloso Motta Santos (1992), tomando de empréstimo a formulação de Michel Foucault, como uma “formação discursiva”, que permite “mapear” conteúdos simbólicos, visando a descrever a “formação da nação” e construir uma “identidade cultural brasileira” (Fonseca, 2009, p. 66).

Essa compreensão mais ampla rompe o processo de preservação homogeneizante que priorizou apenas “igrejas barrocas, as casas-grandes, os fortes militares, as casas de câmara e cadeia, em detrimento de outros bens reveladores de outros segmentos étnico-culturais, a exemplo de senzalas, quilombos, vilas operárias, cortiços, etc.” de modo que “erguiam-se monumentos históricos em alusão às efemérides nacionais, numa visão celebrativa da história, esquecendo-se de cultuar também os líderes dos negros e índios” (Câmara dos Deputados, 2010) e as suas tradições e manifestações culturais.

Nesse contexto, destaca-se a crítica de Arantes (2007), para quem as políticas de patrimônio devem reconhecer as práticas sociais e os usos simbólicos atribuídos aos bens pelas comunidades. Essa visão é também defendida por Munanga (2019), que enfatiza o patrimônio como espaço de luta simbólica, particularmente no que diz respeito ao reconhecimento das contribuições africanas e afrodescendentes para a formação da sociedade brasileira.

Essa nova abordagem apontada pelos legisladores busca romper com a visão elitista vigente - ou pelo menos aponta para este entendimento - valorizando a contribuição de diferentes grupos étnicos na formação da sociedade brasileira. Mas essa visão é fruto de muita luta do movimento negro organizado, que desempenhou um papel crucial na conquista de direitos, envolvendo uma abordagem abrangente que abarca a educação, as interações sociais, o engajamento político em temas relevantes, bem como a influência na criação de legislações.

Como exemplo, a Lei 10.639 de 9 de janeiro de 2003, altera a Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira". Além disso, a Lei 11.645, de 10 março de 2008, torna obrigatório o estudo da história e cultura indígena e afro-brasileira nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio de todo o país.

Mattos (2018) reforça que a incorporação das memórias negras e quilombolas no espaço público e educacional não apenas valoriza tradições silenciadas, mas também reconstrói uma visão crítica sobre a formação da nação. O movimento negro tem contribuído de maneira significativa para a produção de conhecimento e a geração de pensamento crítico, desempenhando um papel fundamental na preservação da cultura afro-brasileira e na reconstrução da memória histórica dos povos tradicionais.

Hoje, preservar o patrimônio cultural brasileiro é um dever constitucional, assegurando o direito à memória para as gerações presentes e futuras. A salvaguarda dessa memória, especialmente nas comunidades tradicionais marcadas pela oralidade, como o são

CRQ, é a chave para manter, no cerne da construção histórica nacional, os elementos culturais dos povos que compõem essa nação plural e que, por séculos, foram oprimidos e invisibilizados.

3.1 MEMÓRIA E PATRIMÔNIO CULTURAL QUILOMBOLA

A divulgação ampla dos bens culturais do Brasil é urgente e um dos caminhos mais promissores é a disponibilização de acervos em ambiente virtual (Carmo; Martins, 2023). Outra importante possibilidade é a construção de lugares de memória, cujo registro “constitui ainda a base de toda e qualquer atividade humana: a existência de um grupo social seria impossível sem o registro da memória” (Rousseau; Couture, 1998, p. 34).

Partindo dessa premissa, é possível compreender a memória como um elemento essencial na reconstrução histórica de uma comunidade ou de uma nação. A memória social, segundo Le Goff (1996), se constitui pelo acúmulo de documentações que são registradas em forma de acervo. Contudo, a história oficial não inclui os enredos e contextos, mas apenas evidências existenciais dos povos marginalizados, dentre os quais se encontram as CRQ por todo o Brasil.

Os livros e acervos memoriais, até pouco tempo, tratavam da história prioritariamente pela ótica da elite, em um “desconcertante silêncio sobre a pluralidade da população brasileira, sendo raro o registro sobre mulheres, escravos, populações indígenas e demais minorias sociais, que somadas, constituíam a maioria do povo brasileiro” (Mott, 2007, p. 1). Se tantos grupos étnicos “passam despercebidos” pelos principais acervos da história nacional, pode-se inferir que a mesma foi escrita com tal viés que exclui a maioria do povo brasileiro, narrando sobre poucos e para poucos.

Um verdadeiro apagamento marca a escrita da História sobre os Quilombos no Brasil e, muitas vezes, sua existência é resumidamente conceituada como espaço de escravizados fugitivos. É possível modificar esta narrativa, como afirma a historiadora Silvia Lara (2021), autora da obra *Palmares & Cucaú: o aprendizado da dominação*, que reúne documentos ainda pouco explorados. É preciso investir esforços para a ampliação dos estudos e preservação da herança e da memória social dos povos tradicionais.

Além da análise de documentos ainda preservados em arquivos históricos, cabe a criação de espaços de memória quilombola. Segundo Nora (1993), espaços de memória são lugares de saber necessários para preservar a memória coletiva e a identidade de povos e grupos sociais, por meio de registros textuais, audiovisuais ou outros acessíveis e disponíveis.

Essa memória coletiva é formada por uma variedade de fontes que se entrelaçam para criar um tecido conhecido como memória social (Filgueiras; Queiroz, 2023).

De acordo com Simson (2000), a memória coletiva consiste nas informações consideradas oficialmente relevantes e preservadas como fatos históricos pela sociedade. Essas informações são expressas em locais de memória, reconhecidos como patrimônio. É construída a partir das experiências compartilhadas pelos indivíduos, permeando celebrações e estabelecendo lugares como marcos tradicionais (Ricouer, 2007) para uma comunidade, região ou mesmo nação.

Essas tradições, por sua vez, compõem a identidade cultural dos povos tradicionais, sendo a memória o aporte dos elementos essenciais que constituem tal identidade. “Os traços ou vestígios deixados pelo homem ao longo de sua existência devem ser considerados objetos potenciais de memória” (Gondar; Dodebei, 2005, p. 43). Essa necessidade de preservar a memória social, principalmente das comunidades marginalizadas pela história, vai ao encontro do texto constitucional, representando um compromisso de todos - dever do Estado.

A atuação do poder público nesse sentido se justifica ainda mais pela precariedade dos registros memoriais desses povos. As barreiras tecnológicas, linguísticas, políticas, econômicas e estruturais que se levantam contra essas comunidades dificultam - ou mesmo impedem - o desenvolvimento de ações de salvaguarda dos elementos materiais e imateriais que constituem, com base na CF/88, o patrimônio cultural brasileiro existente nos mais diversos grupos étnicos, dentre os quais, os remanescentes quilombolas.

A percepção da fragilidade dos bens culturais [...] tem provocado a difusão de uma consciência preservacionista, que só será eficaz se assumida tanto pelo poder público como pela sociedade. Nesse sentido, o equilíbrio entre conservar, destruir e transformar impõe escolhas e tomadas de decisão por parte daqueles diretamente engajados e/ou afetados pelas políticas de patrimônio (Fonseca, 2012, p. 15).

Essa preservação de que trata a autora leva em conta não mais exclusivamente os grandes monumentos de relevância arquitetônica, mas especialmente os elementos que constituem a memória social como patrimônio imaterial de um povo. Essas escolhas sobre “o que preservar” ou “o que esquecer” são feitas com base na cultura e tradição de cada comunidade. O Brasil, como uma nação de vários povos, não deve reconstruir sua história com base em discursos homogêneos, mas pluralizando suas ricas e diversas memórias sociais.

Em 2003, a Convenção para a Salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial (CSPCI) da UNESCO definiu patrimônio imaterial como sendo

[...] as práticas, representações, expressões, conhecimentos e técnicas - junto com os instrumentos, objetos, artefatos e lugares culturais que lhes são associados - que as comunidades, os grupos e, em alguns casos, os indivíduos reconhecem como parte integrante de seu patrimônio cultural (UNESCO, 2003).

Trata-se de bens abstratos que, segundo a UNESCO, devem ser transmissíveis de geração em geração e, constantemente, recriados pelas comunidades e grupos em função de seu território, sua história e sua experiência social. Em outras palavras, não há um conceito definido para o que pode ser considerado patrimônio cultural imaterial que, pelo exposto, é essa composição de diversos bens socioculturais intangíveis e inalienáveis presentes na história-memória-tradição de cada povo ou nação. Implica que o patrimônio cultural é, em grande parte, formado por elementos imateriais, como tradições, saberes e técnicas, que estão intimamente ligados aos espaços, às pessoas e aos objetos que os abrigam.

3.2 HISTÓRIA ORAL E BENS INTANGÍVEIS DOS QUILOMBOS

O patrimônio imaterial abrange as práticas, representações, expressões, conhecimentos e técnicas que as comunidades reconhecem como parte integrante de seu patrimônio cultural. No caso das comunidades quilombolas, a tradição oral desempenha um papel fundamental na transmissão e preservação da memória coletiva. Através de narrativas, canções, mitos e outras formas de expressão oral, as histórias, valores e saberes dessas comunidades são transmitidos entre gerações, fortalecendo sua identidade cultural e reforçando a conexão com o passado.

A história oral quilombola é um importante recurso para a memória social, uma vez que essas comunidades são coadjuvantes nos documentos oficiais. Através da tradição oral, os remanescentes quilombolas mantêm vivas suas memórias ancestrais, lembrando eventos históricos, práticas culturais e a luta por liberdade e resistência. Essa memória contribui para a valorização e preservação do patrimônio imaterial dessas comunidades (Guillen, 2017), além de promover inclusão e reconhecimento de suas histórias em um panorama histórico mais amplo.

A reconstrução da memória social e o seu registro para compor acervos se torna um caminho efetivo para preservar os bens culturais intangíveis que podem ser formalmente reconhecidos como patrimônio cultural dessas comunidades tradicionais. Tais registros incluem, principalmente, a coleta de narrativas da tradição oral por meio de entrevistas. Os remanescentes quilombolas têm forte presença da oralidade em sua identidade, tendo nos

anciãos a principal fonte para capturar referenciais de estruturação da memória da comunidade (Filgueiras; Queiroz, 2023).

O acervo de narrativas orais quilombolas, construído por uma entrevista, possui informações tão diversas quanto é a complexidade da vida do entrevistado - daquela história oral é possível extrair informações de múltiplas dimensões do indivíduo, do coletivo ao qual está relacionado e do território no qual está inserido. O interesse social justifica a construção dos acervos de história oral e a legitimação desses acervos tem várias motivações: salvaguardar experiências de indivíduos, de coletivos, de territórios e de grupos marginalizados pelo registro público oficial e disseminar esses registros.

Os acervos da história oral, segundo Heymann e Alberti (2018), não podem mais ser um “patrimônio silencioso”, que é produzido para um único fim e depois guardado como inservível. Esse tipo de produção de conhecimento busca criar registros nas searas em que a história oficial hesitou transitar. As entrevistas devem produzir acervos acessíveis que devem servir à ciência e à comunidade! Os museus comunitários, como um espaço para construção e armazenamento de acervos de memórias e narrativas orais, são exemplos de como oportunizar o reuso de registros da história oral de um território.

E aqui, ressalte-se, o conceito de território vai além do espaço físico, isto é, o “território usado” que, na visão de Milton Santos, é “o chão mais a identidade. A identidade é o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é o fundamento do trabalho, o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida” (Santos, 1999, p. 08). Em se tratando de remanescentes quilombolas, esse pertencer ao território é marcado especialmente pela herança dos ancestrais de uma terra abençoada que os recebeu, outrora, quando todos os perseguiam. O território é o refúgio, o novo lar, a velha África! Ali eles se organizaram, ali criaram suas tradições e as vêm transmitindo pelas narrativas orais.

Contudo, é preciso enfatizar que essas narrativas, mesmo sendo adequadamente coletadas, não representam a totalidade da história que se busca, mas um recorte memorial do todo existente. Mesmo a história oficial não traduz o todo, mas recortes do todo que foram registrados por pessoas que têm suas limitações e vieses. Todavia, a tradição oral mantida e transmitida dos anciãos para os mais jovens da comunidade é um processo inequívoco de preservação de elementos históricos (Filgueiras; Queiroz, 2023) dentre os quais, suas ascendências mais próximas (bisavós, avós e pais) e mais distantes (os primeiros escravizados).

Caso o negro perdesse a memória do tráfico e da escravidão, ele se distanciaria cada vez mais da África e acabaria perdendo a lembrança do seu ponto de partida. E esse ponto de partida é o ponto básico: quem não tem passado não tem presente e nem terá futuro. Evocar o tráfico, analisar cientificamente a escravidão, deve constituir para os afro-brasileiros uma obrigação permanente e diária. Não é uma forma de autoflagelação, nem motivos de sentimentalismo piegas. Da mesma forma que o holocausto para o povo judeu, o tráfico e a escravidão fazem parte inalienável do ser total dos afro-brasileiros (Nascimento, 1997, p. 173).

Para Abdias Nascimento (1997), a exclusão dessa parte da herança histórica do povo negro no Brasil equivale a uma diminuição significativa do seu potencial para lutar pela liberdade e demonstra um profundo desrespeito pelas lutas e sacrifícios de seus antepassados na preservação da sobrevivência e liberdade de seu povo. Não seria possível deixar de recordar os primeiros africanos que chegaram ao Brasil e sua contribuição na semeadura das bases de uma cultura e civilização que se espalharam por todo o território brasileiro, bem como a importância de preservar a memória de Palmares, por exemplo, como lugar histórico da resistência, mas especialmente, da cultura africana trazida e reconstruída no Brasil.

Mais além, “tornar contemporâneas as culturas africanas e negras na dinâmica de uma cultura pan-africana mundial, progressista, anticapitalista, me parece ser o objetivo primário, a tarefa básica que a história espera de todos nós” (Nascimento, 1980, p. 45). Este verdadeiro convite para uma reconstrução histórica se faz, principalmente, a partir da consulta às fontes e da escuta às vozes que por séculos foram silenciadas - vozes de negros e negras remanescentes dos quilombos que, não sendo fósseis, mas seres vivos de ricas memórias, podem falar - podem externar, suas trajetórias que os livros não registraram.

O relato oral é mediado pela memória. A fala não é reflexo do passado, mas mediada pela memória (e o esquecimento). A história oral não é um estatuto da verdade, mas uma reconstrução da memória - uma teia que inclui indícios, registros problematizáveis - quando perguntamos algo a esse registro (problematizamos) é que a memória vira documento. O acesso a esse documento permite conhecer a história por entre as linhas narradas, do individual ao coletivo e do coletivo ao individual, retroalimentando um processo de ressignificação da memória individual e coletiva.

Essa reinvenção de si, pela qual os remanescentes quilombolas passam ao se reconhecerem como tal, é fundamentada em sua história. Não deixam de ser uma coisa para ser outra, mas sim, passam a enxergar aspectos que antes não eram evidenciados, mas sempre estiveram ali. Segundo Hall (2006), a identidade é definida historicamente, e não biologicamente, de modo que as pessoas vão assumindo identidades diferentes em diferentes momentos. Conforme acessam suas memórias individuais, revisitam seus passados e

reconfiguram seus conhecimentos, corroboram para a costura da memória coletiva, fortalecendo a identidade que cada indivíduo passou a assumir em seu grupo.

A memória, ao mesmo tempo em que nos modela, é também por nós modelada. Isso resume perfeitamente a dialética da memória e da identidade que se conjugam, se nutrem mutuamente, se apoiam uma na outra para produzir uma memória de vida, uma história, um mito, uma narrativa. Ao final, resta apenas o esquecimento (Candau, 2012, p. 16).

Memórias são construções. Memória é seleção. Memória é esquecimento e lembrança. Memória é similitude. A complexidade do conceito de memória está diretamente relacionada à definição de patrimônio cultural, especialmente o imaterial, que requer o exercício constante de revisitar as memórias de um coletivo, pelos seus indivíduos, buscando validar e revalidar aquilo que decidiram preservar. Portanto, a memória social, quando atrelada à tradição oral, passa a compor acervos de ricos elementos culturais reconhecidos como patrimônio imaterial.

Os acervos de memória podem ser de diversos formatos, sendo cada vez mais comum a virtualização desses materiais. No processo de construção desses acervos, é necessário “definir normas e procedimentos técnicos referentes à produção, tramitação, classificação, avaliação, uso e arquivamento dos documentos durante todo o seu ciclo de vida, com a definição de seus prazos de guarda e de sua destinação final” (Bernardes; Delatorre, 2008), com vistas e garantir sua perenidade.

Os acervos, como memória virtual, “passam a ser repositórios de memória digital cuja informação é socializada através da internet. Embora sejam espaços virtuais, seu conteúdo é real, assim como os sujeitos responsáveis por construir e comunicar as memórias” (Mangan, 2010, p. 176). Esses acervos apresentam potencial considerável para difusão e salvaguarda da memória social e, quando construídos em forma de museus, potencializam sua preservação.

4 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS: MUSEOLOGIA E MUSEALIZAÇÃO

A museologia constitui-se como campo científico e prático voltado ao estudo da realidade museal, isto é, do conjunto de relações que se estabelecem entre os seres humanos e os objetos, práticas e significados que se tornam patrimônio. Conforme definido em Conceitos-Chave de Museologia, trata-se de uma “disciplina científica que tem como objeto específico de estudo a realidade museal, isto é, a relação particular do homem com a realidade, a qual chamamos de museal” (Desvallées; Mairesse, 2013, p. 52). Tal definição desloca o

foco da simples guarda de coleções para a análise dos processos de atribuição de valor, preservação e comunicação cultural.

A Nova Museologia, consolidada na Declaração de Quebec em 1984, segundo Moutinho (1989), propõe um museu voltado para a comunidade, onde a memória coletiva é valorizada como instrumento de transformação social. Nessa nova visão, os museus não deveriam ser apenas locais de conservação, mas “instrumentos de participação social e democratização cultural” (Chagas, 2017, p. 92), priorizando o fato social em vez do objeto de coleção e promovendo um processo contínuo de construção e reconstrução dos museus comunitários.

A nova museologia defende a atuação dos museus no desenvolvimento social, cultural e econômico, com uma abordagem interdisciplinar e participativa. Além disso, rompe com a passividade do visitante, transformando-o em um agente ativo na interpretação dinâmica e acessível do patrimônio, reforçando o papel dos museus como espaços vivos de troca e expressão comunitária.

Essas mudanças históricas na definição de museu foram fundamentais para a aproximação das comunidades a esse mesmo conceito museal, com vistas a torná-lo um lugar de memória e, ao mesmo tempo, de leitura da realidade. “A grande tarefa do museu contemporâneo é, pois, a de permitir essa clara leitura de modo a aguçar e possibilitar a emergência de uma consciência crítica, de tal sorte que a informação passada pelo museu facilite a ação transformadora do Homem” (Russio, 1991, p.8).

Essa visão compõe uma nova corrente histórica de entendimento do que é museu. Segundo Scheiner (1998, p.89), a Teoria Museológica cada vez mais nos permite compreender “o caráter fenomênico do Museu e sua capacidade de manifestar-se de diferentes maneiras, no tempo e no espaço, para além das formas instituídas e/ou já reconhecidas” e, dessa forma, perceber o museu como um fenômeno “livre, dinâmico e plural” assumindo diversas formas de ser e estar nas comunidades, especialmente as comunidades tradicionais.

O museu, portanto, assume esse papel social e inovador de reconstruir a história das comunidades e salvaguardar sua memória social em um ambiente dinâmico para além do material e tangível.

A museologia deve procurar, num mundo contemporâneo que tenta integrar todos os meios de desenvolvimento, estender suas atribuições e funções tradicionais de identificação, de conservação e de educação, a práticas mais vastas que estes objetivos, para melhor inserir sua ação naquelas ligadas ao meio humano e físico (Primo, 1999, p.11)

A disciplina evoluiu historicamente em diálogo com outras áreas — história, antropologia, sociologia e ciência da informação — e assumiu dupla dimensão: científica e social. De um lado, reafirma-se como disciplina capaz de analisar e sistematizar os processos de musealização; de outro, posiciona-se como prática comprometida com a transformação da realidade e com a inclusão de grupos sociais historicamente marginalizados. A valorização da participação das comunidades, a abertura para o patrimônio imaterial e a integração das tecnologias digitais compõem hoje os principais desafios da área, estabelecendo o alicerce teórico para avançar na discussão sobre musealização.

Chagas (1996) aponta que a musealização é “uma forma voluntária de preservação e de construção da memória”. Trata-se de “um recorte da realidade e no entendimento de que este recorte historicamente determinado deve ser preservado”. Para o autor, “a musealização implica seleção, arbítrio e atribuição de valores. O mesmo acontece com a memória; não se pode memorizar tudo, posto que isto significa impedir a mudança, a transformação, o novo”.

A musealização constitui-se como um processo central da Museologia, responsável por atribuir novos significados aos bens culturais ao inseri-los em contextos institucionais e sociais. Trata-se de um percurso que envolve aquisição, preservação, documentação, interpretação e comunicação, consolidando-se como um campo dinâmico e reflexivo. Conforme destacam Desvallées e Mairesse (2013), musealizar significa transformar um objeto ou expressão cultural em testemunho dotado de valor documental, de modo que o bem cultural deixa de ser apenas um artefato para tornar-se mediador de memórias e identidades.

A musealização, portanto, ultrapassa a simples guarda de objetos, assumindo caráter discursivo e reflexivo. Nascimento (2014) observa que esse processo não se restringe a procedimentos técnicos, mas envolve interpretações, negociações e disputas em torno da significação dos bens, o que exige constante reavaliação crítica. Nesse sentido, Brulon (2017) reforça que musealizar é uma ação política, marcada por consensos e dissensos, lidando com diferentes camadas de sentido que objetos carregam em contextos originais e institucionais.

A musealização é concebida como agência, ou seja, como um processo no qual objetos, pessoas e instituições interagem mutuamente na produção de significados (Nascimento, 2014; Brulon, 2018). Essa concepção aproxima a Museologia de abordagens antropológicas, como a de Gell (2018), que reconhecem nos objetos um papel ativo na construção das relações sociais. Dessa forma, musealizar implica reconhecer que os bens culturais não são estáticos, mas estão inseridos em dinâmicas de negociação entre sujeitos, instituições e memórias coletivas.

Além disso, os estudos contemporâneos ressaltam a importância da documentação como parte indissociável do processo de musealização. Silva e Santos (2024) defendem que a

documentação museológica deve ser compreendida como prática crítica, capaz de registrar, contextualizar e reinterpretar continuamente os bens culturais, sobretudo no caso de obras contemporâneas e efêmeras. Essa perspectiva amplia a noção clássica de preservação e reforça que musealizar é, também, um exercício de criação de narrativas e produção de conhecimento (Silva; Mendonça; Ballardo, 2022).

Outro ponto relevante é o caráter adaptativo da musealização. Pesquisas recentes (Silva, 2020; Rodrigues, 2020) evidenciam que protocolos rígidos muitas vezes não são capazes de responder às especificidades de determinados acervos, especialmente em contextos contemporâneos que envolvem performances, instalações e linguagens digitais. Assim, torna-se necessário adotar metodologias flexíveis, capazes de integrar documentação, preservação e comunicação de forma contextualizada.

Nesse cenário, a musealização não se limita ao espaço físico do museu. Como apontam Freitas e Oliveira (2020), a interpretação dos objetos varia de acordo com o contexto no qual são inseridos, seja em coleções particulares, seja em exposições públicas. Esse movimento reforça o entendimento de que a musealização é um processo contínuo, que acompanha os bens culturais em suas trajetórias, reconfigurando constantemente seus sentidos.

Portanto, compreender a musealização como prática discursiva, reflexiva e crítica é fundamental para consolidar os museus como espaços vivos de memória e identidade. Ela não apenas preserva bens culturais, mas também os reinscreve em novas narrativas sociais, reafirmando seu papel como instrumento de transformação cultural e social no presente.

4.1 MUSEALIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA E MUSEUS VIRTUAIS

Os processos de musealização, historicamente concebidos como a operação que retira um objeto de seu contexto de origem e lhe atribui estatuto museal (Desvallées; Mairesse, 2013), sofreram profundas transformações na contemporaneidade. Atualmente, a musealização não se restringe à materialidade dos objetos, mas envolve dimensões simbólicas, sociais e digitais, refletindo a crescente complexidade dos patrimônios culturais e suas formas de mediação.

Um dos eixos centrais desse debate é a noção de que o museu se constitui como espaço de informação e comunicação. Nesse sentido, Loureiro (2012) observa que a musealização resulta de processos seletivos que atribuem valores documentais a diferentes naturezas de objetos, tornando-os dignos de preservação e difusão. Essa concepção conecta-se

à compreensão contemporânea de museu como unidade de informação (Castro, 1999), capaz de estocar, organizar e disseminar conhecimentos.

No contexto digital, tais processos se expandem. Teixeira e Souza (2021), ao analisarem a musealização no Museu Virtual do Instituto de Física da UFRJ, destacam que a prática museológica passa a exigir não apenas preservação e difusão, mas também adequação às legislações vigentes sobre direito autoral, inclusão de informações sobre autoria e fontes, além da elaboração de termos de consentimento para depoimentos de história oral. Isso evidencia como os processos de musealização se adaptam a novos ambientes e legislações, ampliando a relação entre memória, informação e tecnologia.

Outro aspecto contemporâneo refere-se à democratização do acesso, tema que se fortalece com o avanço dos museus virtuais. Zaganelli, Reis e Parente (2019) defendem que os museus virtuais constituem mecanismos voltados à inclusão informacional e educacional, possibilitando que barreiras físicas e econômicas deixem de ser impeditivos para o contato com o patrimônio cultural. A musealização, nesse contexto, desloca-se da mera conservação para um processo de mediação em rede, no qual a interatividade com o público amplia o alcance e a relevância dos acervos.

Portanto, os processos contemporâneos de musealização não apenas reafirmam funções tradicionais – como preservação, catalogação e difusão – mas também incorporam novas exigências: gestão jurídica e ética da informação, utilização de tecnologias digitais, estratégias de democratização e inclusão social. Esse movimento prepara o terreno para a compreensão do museu virtual como um desdobramento natural da musealização, em que os objetos e narrativas se expandem para o ambiente digital, articulando preservação e acesso em escala global.

Nesse contexto, Andrews (1998, p.19) definiu museu virtual como “uma coleção logicamente relacionada de objetos digitais compostos de variados suportes que, em função de sua capacidade de proporcionar conectividade e vários pontos de acesso, possibilita-lhe transcender métodos tradicionais de comunicar e interagir” de modo que “não há lugar ou espaço físico, seus objetos e as informações relacionadas podem ser disseminados em todo o mundo”.

No debate museológico atual, torna-se essencial distinguir os conceitos de virtual e digital. Lévy (2001) define o virtual como aquilo que existe em potência e não em ação, enfatizando que “o virtual não se opõe ao real, mas ao atual: virtualidade e atualidade são apenas duas maneiras de ser diferentes” (Lévy, 2000, p. 15). Assim, a virtualização não significa a transformação de algo real em irreal, mas sim um deslocamento do foco de um

objeto para outra dimensão complementar à realidade, liberta das amarras do tempo e do espaço físico. Nesse sentido, a digitalização, frequentemente confundida com virtualização, deve ser entendida apenas como o processo técnico de conversão de suportes físicos em formatos digitais, enquanto o virtual abarca uma experiência ampliada de mediação cultural e social.

A partir dessa distinção, compreende-se que o museu virtual não se reduz à mera digitalização de acervos, mas constitui um campo de práticas informacionais e sociais que abrem novos caminhos para a preservação e a comunicação do patrimônio cultural. Nessa perspectiva, estudos recentes (Zaganelli; Reis; Parente, 2019) apontam os museus virtuais como mecanismos de democratização do acesso ao conhecimento e à cultura, especialmente em contextos de restrição geográfica e social, nos quais os museus físicos muitas vezes permanecem distantes da maior parte da população. Os autores defendem que essas iniciativas não apenas ampliam a difusão cultural, mas também qualificam os museus como espaços de ensino-aprendizagem em ambiente digital.

Dentro desse universo, coexistem diferentes tipologias. O Museu Digital está associado às primeiras experiências de reprodução multimídia (Huhtamo, 2002), ligadas a suportes como CD-ROMs e softwares educativos. O Webmuseum, por sua vez, estrutura-se em sites ou plataformas online que exploram a hipertextualidade (Ascott, 1996; Loureiro, 2004). Já o Cibermuseu constitui um espaço criado integralmente no ciberespaço, sem vínculo físico direto, como exemplifica o Museo Virtual de Artes El País (Oliveira, 2007). Essas experiências dialogam com a noção de “não-lugar” de Augé (1998), funcionando como ambientes de trânsito simbólico que podem, contudo, assumir caráter identitário ao se vincularem a práticas de musealização (Brulon, 2015). Por fim, o termo Museu Virtual consolidou-se como conceito abrangente, incluindo modalidades híbridas e novas estratégias de mediação cultural (Desvallées; Mairesse, 2013; Lima, 2009).

Estudos mais recentes têm avançado nessa diferenciação, problematizando que nem todo site de museu pode ser classificado como museu virtual. Henriques (2004) distingue entre museus-folheto, voltados apenas à divulgação básica; museus de conteúdo, que oferecem acesso detalhado a acervos; museus de aprendizado, com foco pedagógico; e, por fim, os museus virtuais propriamente ditos, que criam experiências interativas e de mediação cultural em rede. Schweibenz (2004) complementa que o diferencial do museu virtual está na interatividade, permitindo que o público não apenas acesse, mas também interaja com os conteúdos, construindo novas formas de relação com o patrimônio.

O papel social dessa virtualização é enfatizado por Muchacho (2005), ao defender que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) superam as limitações comunicacionais do museu tradicional, que muitas vezes permanece fechado sobre si mesmo, preocupado sobretudo com a salvaguarda de objetos. Nesse sentido, os museus virtuais assumem um caráter dinâmico e interativo, em consonância com a Nova Museologia, ao promoverem a participação ativa do público e a construção coletiva de significados (Zaganelli; Reis; Parente, 2019). Isso é especialmente relevante em comunidades tradicionais, como quilombolas e indígenas, onde o museu virtual pode amplificar vozes historicamente silenciadas e fortalecer a preservação de memórias sociais (Teixeira; Souza, 2021).

Contudo, a consolidação dos museus virtuais exige também fundamentos técnico-metodológicos que garantam a autenticidade, integridade e confiabilidade dos objetos digitais. Teixeira e Souza (2021), ao estudarem o Museu Virtual do Instituto de Física da UFRJ, destacam que aspectos como o respeito ao direito autoral, a rastreabilidade da proveniência e a curadoria participativa são indispensáveis para legitimar esses espaços no ciberespaço. Essa preocupação conecta-se às reflexões de Duranti e Rogers (2014), que sublinham a transparência como fundamento da confiança arquivística na preservação digital, complementando a autoridade institucional com o acompanhamento público dos processos técnicos.

Nesse percurso, diversos estudos apontam que os museus virtuais, para além das bases conceituais e metodológicas, tendem a depender de instrumentos técnicos que viabilizem tanto a preservação quanto o acesso de forma mais transparente e inteligível. Entre esses instrumentos, destacam-se a Arquitetura da Informação (AI) e o design de interfaces, frequentemente mencionados como requisitos para a organização, a usabilidade e a acessibilidade de conteúdos digitais.

Rosenfeld e Morville (2007) descrevem a AI como disciplina dedicada à organização estruturada de espaços digitais, articulando sistemas de rotulagem, navegação e organização de modo a favorecer a busca e a compreensão dos usuários. De forma semelhante, Inafuko (2013) ressalta que ambientes digitais, como os museus virtuais, se beneficiam de sistemas consistentes de organização, busca, navegação e rotulagem. O design de interfaces, por sua vez, aparece na literatura como aspecto que complementa a AI, ao garantir mediações visuais e interativas que ampliam a experiência informacional. Nesse sentido, Lima (2020) chama atenção para a relação entre usabilidade e credibilidade institucional, ao indicar que sistemas pouco previsíveis ou mal organizados podem comprometer a interação dos usuários.

Museus virtuais, portanto, não são meras extensões dos museus físicos, mas novos espaços de musealização, cujos conceitos variam entre digital, web, ciber e virtual em sentido amplo. A partir das transformações contemporâneas, compreende-se que essas tipologias configuram não apenas plataformas tecnológicas, mas também dispositivos culturais e sociais, que ampliam o acesso, democratizam o patrimônio e exigem novas metodologias de preservação digital e participação comunitária.

5 PRESERVAÇÃO DIGITAL EM MUSEUS VIRTUAIS

A definição de uma PPD é fundamental para garantir a longevidade e a acessibilidade de acervos virtuais, especialmente em contextos que demandam a salvaguarda de memórias sociais e culturais, como o Memorial José dos Santos. Conforme Gava e Flores (2022), esse

tipo de política é um instrumento institucional que define a visão de uma organização sobre a preservação de documentos digitais, abrangendo princípios gerais, diretrizes e responsabilidades. Ela deve orientar a elaboração de programas, projetos, planos e procedimentos para assegurar a autenticidade e o acesso a longo prazo dos documentos arquivísticos digitais.

É importante diferenciar a PPD do plano de preservação digital. Enquanto a PPD estabelece as diretrizes e objetivos gerais, sendo mais abrangente e tecnologicamente neutra, o plano detalha os aspectos técnicos e operacionais, como normas e procedimentos específicos para as estratégias de preservação (Gava; Flores, 2022). A política deve ser periodicamente revisada e atualizada, mas o plano, devido à rápida evolução tecnológica, exige revisões mais constantes para se adaptar às mudanças de software, hardware e formatos de arquivo. A DPC (2015) reforça que o plano apoia a implementação da política e que o desenvolvimento da política deve preceder o plano, atendendo a uma necessidade organizacional mais ampla.

5.1 EVOLUÇÃO DE CONCEITOS PARA UMA POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL

No sentido de amplitude das políticas de preservação no âmbito da ciência da informação, entram em cena conceitos que, há décadas, permeiam os debates e as práticas biblioteconômicas na perspectiva da preservação não apenas material de informação. O primeiro desses conceitos diz respeito à custódia que, segundo Barr (1946), é a missão fundamental das bibliotecas e arquivos contemporâneos. O autor argumenta que a preservação, enquanto custódia ética, deveria ser a única operação em funcionamento contínuo de uma biblioteca. Ele reforçou que tal responsabilidade precisa acompanhar todo o ciclo vital do documento, desde sua aquisição pelo setor de seleção até a eventual eliminação. Tal perspectiva constitui o alicerce teórico-prático para o gerenciamento da informação, abrangendo desde a organização de arquivos e a gestão de acervos bibliográficos até a manutenção de infraestruturas de tecnologia em larga escala (Atherton, 1986).

O segundo conceito é o da relevância social, considerando que a preservação documental representa não apenas um compromisso técnico, mas uma resposta essencial a uma demanda coletiva de natureza social. A necessidade de manter a integridade dos registros produzidos por indivíduos e instituições tem se mostrado resistente às transformações metodológicas ao longo do tempo. Já nas primeiras décadas do século XX, Binkley (1939) salientou que a política arquivística em regimes democráticos deveria ultrapassar a mera

função de armazenagem. Para o autor, a preservação deveria fomentar a ampliação da consciência histórica coletiva, estabelecendo-se como uma prática cultural estruturante. Décadas mais tarde, essa perspectiva foi reforçada por Petherbridge (1987), para quem a continuidade da sociedade, tal como a concebemos idealmente, está profundamente condicionada à conservação sistemática da memória e do conhecimento acumulado, manifestos em documentos escritos, impressos ou codificados de diversas formas simbólicas.

A noção de arquivo, outrora restrita ao campo técnico, passou a integrar o senso comum, refletindo uma maior conscientização social sobre o papel desses repositórios como guardiões da memória coletiva. Nesse contexto, bibliotecas e arquivos assumem uma função social crucial ao destinar recursos à digitalização, armazenamento e disponibilização de acervos em formato digital. A continuidade desse processo, sustentada por ações preservacionistas rigorosas, constitui um dos pilares da atuação institucional dessas entidades no século XXI.

O terceiro conceito trata da estrutura organizacional, que deve ser capaz de alocar de forma sistemática os recursos necessários a iniciativas preservacionistas de caráter contínuo e interativo. Ainda que a missão institucional e sua inserção em projetos de relevância social sejam componentes importantes, elas não bastam para impulsionar práticas sustentáveis de preservação. Nesse sentido, Patterson (1979) propôs um modelo orientado à implantação de estratégias em larga escala no contexto bibliotecário, o qual envolve a integração entre o planejamento estratégico e o fortalecimento da consciência institucional acerca da importância da preservação, reconhecendo que as limitações administrativas representam um obstáculo relevante à implementação de programas inovadores, percepção que permanece atual diante dos desafios impostos pelas tecnologias emergentes.

Segundo o autor, muitos profissionais da área biblioteconômica historicamente consideraram a conservação documental como uma atividade demasiadamente técnica e complexa, o que resultou na relutância em assumi-la como responsabilidade própria. No entanto, o autor defende que, com acesso a informações fundamentais e orientações básicas, é possível estabelecer programas realistas e viáveis de conservação. Observa-se, ainda, que a tendência predominante no delineamento de programas bem estruturados de preservação tem sido a concentração de suas atribuições em departamentos especializados.

O quarto conceito diz respeito à colaboração entre instituições, por meio da partilha de recursos e da atuação conjunta na seleção e preservação de bens culturais de relevância. Embora a trajetória da cooperação institucional apresente momentos de avanço e retração - amplamente registrados na literatura especializada - persiste o desafio de manter iniciativas

colaborativas que não geram benefícios imediatos para as entidades envolvidas (Gwinn, 1985). As grandes bibliotecas de pesquisa, especialmente aquelas com acesso facilitado a financiamentos externos, desempenharam papel proeminente na consolidação de programas preservacionistas nas últimas décadas. No entanto, críticos da centralização em instituições de prestígio têm advertido sobre os riscos de se fomentar um modelo elitista de preservação, dissociado das realidades locais.

As tensões entre iniciativas nacionais e as necessidades específicas de contextos locais são recorrentes, especialmente quando se trata da implementação de estratégias de preservação. Rogers (1985) enfatizou que os planos nacionais não devem suplantiar os programas locais, tampouco eximir as instituições de sua responsabilidade direta nesse processo. Para ele, a melhor abordagem seria aproveitar o suporte proporcionado por redes de pesquisa e educação, a fim de fortalecer ações locais alinhadas às suas demandas específicas, compondo, assim, uma base sólida para um verdadeiro programa nacional. Dessa forma, quando bem articulados, os projetos cooperativos interinstitucionais não apenas respeitam as particularidades regionais, mas também contribuem para a construção de uma política de preservação mais ampla e integrada, promovendo sinergia local-nacional.

O quinto conceito trata da longevidade. No passado, o termo “para arquivamento” era associado à noção de permanência e à aspiração de conservação indefinida. No entanto, conforme analisado por O’Toole (1989), o conceito de longevidade passou por transformações significativas na compreensão arquivística da permanência, que deixou de ser vista como um ideal absoluto e inatingível para se tornar uma concepção mais relativizada e ambígua, adaptada às limitações e realidades dos meios físicos disponíveis.

Atualmente, profissionais de arquivos e bibliotecas avaliam os suportes de armazenamento levando em consideração sua vida útil estimada. Nesse contexto, a principal meta tem sido ampliar o tempo de uso de materiais como papel, película fotográfica, fitas magnéticas e outros meios, por meio da estabilização de suas composições físico-químicas e da mitigação de agentes de deterioração — sejam esses de natureza interna ou externa. A gestão de fatores externos envolve a adoção de diretrizes específicas para controle ambiental, segurança, manuseio adequado e protocolos de resposta a situações emergenciais.

Paralelamente, Calmes (1987) aponta que os avanços no controle das causas internas de degradação favoreceram o desenvolvimento de padrões técnicos voltados ao emprego de materiais mais duráveis, como o papel alcalino, microfilmes com qualidade adequada para preservação de longo prazo e mídias magnéticas com maior resistência à obsolescência e à decomposição.

O sexto conceito é o da escolha, intrinsecamente ligado à atribuição de valor, o que se concretiza por meio da seleção criteriosa de documentos e artefatos. Selecionar, nesse contexto, implica identificar elementos considerados relevantes, vinculá-los a determinados valores históricos, culturais ou científicos e, com base nisso, escolher os métodos e estratégias de conservação mais adequados às exigências estabelecidas por tais valores. Atkinson (1986) aponta que, tradicionalmente, a seleção era vista como uma decisão pontual, tomada no momento da publicação ou logo após a cessação do uso original do documento, com a finalidade de assegurar seu possível valor futuro.

Durante boa parte do século XX, preservar significou tanto resgatar materiais negligenciados e protegê-los fisicamente quanto estabelecer regras rigorosas sobre o acesso, o uso e a reprodução desses acervos, frequentemente sob normas de direitos e critérios técnicos bastante restritivos. No ambiente das bibliotecas, as escolhas preservacionistas foram frequentemente orientadas pela busca de eficiência na aplicação dos recursos disponíveis, visando evitar a duplicação de esforços, como a reformatação redundante de itens previamente preservados.

Essa lógica resultou na formação de coleções especiais, cuja ampliação ocorre muitas vezes de maneira digital ou virtual, utilizando diversos recursos tecnológicos. No entanto, Demas (1994) enfatiza que a atividade de seleção é, paradoxalmente, uma das mais complexas dentro da prática preservacionista, tanto por seu caráter definitivo e irreversível quanto pela tensão entre dois opostos: a separação em relação ao uso atual e a dependência direta da demanda presente.

O sétimo conceito é o da qualidade, que constitui um princípio essencial no campo da preservação da informação, sendo tão profundamente enraizado nas práticas da área que, muitas vezes, não é explicitado diretamente. Em vez disso, os manuais e estudos especializados reforçam a necessidade de padrões rigorosos aplicáveis a intervenções técnicas, ações preventivas e estratégias de conservação e reformatação. O compromisso com a qualidade atravessa todas as etapas das atividades preservacionistas, desde a escolha criteriosa de materiais até a aplicação de métodos especializados, sempre pautado por uma baixa tolerância a falhas.

Esse compromisso ultrapassa as fronteiras da técnica, assumindo um papel central na manutenção da memória social. Preservar com qualidade não significa apenas conservar fisicamente documentos e artefatos, mas também garantir a integridade das narrativas coletivas, da diversidade cultural e das experiências históricas acumuladas por uma sociedade. Nesse sentido, Millar (1998) destaca que a preservação dos registros não é um fim em si

mesmo, mas uma responsabilidade cultural que possibilita o acesso contínuo ao conhecimento e à memória das comunidades. Assegurar a qualidade na preservação da informação torna-se uma expressão de responsabilidade ética e social, conferindo às instituições de memória um papel fundamental na sustentação das identidades coletivas ao longo do tempo.

O oitavo conceito é o da integridade que, no campo da preservação documental, abrange duas dimensões fundamentais: a integridade física e a integridade intelectual. A primeira refere-se ao aspecto material do objeto e é especialmente relevante em ambientes técnicos, como os laboratórios de conservação. Nesses espaços, profissionais especializados aplicam técnicas específicas - como o uso de adesivos solúveis em água e métodos tradicionais de encadernação - com o objetivo de estabilizar e proteger os artefatos, mesmo reconhecendo que qualquer intervenção física inevitavelmente altera, de forma intencional ou não, a estrutura original do item. Essa compreensão está alinhada à ética da conservação, que reconhece que tais intervenções, embora controladas, são irreversíveis do ponto de vista natural (Tanselle, 1989; Dureau, 1986).

Já a integridade intelectual está diretamente ligada à preservação da informação em seu conteúdo e contexto. Trata-se da garantia de autenticidade, veracidade e completude dos dados contidos no documento, assegurada por meio de tratamentos locais precisos ou processos de reformatação que respeitem as características originais do material. De acordo com Duranti (1995), preservar a integridade intelectual significa manter a evidência documental de maneira fidedigna, promovendo o acesso a essa informação em seus diversos suportes e garantindo transparência sobre quaisquer intervenções realizadas.

Idealmente, a documentação dos processos preservacionistas deve sustentar ambas as dimensões da integridade, registrando não apenas os procedimentos já adotados, mas também aqueles planejados para cada tipo de suporte. Essa documentação contribui ainda para manter as relações internas entre os itens de uma coleção, reforçando os vínculos entre qualidade e integridade como elementos indissociáveis na preservação da memória.

O nono conceito trata do acesso. Historicamente, a prática da preservação foi amplamente associada à atividade de colecionar e armazenar documentos. Considerava-se suficiente, para fins preservacionistas, simplesmente retirar acervos de manuscritos de locais precários e transferi-los para ambientes mais seguros, protegidos da umidade e com sistemas básicos de segurança física. Nessa concepção, o foco da preservação residia na proteção física, frequentemente em detrimento da acessibilidade. Assim, estabeleceu-se uma oposição entre os objetivos de preservação e de acesso, gerando uma tensão inerente entre conservar e permitir o uso dos documentos.

Ritzenthaler (1993) sintetiza essa dualidade ao afirmar que, embora a preservação seja a missão primária das instituições de custódia, o acesso e o uso constituem responsabilidades igualmente obrigatórias, o que configura um conflito clássico enfrentado por curadores e responsáveis pela guarda de acervos. Os instrumentos de acesso tradicionais, como fichários bibliográficos e catálogos de pesquisa, limitam-se a indicar a existência e a disponibilidade dos itens, sem integrar-se, de fato, à materialidade ou à experiência direta do objeto preservado.

Com o amadurecimento das práticas profissionais e o avanço do conhecimento técnico, bibliotecários, arquivistas, conservadores e cientistas passaram a reconhecer um conjunto consolidado de princípios norteadores das ações de preservação. No entanto, esse mesmo arcabouço conceitual precisa agora ser adaptado às exigências contemporâneas, especialmente diante do crescimento das tecnologias digitais. Essa adaptação exige uma nova percepção temporal, em que as estratégias preservacionistas sejam planejadas não mais em escalas de décadas, mas em ciclos mais curtos, compatíveis com a rápida obsolescência tecnológica e a dinamicidade dos ambientes digitais.

Para Conway (2001), esses conceitos fundamentais são reinterpretados à luz das exigências do ambiente digital, destacando-se a necessidade de um compromisso institucional contínuo, a valorização do uso social da informação por comunidades acadêmicas e públicas, bem como a adoção de uma estrutura organizacional orientada pela gestão de riscos e pela integração interdisciplinar. A cooperação entre instituições torna-se essencial para garantir a continuidade do acesso, configurando a preservação como uma responsabilidade compartilhada. A longevidade da informação passa a depender da durabilidade dos sistemas de acesso, exigindo estratégias constantes de migração, enquanto a escolha do que preservar se vincula diretamente ao uso e demanda reavaliações periódicas.

A qualidade das representações digitais deve assegurar a fidelidade intelectual e funcional do conteúdo, ainda que com menor ênfase na reprodução física, ao passo que a integridade requer mecanismos que protejam os dados contra alterações e assegurem metadados estruturados. Além disso, o acesso, que outrora era um subproduto da preservação, torna-se seu objetivo principal, sendo a manutenção do uso o verdadeiro sentido da preservação digital.

Nesse contexto, a Biblioteconomia oferece ferramentas complementares para operacionalizar a preservação digital de acervos museológicos na atualidade. O primeiro deles é a autenticidade digital, que se conecta diretamente à noção histórica de integridade (Duranti, 1995) e custódia (Barr, 1946).

Isso se concretiza na adoção de formatos abertos, como TIFF e WAV, recomendados pelo CONARQ (2015) para o Repositório Digital Confiável Arquivístico (RDC-Arq)¹⁵. A escolha desses formatos não é apenas técnica, mas também estratégica para garantir reuso futuro, migração segura e manutenção da integridade ao longo do tempo. Associada à documentação dos processos de ingestão, curadoria e acesso, essa prática traduz a longevidade (O'Toole, 1989) em ações práticas e verificáveis, sustentadas por padrões internacionais e adaptadas às necessidades da comunidade.

Para Duranti (2001, p. 2), manter a autenticidade dos registros requer preservar atributos fundamentais como os nomes de autor, destinatário, redator, originador, a data de produção e as relações entre os documentos. No contexto quilombola do Memorial José dos Santos, esses elementos ganham significados particulares, visto que a identidade dos objetos digitais está diretamente ligada à representação da memória viva da comunidade.

A identificação dos contextos ritualísticos, como a Renovação do Quilombo, atribui ao documento digital um valor testemunhal indispensável às práticas memoriais. Já o registro das relações entre objetos, como uma gamela digitalizada associada às técnicas de lavoura tradicional, é fundamental para a manutenção da coerência documental e da memória intergeracional dos saberes agrícolas, o que atualiza os antigos debates sobre relevância social (Binkley, 1939; Petherbridge, 1987) e qualidade (Millar, 1998) na preservação.

O Projeto InterPARES (2010) reforça que a autenticidade só se mantém quando há preservação tanto dos elementos intrínsecos, como a ação documental, quanto dos extrínsecos, como o formato e a apresentação do objeto digital, o que exige estruturas organizadas de catalogação e interpretação documental — retomando a importância da estrutura organizacional (Patterson, 1979).

Esse processo de documentação detalhada da identidade cultural, por meio dos objetos digitais, não apenas assegura a perenidade das tradições, mas também contribui para a autodeterminação comunitária em torno de sua memória e patrimônio, uma reinterpretação contemporânea da ideia de escolha (Atkinson, 1986; Demas, 1994): o que preservar é definido coletivamente, a partir das vozes da própria comunidade. Assim, o museu virtual não se resume a um repositório de arquivos digitais, mas se consolida como um espaço de

¹⁵ O RDC-Arq é um modelo conceitual desenvolvido pelo Arquivo Nacional do Brasil que estabelece requisitos para a implementação de repositórios digitais confiáveis destinados à preservação de documentos arquivísticos digitais. Ele adapta os princípios do modelo OAIS (ISO 14721:2012) ao contexto arquivístico brasileiro, enfatizando a autenticidade, integridade, acessibilidade e confiabilidade dos documentos ao longo do tempo. O RDC-Arq define processos como ingestão, armazenamento, preservação, acesso e auditoria, assegurando que os objetos digitais mantenham valor probatório e informacional de forma sustentável.

construção de significados, onde a autenticidade documental se entrelaça com a vivência e a identidade das comunidades quilombolas.

Outro aspecto crítico para a preservação digital em ambientes comunitários é a gestão daquilo que Carl Lagoze (2014, p. 5) denomina “fratura da zona de controle”. Essa discussão conecta-se aos conceitos de colaboração interinstitucional (Gwinn, 1985; Rogers, 1985) e longevidade (O’Toole, 1989), pois em ambientes digitais descentralizados e colaborativos, como os que envolvem acervos produzidos e gerenciados por comunidades tradicionais, a confiança depende da capacidade de manter vínculos claros com as origens culturais, os contextos de produção e os significados sociais. Quando essa ligação se enfraquece, corre-se o risco de dissociar os documentos digitais dos sentidos que lhes conferem valor cultural, simbólico e identitário.

Para enfrentar esse desafio, adota-se o conceito de Documento Arquivístico Digital (DAD), conforme sistematizado pelo CONARQ (2020), que atualiza de maneira prática as noções de qualidade (Millar, 1998) e integridade (Duranti, 1995). O DAD manifestado corresponde à visualização compreensível do conteúdo (por exemplo, um vídeo em .MP4 que documenta o ritual da raspagem da mandioca); o DAD com dados incorpora elementos estruturados e reutilizáveis (como uma transcrição textual em formato .CSV); já o DAD como dados refere-se ao conteúdo estruturado para reprocessamento computacional (como dados geoespaciais do território quilombola). Essa tipologia permite que a preservação contemple diferentes níveis de uso e representação, garantindo tanto a acessibilidade (Ritzenthaler, 1993) quanto a resiliência do acervo.

Esses metadados devem registrar não apenas dados como formato, data e direitos autorais, mas também a função social do objeto, seu uso em rituais, as relações intergeracionais envolvidas em sua criação e os sujeitos que o representam. Tais elementos correspondem aos atributos intrínsecos do documento, segundo o Projeto InterPARES (2010), e são essenciais para garantir sua inteligibilidade mesmo em processos futuros de migração tecnológica.

Um exemplo prático pode ser o registro digital de uma “reza”, prática comum nas colheitas e plantios quilombolas. Este objeto pode apresentar metadados estruturados no padrão Encoded Archival Description (EAD)¹⁶, disponibilizando versões em .MP3¹⁷ para

¹⁶ O Encoded Archival Description (EAD) é um padrão internacional baseado em XML utilizado para a codificação de descrições arquivísticas. Desenvolvido inicialmente pela Biblioteca da Universidade da Califórnia, em Berkeley, e posteriormente mantido pela Library of Congress dos Estados Unidos, o EAD permite estruturar e representar digitalmente os instrumentos de pesquisa e os elementos descritivos de coleções arquivísticas.

acesso rápido e em .WAV¹⁸ para preservação, e trazer sua última auditoria de integridade via SHA-256. A descrição contextual deve incluir informações sobre o momento da gravação, os agentes culturais envolvidos e sua função simbólica.

A aplicação dessa abordagem ao Memorial José dos Santos permite assegurar que os objetos preservem não apenas sua forma e conteúdo, mas também os vínculos com as práticas, territórios e sujeitos que os originaram. Isso reforça a governança documental e reduz os impactos da fratura da zona de controle, reafirmando a importância da colaboração (Gwinn, 1985; Rogers, 1985) e da estrutura organizacional (Patterson, 1979) na manutenção da legitimidade dos registros.

Além disso, o uso combinado dessas tipologias de DADs possibilita que o museu virtual seja acessado e compreendido em diferentes níveis de profundidade, desde o público leigo até pesquisadores especializados, reforçando o papel do acesso (Ritzenthaler, 1993; Conway, 2001) como objetivo principal da preservação digital. Assim, reafirma-se a ideia de um sistema documental plural, que respeita os saberes locais e ao mesmo tempo se insere em um ecossistema arquivístico tecnicamente estruturado, sem comprometer a autonomia cultural das comunidades envolvidas.

A consolidação da confiança em acervos digitais comunitários, especialmente quando geridos em plataformas virtuais, exige uma mudança de paradigma na forma como se estrutura a legitimidade e a credibilidade dos registros. Nesse cenário, a transparência emerge como um novo fundamento da confiança arquivística. Como afirmam Duranti e Rogers (2014, p. 11), “a transparência é a nova objetividade”, substituindo a confiança baseada unicamente na autoridade institucional por uma confiança ancorada na visibilidade e rastreabilidade dos processos de preservação. Aqui, a transparência atua como atualização direta dos conceitos de

Ele favorece a interoperabilidade entre sistemas, a recuperação eficiente da informação e a preservação dos vínculos hierárquicos entre os documentos.

¹⁷ O formato .MP3 (MPEG-1 Audio Layer 3) é um padrão de compressão digital com perdas (*lossy*) amplamente utilizado para codificação de arquivos de áudio. Desenvolvido pelo Moving Picture Experts Group (MPEG), o MP3 reduz significativamente o tamanho dos arquivos ao eliminar informações sonoras consideradas menos perceptíveis ao ouvido humano. Embora essa compressão torne o formato ideal para transmissão e armazenamento em ambientes com limitações de banda ou espaço, ela sacrifica parte da fidelidade sonora, o que o torna menos indicado para fins de preservação digital de longo prazo, especialmente em contextos arquivísticos que exigem integridade e autenticidade do conteúdo original. Por isso, formatos sem perdas como .WAV são geralmente preferidos em repositórios digitais confiáveis.

¹⁸ O WAV (Waveform Audio File Format) é um formato de áudio desenvolvido pela Microsoft e pela IBM em 1991, baseado no padrão RIFF (Resource Interchange File Format). Ele armazena dados de áudio em forma não comprimida, o que assegura alta qualidade sonora e preservação da fidelidade do conteúdo original. Por esse motivo, é amplamente recomendado em contextos de preservação digital e arquivística. A principal limitação é o tamanho dos arquivos, significativamente maior em comparação a formatos comprimidos, mas que garante confiabilidade para uso em repositórios de longo prazo (LIBRARY OF CONGRESS, 2021).

qualidade (Millar, 1998) e integridade (Duranti, 1995), mas também como ferramenta política, pois fortalece o protagonismo comunitário e rompe com práticas de exclusão.

Mais do que um requisito técnico, a transparência assume valor político e histórico. Ela se converte em ferramenta de reparação, à medida que rompe com dinâmicas opacas e hierarquizadas de controle do patrimônio cultural, conferindo às comunidades quilombolas protagonismo direto na construção e fiscalização de sua memória digital.

Ao incorporar a transparência como princípio estruturante, o museu virtual não apenas responde às demandas técnicas de preservação, mas também atua como agente ético-político, reconhecendo a legitimidade do saber local e abrindo seus processos à consulta, crítica e participação da comunidade. Nesse sentido, preservar digitalmente significa não apenas manter registros ativos, mas sustentar relações de confiança que atravessam o tempo, o território e a cultura.

5.2 GERENCIAMENTO DE RISCOS E SEGURANÇA NA PRESERVAÇÃO DIGITAL

A preservação digital, conforme apontado por Grácio (2012), enfrenta desafios significativos, como a obsolescência tecnológica e os custos elevados. Para mitigar esses riscos, a implementação de estratégias robustas de gerenciamento de riscos é indispensável. A gestão de risco, segundo Estela e Oliveira (2022), é um instrumento de contingência aplicável a diversas situações de ameaças e vulnerabilidade, incluindo fatores humanos, ambientais e geográficos. Ela permite antecipar e diagnosticar riscos que incidem sobre os estoques de informação digital, contribuindo para a manutenção da informação digital e sua preservação. Segundo Ribeiro (2012), o gerenciamento de riscos permite tanto o diagnóstico antecipado de ameaças quanto o controle constante sobre perigos que incidem em serviços de salvaguarda da informação.

Diante desse contexto, estudos têm se dedicado a identificar vulnerabilidades nos processos de preservação digital e a propor estratégias capazes de mitigar incertezas. Lawrence et al. (2000) classificam os riscos da preservação digital, especialmente relacionados à migração de formatos, em três categorias: os ligados à infraestrutura e apoio institucional; os que envolvem a estrutura dos arquivos; e aqueles associados ao próprio processo de conversão. Os autores sugerem que, por meio da decomposição do processo de migração em etapas mensuráveis, é possível avaliar e qualificar os riscos, cujo impacto dependerá do contexto específico do projeto de preservação em curso.

De forma complementar, Rosenthal et al. (2005) propõem uma taxonomia de ameaças que devem ser consideradas no desenvolvimento de sistemas de preservação digital, incluindo falhas de hardware, software, redes, ataques externos e internos, desastres naturais e problemas de ordem econômica e organizacional. Os autores sugerem o uso de estratégias como replicação de dados, cópias geograficamente distribuídas, controle administrativo descentralizado e independência de componentes como formas eficazes de proteção.

A esse cenário soma-se a análise de Pinto (2009), que destaca a fragilidade física dos suportes digitais, a obsolescência tecnológica e a complexidade do ambiente digital como fatores de risco para a autenticidade, fidedignidade e inteligibilidade da informação. Já Barateiro et al. (2010) estruturam os riscos em termos de vulnerabilidades (falhas nos processos, dados ou infraestrutura) e ameaças (desastres, ataques, falhas de gestão e mudanças legais). Como estratégias de enfrentamento, recomendam-se práticas como migração, emulação, redundância, auditoria, metadados estruturados e adoção de sistemas resilientes.

Ribeiro (2012) apresentou uma categorização de possíveis acidentes que podem ocorrer durante o processo de preservação e acesso à informação digital (Quadro 4). A autora destaca que a visualização desses cenários pode sensibilizar os gestores quanto à necessidade de fortalecer estratégias de vigilância e de preservação, a fim de garantir maior eficiência e sustentabilidade ao tratamento da memória digital.

Quadro 4 - Cenário de acidentes para a preservação digital

	Acidente	Perigo	Causa	Efeito
1	Obsolescência de hardware e software	Mercado tecnológico altamente competitivo	Ciclos de renovação a cada 3–5 anos	Incompatibilidade tecnológica
2	Falta de especialização técnica	Falta de investimentos institucionais	Insegurança para lidar com novas tecnologias	Desmotivação e erros operacionais
3	Ausência de administração de riscos a longo prazo	Falta de cooperação e manuais orientadores	Processos vulneráveis e redundantes	Minimização dos esforços preservacionistas
4	Falta de clareza na definição de papéis	Inexistência de equipes dedicadas	Dificuldade em atribuir responsabilidades	Comprometimento do acesso a longo prazo
5	Degradação de mídias digitais	Armazenamento inadequado	Más condições físicas das instalações	Perda de legibilidade da informação
6	Instabilidade dos suportes	Ausência de padrões abertos e assistência técnica	Dificuldade na escolha de estratégias	Ineficácia das ações preservacionistas
7	Ambiente institucional inadequado	Condições ambientais e políticas adversas	Desgaste e perda da informação	Danos aos hardwares e softwares
8	Falta de clareza sobre o que preservar	Ausência de planejamento e política de seleção	Desorganização conceitual	Fragilidade na consolidação das coleções
9	Falta de autenticidade do objeto digital	Falta de registro da origem e histórico	Incerteza sobre a integridade do objeto	Risco à confiabilidade da preservação

10	Escolha inadequada de estratégias	Falta de soluções universais	Decisões mal fundamentadas	Ações ineficientes frente à obsolescência
11	Estratégias não ponderadas	Falta de conhecimento técnico	Esforços desnecessários	Desperdício de recursos
12	Ausência de métodos organizados	Falta de políticas institucionais	Falta de diretrizes e consenso	Falhas na tomada de decisões e no planejamento

Fonte: Ribeiro (2012)

A autora alerta ainda para o dilema das estratégias de preservação, muitas vezes adotadas sem a devida ponderação técnica, levando à maximização de esforços ineficazes. A ausência de políticas organizacionais claras e bem estruturadas também compromete a efetividade das ações preservacionistas. Dessa forma, o gerenciamento de riscos na preservação digital precisa ser ampliado, incorporando não apenas riscos operacionais ou estruturais, mas também aqueles relacionados à gestão, planejamento e capacitação de recursos humanos.

Diante da multiplicidade de ameaças identificadas no contexto da preservação digital, torna-se evidente que apenas a identificação dos riscos, embora fundamental, não é suficiente para garantir a salvaguarda eficaz da memória no ambiente digital. A complexidade e o dinamismo desses ambientes exigem abordagens sistemáticas e preventivas, capazes de orientar a tomada de decisão e o uso racional dos recursos disponíveis. Nesse cenário, a elaboração de um Plano de Gestão de Riscos (PGR) surge como etapa essencial para transformar o diagnóstico dos riscos em estratégias concretas de mitigação.

Segundo a norma ISO 31000:2009¹⁹, o PGR deve explicitar, de forma clara, os objetivos da organização quanto à gestão de riscos, estabelecendo a articulação entre sua missão institucional e as diretrizes que orientarão decisões e ações preventivas. De acordo com a norma, o PGR deve contemplar elementos como a justificativa institucional para gerir riscos, a vinculação entre políticas organizacionais e práticas de mitigação, a definição de responsabilidades, o tratamento de conflitos de interesse, o compromisso com a alocação de recursos, os mecanismos de avaliação de desempenho do plano e sua revisão periódica à luz de eventos críticos ou mudanças de cenário (ABNT, 2009).

¹⁹ A ISO 31000:2009 é uma norma internacional que fornece princípios, diretrizes e um framework para a gestão de riscos em qualquer tipo de organização. Ela estabelece uma abordagem sistemática, transparente e confiável para identificar, avaliar, tratar, monitorar e comunicar riscos. Seu objetivo é auxiliar as organizações a alcançarem metas estratégicas, melhorar a tomada de decisões, aumentar a eficiência operacional e promover uma cultura organizacional baseada na antecipação e controle de incertezas. Embora não seja prescritiva, a norma propõe uma estrutura compatível com outras normas e sistemas de gestão, podendo ser aplicada a contextos corporativos, governamentais, tecnológicos e institucionais.

É essencial que o plano esteja plenamente integrado ao sistema de gestão organizacional mais amplo, sendo conduzido por um processo comunicacional transparente e contínuo. Isso se justifica porque, conforme Lima e Freire (2019), o PGR envolve transformações operacionais que exigem engajamento institucional em todos os níveis, especialmente das lideranças, e participação ativa de todos os setores. Nesse sentido, Spinelli e Pedersoli Jr. (2011) indicam como pré-requisitos fundamentais para a implementação do plano: o compromisso da alta gestão, a formação de uma equipe multidisciplinar, o incentivo à cultura organizacional voltada ao risco, a garantia de financiamento proporcional ao grau de urgência das medidas propostas, o monitoramento contínuo e a comunicação inclusiva entre os atores envolvidos.

No que se refere à estrutura do plano, Spinelli e Pedersoli Jr. (2011) recomenda que ele contenha uma listagem das ações previstas, os riscos correspondentes, a designação dos responsáveis pela execução, os recursos necessários (humanos, técnicos, materiais e financeiros), a alocação orçamentária, um cronograma de implementação e os procedimentos de revisão e monitoramento. Ressalta-se que a atualização do PGR deve ocorrer, no máximo, a cada dois anos, podendo ser antecipada em função de mudanças de contexto ou eventos inesperados.

A elaboração do PGR segue um ciclo contínuo, composto por sete etapas conforme a ISO 31000:2009, sendo cinco delas sequenciais e duas permanentes. As etapas sequenciais incluem: (1) o estabelecimento do contexto, que exige a análise aprofundada do ambiente físico, institucional e tecnológico em que os riscos se manifestam; (2) a identificação dos riscos, por meio de abordagens sistemáticas e ferramentas analíticas, como os conceitos das “seis camadas de invólucro”²⁰ (região, sítio, edifício, sala, estante e embalagem), os “dez agentes de deterioração”²¹ (como pragas, água, luz, poluentes etc.) e os três tipos de

²⁰ A expressão “seis camadas de invólucro” é um modelo conceitual utilizado na gestão de acervos museológicos para representar os níveis físicos de acondicionamento e localização de um item dentro de um sistema institucional. Essas camadas compreendem, em ordem hierárquica, a região (o território geográfico mais amplo), o sítio (o local específico onde o acervo está situado), o edifício (a construção que abriga o acervo), a sala (o ambiente interno onde o item se encontra), a estante (a estrutura ou mobiliário que o acomoda) e, por fim, a embalagem (o invólucro direto que protege o objeto ou documento). Essa estruturação detalhada é essencial para garantir a organização sistemática, a rastreabilidade, a preservação adequada e o acesso eficiente aos materiais documentais, especialmente em instituições voltadas à memória, como arquivos, bibliotecas e museus.

²¹ O conceito dos “dez agentes de deterioração” refere-se aos principais fatores que causam danos físicos, químicos ou biológicos a documentos e objetos de acervo, sendo amplamente utilizado na área de preservação e conservação. Esses agentes são: água, umidade relativa inadequada, luz e radiação ultravioleta, temperatura inadequada, poluentes atmosféricos, pragas biológicas (insetos, roedores, fungos), forças físicas (manuseio incorreto, quedas), roubo e vandalismo, fogo e desastres naturais. Cada um desses agentes representa riscos

ocorrência de risco (eventos raros, esporádicos e processos contínuos), segundo ICCROM e CCI (2016)²²; (3) a análise dos riscos, que envolve a mensuração de sua magnitude com base em critérios como frequência, impacto e perda esperada de valor, utilizando escalas específicas; (4) a avaliação comparativa dos riscos, que estabelece prioridades de tratamento, levando em consideração aspectos regulatórios, orçamentários e institucionais; e (5) o tratamento dos riscos prioritários, mediante ações planejadas que envolvem controle de causas, bloqueio de agentes, monitoramento, resposta e recuperação.

As duas ações contínuas são (1) comunicação e consulta e, (2) monitoramento e revisão, as quais devem permear todas as etapas do plano. Conforme Pedersoli Jr. (2014), o sucesso da gestão de riscos depende da capacidade da instituição de adaptar-se a mudanças, revisar sistematicamente os procedimentos adotados e garantir a participação qualificada de todos os envolvidos, assegurando a coerência entre diagnóstico, planejamento e execução das ações preservacionistas.

Nesse sentido, para além das diretrizes clássicas da ISO 31000, destaca-se a relevância de metodologias atuais, como o Digital Preservation Coalition Rapid Assessment Model (DPC RAM) (DPC, 2022), que vem sendo amplamente utilizado por instituições de memória em escala internacional (Quadro 5). Esse modelo propõe um diagnóstico gradual de maturidade em preservação digital, estruturado em níveis que vão de práticas iniciais até processos otimizados, permitindo que organizações comunitárias, como o Memorial José dos Santos, alinhem suas prioridades de risco às suas reais condições de infraestrutura e recursos.

Quadro 5 - Resumo do modelo DPC RAM

Domínio	Área de Capacidade	Descrição	Ações estratégicas e ferramentas sugeridas
Organizacional	Governança	Definição de políticas e responsabilidades claras para a preservação digital.	Elaborar uma Política de Preservação Digital em formato de documento simples; Usar checklists do DPC para acompanhamento.
	Recursos e	Alocação de recursos	Criar um plano de recursos mínimos

específicos que, se não controlados, comprometem a integridade e a longevidade do patrimônio documental e museológico.

²² A publicação conjunta do ICCROM (Centro Internacional de Estudos para a Conservação e Restauro de Bens Culturais) e do CCI (Instituto Canadense de Conservação) em 2016 apresenta diretrizes essenciais para a gestão de riscos em acervos culturais, com foco na preservação preventiva. A obra propõe uma abordagem sistemática para identificar, avaliar e mitigar os riscos que ameaçam os bens culturais, integrando conceitos como os dez agentes de deterioração e as seis camadas de invólucro. O modelo orienta instituições a priorizarem ações com base no impacto potencial de cada risco, promovendo uma cultura de planejamento e tomada de decisão baseada em evidências e boas práticas internacionais. Essa metodologia é amplamente reconhecida e adotada em programas de preservação ao redor do mundo.

	Sustentabilidade	financeiros e humanos para continuidade das ações.	(tempo, pessoas, equipamentos); Usar planilhas de orçamento simplificado (Excel/LibreOffice) para monitorar custos de preservação.
	Cultura Organizacional	Desenvolvimento de consciência interna sobre a importância da preservação.	Promover workshops comunitários de preservação.
Tecnológico	Gestão de Dados e Metadados	Registro de proveniência, autenticidade e descrição dos objetos digitais.	Adotar padrões mínimos: Dublin Core para descrição, PREMIS para eventos de preservação; Usar ferramentas gratuitas como Omeka S (repositório digital) ou Tropy (metadados de objetos).
	Fixidez ²³ e Integridade	Verificação contínua contra alterações ou perdas de dados.	Implementar checksums (SHA-256) com ferramentas como Fixity ou BagIt (gratuitas); Estabelecer rotina mensal de verificação.
	Migração e Sustentação	Garantir que formatos não fiquem obsoletos e permaneçam acessíveis.	Utilizar formatos recomendados pelo CONARQ (TIFF, WAV, MP4). Programar revisões a cada 2 anos com base em guias da Library of Congress.
	Acesso e Uso	Garantir que os objetos digitais estejam disponíveis e reutilizáveis.	Publicar o acervo em plataforma de código aberto como Omeka S ou DSpace. Aplicar princípios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable).

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao adotar o DPC RAM é possível, por exemplo, identificar vulnerabilidades críticas (como a obsolescência de formatos e a ausência de registros sistemáticos de integridade), definir metas realistas de melhoria (como a formalização de políticas básicas de fixidez e backup), e monitorar seu avanço ao longo do tempo. No que se refere à fixidez, sua verificação é realizada por meio de somas de verificação (*checksums*). Conforme destaca a DPC (2023), esse processo envolve o cálculo periódico de novos valores de verificação para cada cópia armazenada, permitindo identificar discrepâncias e substituí-las por cópias íntegras — prática conhecida como *data scrubbing*.

Embora alterações planejadas, como migrações de formato, exijam a criação de novos valores de referência, a checagem regular (em intervalos definidos conforme o tipo de mídia) constitui prática fundamental em repositórios confiáveis. Para orientar esse processo, a literatura internacional sugere diferentes níveis de controle, como os definidos pela National

²³ “Fixidade, no sentido de preservação, significa a garantia de que um arquivo digital permaneceu inalterado, ou seja, fixo” (Bailey, 2014). Em suma, é a propriedade que permite verificar se um objeto digital permaneceu inalterado desde a sua criação ou ingestão em um sistema de preservação. Essa verificação é feita por meio de algoritmos de resumo criptográfico (como o SHA-256), que funcionam como impressões digitais do arquivo. Se o valor calculado no futuro divergir do original, significa que houve alteração, corrupção ou perda de dados. A fixidez, portanto, é um mecanismo técnico central para garantir autenticidade e integridade dos objetos digitais em repositórios confiáveis, sendo tratada como parte das boas práticas de auditoria e monitoramento contínuo em modelos como o OAIS (ISO 14721:2012) e o RDC-Arq.

Digital Stewardship Alliance (NDSA), que estruturam gradualmente as atividades de fixidez e os benefícios alcançados. Esses níveis estão sintetizados no Quadro 6 abaixo.

Quadro 6 - Níveis de verificação de fixidez, riscos abordados e benefícios

Nível	Atividades	Riscos abordados e benefícios alcançados
1	- Verificar a fixidez do arquivo na ingestão, caso tenha sido fornecida.- Criar informações de fixidez se não existirem no conteúdo recebido.	- Materiais digitais corrompidos ou incorretos não são armazenados.- A autenticidade dos materiais digitais pode ser afirmada.- Linha de base estabelecida para detectar alterações indesejadas nos dados.
2	- Verificar a fixidez em todas as ingestões.- Usar bloqueadores de gravação ao trabalhar com mídia original.- Verificar vírus em conteúdos de alto risco.	- Nenhum material digital com integridade não confirmada entra em armazenamento.- A autenticidade é comprovada pelo peso probatório.- Garantia de recebimento seguro aos provedores de conteúdo.- Mídia original protegida.- Nenhum conteúdo malicioso acessa o armazenamento de preservação.
3	- Verificar fixidez do conteúdo armazenado em intervalos regulares.- Manter registros de fixidez e fornecer auditoria sob demanda.- Verificar presença de vírus em todo o conteúdo.	- Capacidade de detectar dados corrompidos.- Proteção contra corrupção e perda de dados em diferentes eventos.- Problemas de armazenamento detectados precocemente.- Corrupção ou perda não passa despercebida (“erros silenciosos”).- Estado de integridade sempre conhecido.- Peso probatório contínuo de que os materiais digitais permanecem intactos.
4	- Verificar fixidez em resposta a eventos ou atividades específicas.- Substituir/reparar dados corrompidos.- Garantir que nenhuma pessoa tenha acesso de gravação a todas as cópias.	- Modos de falha combatidos de forma proativa.- Todas as cópias dos materiais digitais são mantidas ativamente.- Garantia de integridade e autenticidade aos usuários.- Eficácia da preservação pode ser medida e demonstrada.- Conformidade com padrões (ex.: ISO 16363 – auditoria e certificação de repositórios digitais confiáveis).

Fonte: NDSA, 2013.

A fixidez não deve ser compreendida apenas como um procedimento técnico isolado, mas como parte de um plano estruturado de gestão de riscos. A tabela apresentada sintetiza níveis progressivos de controle recomendados pela literatura internacional, demonstrando como práticas básicas, como a verificação inicial na ingestão, podem evoluir para estratégias mais robustas, incluindo auditoria contínua, substituição de cópias corrompidas e conformidade com normas de certificação. Esse enquadramento permite visualizar a fixidez como processo incremental de mitigação de riscos, diretamente vinculado à sustentabilidade do repositório e à confiabilidade do acervo. Trata-se, portanto, de um PGR aplicável, incremental e sensível ao contexto comunitário, capaz de consolidar a preservação digital como prática sustentável e participativa.

6 ESTUDO COMPARATIVO: MUSEUS VIRTUAIS QUILOMBOLAS

A análise comparativa de museus virtuais quilombolas constitui etapa fundamental para compreender como diferentes comunidades têm se apropriado das tecnologias digitais como instrumento de preservação e difusão da memória social. Ao examinar os elementos estruturais, funcionais e museológicos de cada iniciativa, é possível identificar tanto os

avanços quanto às limitações presentes nos processos de catalogação, indexação e preservação digital, aspectos centrais para a construção de uma política de preservação digital da memória quilombola.

6.1 MUSEU COMUNIDADE QUILOMBOLA DE SÃO TOMÉ - BAHIA

O Museu Virtual Quilombo de São Tomé, localizado no estado da Bahia, apresenta-se como uma iniciativa comunitária voltada à preservação da memória social quilombola. Sua estrutura digital é organizada em páginas estáticas acessíveis por menu superior, distribuídas entre as seções Início, História, Comunidade, Cultura, Galeria e Contato. A organização da informação ocorre por meio de eixos temáticos, de caráter descritivo e narrativo, que funcionam como categorias de classificação.

Figura 1 - Página principal do site do Museu Virtual Quilombo de São Tomé



Fonte: Site Museu Virtual Quilombo São Tomé

No que se refere ao conteúdo, observa-se uma ênfase na dimensão histórica, social e cultural, com destaque para a luta territorial e a valorização da identidade coletiva. A função predominante do museu é informativa, associada ao caráter institucional de legitimação da comunidade e de representação identitária. Contudo, não foram identificadas funcionalidades de participação colaborativa, como mecanismos para o envio de relatos, comentários ou integração com redes sociais.

Do ponto de vista das estratégias de comunicação e mediação, o site privilegia narrativas históricas associadas à resistência quilombola e ao pertencimento territorial, utilizando a fotografia como instrumento de legitimação da memória. Entretanto, não há

recursos interativos, como trilhas educativas ou exposições virtuais, o que limita a mediação cultural em ambiente digital.

Em termos de organização e tratamento da informação, não foram encontrados indícios de utilização de metadados estruturados, nem a presença de fichas catalográficas padronizadas. As imagens aparecem de forma descritiva, mas sem campos técnicos detalhados de catalogação. A indexação ocorre de forma implícita, a partir das categorias do menu, e não existe ferramenta de busca interna que permita a recuperação por palavras-chave.

Do ponto de vista museológico, o site cumpre a função de um centro de memória digital ao dar visibilidade ao patrimônio imaterial da comunidade. Contudo, não apresenta elementos fundamentais de museologia virtual, tais como fichas de acervo, descrição contextual ampliada ou políticas claras de preservação digital. A ausência de informações sobre acervos físicos correlatos, bem como a inexistência de diretrizes de incorporação de novos conteúdos, reforça o caráter informativo.

Em relação à acessibilidade digital, a interface é simples e intuitiva, mas carece de recursos que atendam aos critérios estabelecidos nas diretrizes WCAG 2.2 (W3C, 2023), como contraste ampliado, leitura automática de tela ou alternativas em Libras. Essa limitação restringe o acesso universal, princípio essencial para iniciativas de preservação digital comunitária.

6.2 ECOMUSEU QUILOMBO DONA BILINA - RIO DE JANEIRO

O Ecomuseu Quilombo Dona Bilina, localizado no estado do Rio de Janeiro, constitui uma iniciativa de caráter comunitário e digital voltada à preservação e difusão da memória social quilombola. O site organiza-se em páginas principais acessíveis por menu e, sobretudo, em blocos temáticos destacados já na página inicial, a saber: Nossas Referências Culturais, Griôs e Narradores, Inventário Etnobotânico, Horta Comunitária, Biblioteca Dona Bilina, Exposições Virtuais, Produtos do Quilombo e Mini Documentários. Essa distribuição de conteúdos indica uma estrutura pensada para contemplar tanto o patrimônio imaterial (narrativas, práticas culturais, memória oral) quanto o material (documentos, registros visuais, produtos e práticas comunitárias).

Figura 2 - Página principal do Ecomuseu Quilombo Dona Bilina



Fonte: Site do Ecomuseu Quilombo Dona Bilina

O conteúdo apresentado é diversificado e busca traduzir a realidade do quilombo em diferentes dimensões. “Nossas Referências Culturais” reúne práticas culturais e identitárias, funcionando como eixo de classificação de manifestações locais. “Griôs e Narradores” dá ênfase às histórias orais, destacando o papel da oralidade na preservação da memória coletiva. “Inventário Etnobotânico” documenta conhecimentos relacionados às plantas e seus usos na comunidade, enquanto a “Horta Comunitária” registra práticas de cultivo coletivo.

A “Biblioteca Dona Bilina” agrega registros textuais, funcionando como espaço de preservação bibliográfica comunitária. As “Exposições Virtuais” e os “Mini Documentários” cumprem a função de mediação cultural, apresentando conteúdos em formato expositivo e audiovisual. Por fim, “Produtos do Quilombo” evidencia a produção comunitária como expressão de identidade e sustentabilidade.

Do ponto de vista das funções, o ecomuseu desempenha papel informativo (oferecendo dados sobre a história, cultura e práticas da comunidade), memorial (resgatando a memória social por meio de narrativas e registros) e institucional (fortalecendo a legitimidade e a visibilidade externa da comunidade). Apesar da riqueza de conteúdos, não foram identificados recursos para participação direta dos visitantes, como envio de relatos, comentários ou fóruns interativos.

No que se refere às estratégias de comunicação e mediação, o site utiliza uma narrativa histórica e cultural clara, apoiada em recursos multimídia (fotografias, vídeos e exposições virtuais). A diversidade de seções temáticas reforça a concepção de ecomuseu como espaço vivo, que busca integrar práticas culturais, ambientais e sociais da comunidade em um mesmo ambiente digital.

Em relação à organização da informação, o site apresenta uma barra de busca interna, o que demonstra a adoção de algum sistema básico de indexação por palavras-chave ou tags. As informações estão agrupadas por categorias temáticas, mas não foi possível identificar fichas catalográficas ou padrões formais de descrição biblioteconômica associados a cada item. Isso indica que a recuperação da informação se dá prioritariamente pela navegação temática e pela busca simples.

No campo da acessibilidade e usabilidade, o site disponibiliza uma barra de acessibilidade com múltiplas funções, tais como aumentar e reduzir o texto, aplicar escala de cinza, ativar alto contraste, inverter cores (efeito negativo), alterar para fundo claro, sublinhar links e reiniciar a configuração. Além disso, apresenta recurso de tradução em Libras, ampliando o alcance a pessoas surdas.

O Ecomuseu traz seções temáticas de valorização da memória oral e cultural, apresenta integração de diferentes formatos de conteúdo (texto, imagem, vídeo) e dispõe de mecanismos de busca e ferramentas de acessibilidade. Observa-se a ausência de padronização, a inexistência de fichas museológicas individuais para cada item e a falta de mecanismos de participação pelos usuários.

Assim, o Ecomuseu Quilombo Dona Bilina representa uma iniciativa significativa de preservação digital comunitária, que avança em aspectos como acessibilidade e diversidade de conteúdos, mas ainda carece de maior sistematização biblioteconômica e museológica para consolidar-se como referência robusta de preservação digital da memória social quilombola.

6.3 MUSEU QUILOMBO SÃO PEDRO - SÃO PAULO

O Quilombo São Pedro, localizado no Vale do Ribeira, município de Eldorado, São Paulo, é apresentado no Google Arts & Culture em formato de narrativa sequencial (story), combinando blocos de texto curatorial e imagens em alta resolução ao longo de uma rolagem linear. A interface prioriza a leitura contínua — sem menu próprio do “museu” — e organiza o percurso em segmentos temáticos que articulam história da comunidade, território, práticas culturais e memória social, com ênfase expositiva (textos breves e imagens que funcionam como “peças” de uma mostra digital). Essa solução privilegia a mediação visual e a coerência narrativa, aproximando a experiência de uma visita guiada digital.

Figura 3 - Página principal do Museu Virtual Quilombo São Pedro



Fonte: Site Museu Virtual Quilombo São Pedro

No plano funcional, a página cumpre papel informativo, memorial e expositivo. O componente informativo se manifesta nos trechos curatoriais que contextualizam as imagens; o memorial, na valorização da ancestralidade, do pertencimento territorial e das formas de resistência; e o expositivo, na montagem visual contínua característica do Google Arts & Culture. Interações colaborativas (como comentários ou submissão de conteúdo) não aparecem nesse tipo de página, uma vez que a plataforma não oferece, na própria “história”, canais de participação do público.

Quanto à organização e tratamento da informação, a estrutura do Google Arts & Culture não exhibe fichas técnicas item a item na própria página da história, tampouco campos descritivos avançados visíveis (como proveniência detalhada, campos de autoria normalizada ou metadados padronizados). A recuperação da informação ocorre sobretudo pela narrativa sequencial e pela busca global da plataforma (palavras-chave), além de recomendações internas (“mais desta coleção/tema”).

No eixo de acessibilidade e usabilidade, a página oferece design responsivo e texto legível, com navegação por rolagem e suporte a múltiplos idiomas via interface da plataforma. Controles nativos de acessibilidade específicos (como ajuste de fonte, alto contraste, Libras, etc.) não são exibidos na página; na prática, a acessibilidade depende do navegador/sistema do usuário e de recursos auxiliares externos. A experiência é fluida e consistente em desktop e mobile, mas não contempla, na própria página, as camadas de acessibilidade que vimos, por exemplo, no Ecomuseu Dona Bilina.

Síntese crítica: o registro do Quilombo São Pedro no Google Arts & Culture potencializa a visibilidade e oferece mediação expositiva de alta qualidade visual, o que é

valioso para difusão e sensibilização. Do ponto de vista da Política de Preservação Digital, entretanto, a página não explicita (ao usuário final) metadados descritivos e museológicos em nível de item, procedimentos de preservação ou mecanismos participativos — elementos centrais para uma gestão biblioteconômica/museológica robusta. Em um estudo comparativo, esse caso ilustra com nitidez o trade-off entre difusão curatorial e documentação técnica: ganha-se alcance e consistência narrativa; perde-se transparência descritiva e granularidade de catalogação na interface pública dessa história.

6.4 MUSEU QUILOMBO DO CABULA - BAHIA

O Museu do Cabula, localizado em Salvador, Bahia, constitui uma iniciativa comunitária voltada à preservação e difusão da memória afro-brasileira e quilombola no ambiente virtual. Seu site apresenta-se de forma organizada em páginas principais acessíveis por menu, destacando seções como Início, O Museu, Acervo, Projetos, Notícias e Contato. A navegação é linear e intuitiva, funcionando como um portal que reúne informações institucionais, registros culturais e atividades de extensão, de modo a aproximar a comunidade do patrimônio preservado.

Figura 4 - Página principal do Museu Virtual do Quilombo do Cabula



Fonte: Site Museu Virtual do Quilombo do Cabula

O conteúdo do museu abrange diferentes dimensões. A seção O Museu contextualiza sua fundação, seus objetivos e sua função como espaço de resistência cultural. O Acervo disponibiliza registros documentais, fotográficos e etnográficos que tratam da memória negra e quilombola. A área de Projetos apresenta ações educativas, oficinas e iniciativas

comunitárias, enquanto a seção Notícias divulga eventos e atividades atuais. Assim, o museu cumpre funções informativa, memorial e institucional, além de fortalecer o vínculo comunitário. Observa-se a ausência de mecanismos de participação colaborativa no ambiente digital, como envio de relatos, comentários ou fóruns de interação.

No que diz respeito às estratégias de comunicação e mediação, o Museu do Cabula utiliza recursos visuais e textuais de forma acessível, adotando linguagem clara e objetiva. As seções de projetos e notícias funcionam como espaços educativos, ampliando o alcance da instituição.

O site apresenta o acervo em categorias temáticas, mas não evidencia o uso de metadados estruturados ou fichas catalográficas padronizadas. Não foi identificada ferramenta de busca específica para o acervo, o que indica que a recuperação da informação depende da navegação pelos menus fixos.

No campo da acessibilidade e usabilidade, o site possui navegação simples e responsiva, adequada para computadores e dispositivos móveis. Contudo, não foram identificados recursos específicos de acessibilidade, como tradução em Libras, ajustes de contraste ou leitura de tela, o que limita o acesso universal.

Entre os pontos fortes do museu, destacam-se a clareza organizacional, a valorização da identidade afro-brasileira, a integração com projetos comunitários e a função de centro de referência cultural. Como fragilidades, observa-se a ausência de padronização biblioteconômica na descrição do acervo, a carência de recursos de acessibilidade digital e a falta de mecanismos de participação interativa, além do fato de que o museu precisa ser baixado no dispositivo para poder ser acessado integralmente.

Dessa forma, o Museu do Cabula contribui para a preservação digital comunitária ao reforçar a visibilidade cultural e o engajamento social. Contudo, evidencia a necessidade de maior sistematização biblioteconômica e museológica, sobretudo no que se refere ao uso de metadados, fichas técnicas de acervo e políticas de preservação digital.

A análise comparativa dos museus virtuais quilombolas possibilita compreender de que maneira distintas iniciativas têm recorrido ao ambiente digital para registrar e difundir suas memórias sociais. O Quadro 7 reúne os principais aspectos observados nos quatro projetos examinados, permitindo visualizar convergências e divergências em suas estratégias de organização e preservação.

Quadro 7 - Comparativo dos museus virtuais quilombolas

Variáveis analisadas	Museu Virtual Quilombo de São	Ecomuseu Quilombo Dona Bilina (RJ)	Quilombo São Pedro (SP)	Museu do Cabula (BA)
-----------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------	-----------------------------

	Tomé (BA)			
Estrutura do site	Menu linear com páginas estáticas (História, Comunidade, Cultura, Galeria, Contato).	Menu institucional e blocos temáticos destacados na página inicial (Referências Culturais, Griôs e Narradores, Inventário Etnobotânico, Horta Comunitária, Biblioteca, Exposições Virtuais, Mini Documentários, Produtos do Quilombo).	Narrativa digital sequencial em formato storytelling (texto e imagens em alta resolução).	Menu institucional com seções fixas (O Museu, Acervo, Projetos, Notícias, Contato).
Conteúdo	Ênfase na memória histórica, nas práticas culturais e em registros fotográficos.	Diversidade de conteúdos: memória oral, saberes etnobotânicos, biblioteca digital, exposições virtuais, audiovisuais e produção comunitária.	Narrativa curatorial que apresenta aspectos históricos e culturais do território e da comunidade.	Acervo voltado à memória afro-brasileira, projetos de educação patrimonial e registros comunitários.
Funções principais	Informativa, memorial e representacional.	Informativa, memorial, institucional e educativa.	Informativa, memorial e expositiva.	Informativa, memorial, institucional e comunitária.
Interatividade	Inexistente: ausência de participação colaborativa.	Parcial: disponibiliza conteúdos variados, mas não há envio de relatos ou comentários.	Inexistente: interface estática e não colaborativa.	Inexistente: site voltado à divulgação institucional.
Estratégias de mediação	Narrativa histórica apoiada em fotografias.	Narrativa multimídia, integrando texto, imagem, vídeo e coleções temáticas.	Narrativa expositiva visual linear, organizada pela curadoria da plataforma.	Linguagem acessível e seções de projetos e notícias como recursos de mediação cultural.
Catálogo e indexação	Organização temática por categorias fixas; ausência de metadados e de ferramenta de busca.	Apresenta barra de busca com uso de tags; indexação por categorias temáticas; ausência de fichas catalográficas.	Indexação em nível de plataforma; busca global por palavras-chave; ausência de fichas técnicas visíveis.	Organização temática do acervo; ausência de metadados estruturados; sem busca específica para itens do acervo.
Questões museológicas	Configura-se como centro de memória digital; não adota fichas museológicas nem políticas explícitas de preservação digital.	Ecomuseu digital com enfoque no patrimônio cultural imaterial; não utiliza fichas museológicas nem políticas de preservação digital visíveis.	Exposição digital curada; ausência de fichas museológicas e de políticas de preservação digital explícitas.	Museu comunitário digital; valoriza a memória afro-brasileira; ausência de documentação museológica detalhada e de políticas de preservação digital.
Acessibilidade	Não foram identificados recursos de acessibilidade.	Apresenta barra de acessibilidade (ajuste de texto, contraste, escala de cinza, sublinhado de links, reinício) e recurso de tradução em Libras.	Interface responsiva; acessibilidade restrita a recursos do navegador e da plataforma; não há recursos dedicados.	Navegação simples e responsiva; ausência de recursos específicos de acessibilidade.
Pontos fortes	Estrutura clara; valorização da memória histórica e cultural.	Diversidade de seções temáticas; recursos de acessibilidade; integração de múltiplos formatos.	Visibilidade internacional; qualidade técnica da plataforma; experiência expositiva fluida.	Estrutura institucional consolidada; integração com projetos comunitários; valorização da memória afro-brasileira.
Fragilidades	Ausência de metadados e fichas	Carência de padronização	Ausência de metadados e fichas	Ausência de padronização

	catalográficas; inexistência de acessibilidade digital; falta de interatividade.	biblioteconômica; ausência de fichas museológicas individuais; limitação na participação colaborativa; necessidade de download para acessar.	técnicas visíveis; falta de interatividade; limitação de acessibilidade.	biblioteconômica; ausência de acessibilidade digital; limitação de interatividade.
Data de criação/do museu	23 de maio de 2025	20 de novembro de 2022	15 de julho de 2023	20 de novembro de 2016

Fonte: elaborado pelo autor.

A síntese apresentada revela que, apesar de particularidades em cada caso, persiste o desafio comum de alinhar práticas comunitárias de memória com padrões biblioteconômicos e museológicos mais consistentes. Os resultados indicam que a ampliação de recursos de acessibilidade, a adoção de metadados padronizados e a definição de políticas de preservação digital são aspectos centrais para fortalecer a sustentabilidade dessas iniciativas.

6.5 COMPARATIVO: MUSEU DA PESSOA E A TECNOLOGIA SOCIAL DA MEMÓRIA

O Museu da Pessoa é um museu virtual criado em 1991, com sede administrativa em São Paulo, que se consolidou como referência em história oral e memória social. Sua proposta central é registrar, preservar e difundir histórias de vida, compondo um acervo colaborativo que já reúne mais de 20 mil histórias, 60 mil imagens e 5 mil vídeos, atuando como espaço de preservação da memória coletiva e laboratório de práticas em museologia social e digital.

Figura 5 - Página principal do Museu da Pessoa



Fonte: Site Museu da Pessoa

A estrutura do site apresenta menus principais organizados em: Museu da Pessoa, O Museu, Histórias, Exposições, Educativo (CEMP), Apoie, além das opções Cadastre-se e Login. O menu O Museu reúne informações institucionais como O que é, Impacto do Museu, O que fazemos, Linha do tempo, Transparência e Notícias. A seção Histórias dá acesso ao conjunto do acervo, incluindo Todas as Histórias, Imagens e Trilhas Temáticas. Já Exposições apresenta mostras virtuais temáticas, enquanto o Educativo (CEMP) reúne materiais pedagógicos, projetos de memória e possibilidade de criação de núcleos. A área Apoie explicita formas de colaboração institucional, parcerias e voluntariado. O rodapé traz ainda links para Perguntas frequentes, Política de acesso e uso, Aviso de cookies, Aviso de privacidade e Canal de denúncias, evidenciando sua formalidade administrativa.

O conteúdo em destaque na página inicial articula mostras audiovisuais, exposições educativas e histórias organizadas em blocos temáticos. Entre eles: Vidas Indígenas, História Climática, Histórias de Porto Alegre, Vidas em Cordel – Recife, Sobre Fé, Luto e Luta e A Vida é uma Festa. Cada bloco reúne narrativas individuais identificadas por personagem e autor, muitas vezes vinculadas a projetos coletivos de documentação. Além disso, a seção Programação em cartaz divulga mostras temáticas em andamento, reforçando o caráter expositivo do museu.

As funções desempenhadas pelo museu são múltiplas. Assume papel memorial, ao salvaguardar narrativas individuais como patrimônio imaterial; educativo, ao disponibilizar conteúdos para projetos escolares e iniciativas de ensino por meio do CEMP; institucional, ao apresentar transparência, parcerias e impacto social; e colaborativo, ao permitir que pessoas se cadastrem e participem como narradores ou colaboradores.

No que tange às estratégias de comunicação e mediação, o Museu da Pessoa adota uma curadoria temática que organiza a experiência do usuário em eixos de leitura (clima, fé, luto, festas, cordel, entre outros). O uso de imagens, vídeos e textos breves favorece a aproximação entre público e acervo. Além disso, a integração com mostras audiovisuais e trilhas educativas amplia o alcance cultural e pedagógico do material disponibilizado.

Em relação à organização e tratamento da informação, o acervo apresenta-se estruturado em banco de dados, acessível por meio de ferramentas de busca e por categorias temáticas. Cada história contém metadados básicos visíveis, como nome do narrador, autor e tema. Todavia, não são exibidas fichas catalográficas completas com campos padronizados, nem há evidências explícitas de uso de padrões de metadados do site. Isso indica que a indexação é consistente para fins de navegação e recuperação interna, mas não totalmente transparente para usos técnicos avançados.

Do ponto de vista museológico, o Museu da Pessoa se caracteriza como um museu virtual de história oral e museologia social, cujo acervo é construído de forma colaborativa e em constante atualização. A ênfase em coleções temáticas e exposições virtuais reforça sua função de mediação cultural. Contudo, não há informações públicas sobre políticas de preservação digital, o que representa uma lacuna na perspectiva da sustentabilidade a longo prazo.

No eixo da acessibilidade e usabilidade, o site apresenta navegação clara, interface responsiva e integração com o plugin *Hand Talk*, que traduz conteúdos em Libras, além de menus padronizados e legibilidade adequada. Além disso, apresenta recursos assistivos com assistente de inteligência artificial, sinônimos e significados, controle de fonte, tamanho de fonte, estilo de texto, letras destacadas, espaço entre linhas, espaço entre letras, navegação, leitor de sites, modo de leitura, máscara de leitura, guia de leitura, destaque de links, estrutura de página, lupa de conteúdo, esconder imagens, destacar cabeçalho, pausar animações, parar sons, controle de cor, contraste de cores, intensidade de cores e modo daltônico.

Entre os pontos fortes destacam-se: a robustez do acervo, a diversidade de formatos (texto, imagem, áudio, vídeo), a dimensão colaborativa, a presença de programas educativos e a formalização de parcerias institucionais. Como fragilidades, evidenciam-se a ausência de padronização biblioteconômica explicitada ao público, a falta de fichas museológicas detalhadas em nível de item e ausência de informações abertas sobre políticas de preservação digital.

Assim, o Museu da Pessoa representa uma experiência madura de museologia virtual, constituindo-se como modelo de acervo colaborativo em escala nacional e internacional como metodologia participativa para a preservação da memória social, ao mesmo tempo em que reforça a necessidade de maior transparência quanto aos padrões biblioteconômicos e museológicos, de modo a consolidar sua sustentabilidade virtual a longo prazo.

6.5.1 Tecnologia Social da Memória

A Tecnologia Social da Memória (TSM) constitui-se em um conjunto de princípios, diretrizes e procedimentos voltados a construir, organizar e socializar narrativas de vida e experiências coletivas. Ela foi desenvolvida no âmbito do Museu da Pessoa em parceria com a Fundação Banco do Brasil, a partir de um processo iniciado em 2004, através de convênio com a Fundação Universidade de Brasília.

Posteriormente, a TSM foi discutida, aprofundada e sistematizada por um núcleo multidisciplinar do Museu da Pessoa, tendo sua primeira aplicação em caráter piloto em 2005, durante as comemorações do vigésimo aniversário da Fundação Banco do Brasil. Esse percurso culminou em 2009 com a publicação do guia metodológico, organizado em cinco capítulos que apresentam fundamentos conceituais, diretrizes práticas e sugestões de atividades (Museu da Pessoa, 2009).

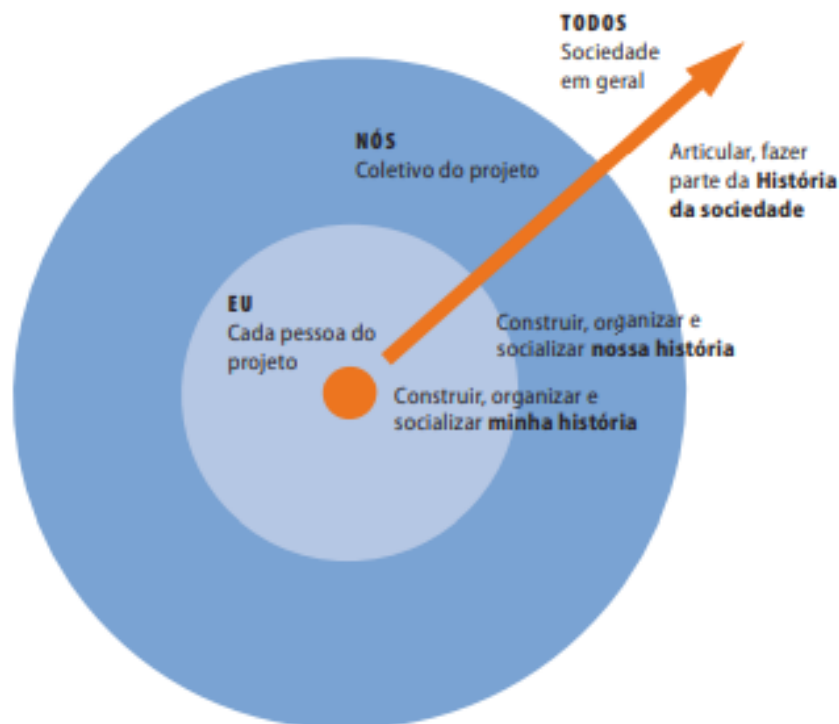
A TSM parte do reconhecimento de que a história é sempre uma narrativa, viva e permanentemente reconstruída, sendo feita pelas pessoas, que são tanto protagonistas quanto autoras de suas trajetórias. Nesse sentido, não existe hierarquia entre histórias mais ou menos relevantes, uma vez que toda narrativa possui valor e merece ser preservada e conhecida.

Essa concepção dialoga com Paul Thompson (1992), para quem a história oral vem “derrubar barreiras que existam entre professores e alunos, entre gerações, entre instituições educacionais e o mundo exterior; e, na produção da história, pode devolver às pessoas que fizeram e vivenciaram a história um lugar fundamental, mediante suas próprias palavras” (*apud* Museu da Pessoa, 2009, p. 13).

Do ponto de vista metodológico, a TSM organiza-se em três grandes etapas, complementares e interdependentes: construir histórias, organizar histórias e socializar histórias, em três dimensões diferentes, partindo da dimensão individual, com cada pessoa narrando e organizando sua história; em seguida, conecta-se às histórias do grupo, formando uma memória coletiva, que por sua vez se integra a uma rede mais ampla de narrativas que compõem a memória da sociedade (Museu da Pessoa, 2009).

Na etapa de construção de histórias, trata-se de incentivar a produção de narrativas, a coleta de documentos, fotografias e objetos, por meio de ferramentas como entrevistas, rodas de histórias e linhas do tempo. A segunda etapa, de organização, consiste em tratar os conteúdos coletados de forma que possam ser localizados, recuperados e preservados para uso presente e futuro, com atividades de transcrição, produção de resumos e digitalização de materiais. Finalmente, a etapa de socialização busca difundir os registros, transformando-os em produtos como livros, exposições, áudios e vídeos, mas também em práticas educativas e culturais que incorporem a memória ao cotidiano das comunidades (Museu da Pessoa, 2009), conforme figura 6.

Figura 6 - Dimensões da memória



Fonte: Museu da Pessoa, 2009.

Essas três etapas, embora descritas separadamente, não são estanques nem lineares, mas ocorrem de forma paralela e entrelaçada. Segundo o guia, “o ciclo só se completa quando o conteúdo produzido é socializado. Toda história pressupõe troca – as narrativas só existem à medida que, além de narradas, sejam também escutadas e interpretadas por alguém” (Museu da Pessoa, 2009, p. 17).

Outro elemento fundamental da TSM são as diretrizes, que respondem a quatro questões: para quem, com quem, por quê e para quê produzir memórias. A metodologia pode ser apropriada por comunidades, associações, sindicatos, escolas ou empresas, sem necessidade de especialistas da área, reforçando o caráter democratizador do processo. Como afirmam Pena e Mello (2004), entende-se por tecnologia social “todo processo, método ou instrumento capaz de solucionar algum tipo de problema social e que atenda aos quesitos de simplicidade, baixo custo, fácil replicabilidade e impacto social comprovado” (*apud* Museu da Pessoa, 2009, p. 11).

A etapa de mobilização é considerada o ponto de partida para a construção coletiva da memória. Como destaca Toro A e Werneck (*apud* Museu da Pessoa, 2009, p. 20), “mobilizar é convocar vontades”, isto é, reunir discursos, decisões e ações em torno de um objetivo comum. A mobilização, entretanto, não se limita a reuniões, mas se desdobra em experiências

de escuta, rodas de memória e linhas do tempo, que permitem ao grupo reconhecer-se e articular suas trajetórias individuais na construção de uma história coletiva.

Uma vez mobilizado o grupo, passa-se à etapa de construção de sentido, em que se definem coletivamente as perguntas centrais: por que registrar, para que registrar, onde está a memória e para quem contar a história. Essas questões orientam o tipo de narrativa a ser produzida, bem como os produtos finais que resultarão do projeto. Planejar as ações é o passo seguinte, estabelecendo cronogramas, recursos, divisão de tarefas e busca de parcerias.

A coleta da memória, por meio de entrevistas, ocupa papel central. O roteiro é concebido como guia flexível que auxilia na organização da narrativa sem engessá-la. São privilegiadas perguntas descritivas, de movimento e avaliativas, capazes de encadear o pensamento e provocar reflexões, evitando questões genéricas, indutivas ou de julgamento de valor (Museu da Pessoa, 2009). A entrevista é compreendida como produto em coautoria, em que entrevistado e entrevistador constroem conjuntamente o registro da experiência.

Na etapa de organização, o guia enfatiza que organizar não significa apenas armazenar documentos em prateleiras, mas sim criar instrumentos de acesso e uso. Propõe-se a utilização de fichas cadastrais de entrevistados, fichas de imagens e termos de cessão de direitos, de modo a ampliar as possibilidades de uso legal do acervo. Além disso, recomenda-se a digitalização em padrões adequados (72, 300 ou 600 dpi, conforme a finalidade), tratamento de imagens e adoção de medidas de preservação preventiva para os acervos físicos e digitais. Preservar, nesse contexto, é entendido como “um processo de reflexão que leva a uma mudança de atitude para com a história que foi construída pelo grupo” (Museu da Pessoa, 2009, p. 75).

Por fim, a socialização das histórias é considerada parte essencial do processo. Mais do que difundir resultados em livros, vídeos ou exposições, trata-se de inserir a prática de registro e uso da memória no cotidiano das instituições e comunidades. Isso inclui a criação de espaços de memória, a realização de eventos e o uso das narrativas em processos de gestão do conhecimento, avaliação institucional e formulação de políticas públicas. Le Goff (1996) observa que a função social da história é “organizar o passado em função do presente” (*apud* Museu da Pessoa, 2009, p. 91), perspectiva que orienta a TSM em sua intenção de articular memória, identidade e ação social.

A robustez metodológica da TSM oferece importantes contribuições para a formulação de uma PPD. Em primeiro lugar, a ênfase em mobilização e construção de sentido auxilia na definição de critérios de seleção e apreciação, essenciais para uma política de preservação. Em segundo lugar, o detalhamento de fichas, cadastros e termos de cessão assegura a

documentação de proveniência e contexto de criação, base para a autenticidade e integridade digital. Em terceiro, as orientações sobre transcrição, digitalização e metadados podem ser incorporadas em políticas institucionais de descrição e preservação de longo prazo. Finalmente, a socialização dos conteúdos aproxima-se das estratégias de acesso aberto e reuso, ampliando o alcance social dos registros digitais.

Assim, no caso do Museu Virtual Memorial José dos Santos, a TSM pode servir como modelo participativo para coleta, organização e difusão das memórias da CRQ Serra dos Mulatos. Ao articular a dimensão comunitária do registro com procedimentos técnicos de organização e preservação, a TSM oferece um caminho para garantir autenticidade, integridade e acessibilidade dos registros no longo prazo, tornando-se referência para formulação da PPD.

7 PPD DO MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS: RESULTADOS E DEFINIÇÕES

A formulação da PPD do Museu Virtual Memorial José dos Santos é resultado da articulação entre três dimensões centrais: as necessidades levantadas junto à comunidade, as práticas de preservação digital reconhecidas no campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação e a estrutura participativa de construção coletiva da memória quilombola. O processo investigativo revelou que a preservação digital, neste caso, não pode ser entendida apenas como um conjunto de técnicas e normas de armazenamento e acesso, mas como uma prática social que traduz valores de autenticidade, integridade e transmissão intergeracional.

A análise das necessidades de preservação digital demonstrou a centralidade do acervo fotográfico e de história oral, identificado pela própria comunidade como registro primordial da ancestralidade e dos vínculos familiares. Ao lado desse conjunto, os registros audiovisuais foram classificados como indispensáveis para assegurar a continuidade da experiência cultural no ambiente virtual. Essa priorização aponta para uma compreensão comunitária da preservação que extrapola o objeto técnico e alcança a dimensão simbólica do patrimônio.

No que se refere às práticas de preservação, os resultados apontam para a convergência entre recomendações internacionais e possibilidades locais de implementação. A adoção de metadados padronizados, a replicação geograficamente distribuída e os mecanismos de controle de integridade foram identificados como requisitos técnicos fundamentais, mas ganham sentido no momento em que são relacionados ao uso social do museu virtual. Preservar formatos sustentáveis ou realizar cópias mestres não se limita à manutenção técnica do acervo, mas constitui meio de garantir que as narrativas quilombolas permaneçam acessíveis, inteligíveis e apropriáveis pelas gerações futuras.

Portanto, a definição da PPD emerge como síntese dessas articulações. Cada princípio, estratégia ou procedimento de preservação digital foi pensado em correlação direta com as demandas da comunidade e com os eixos temáticos definidos coletivamente: território e ancestralidade, narrativas orais, ritualidades e saberes. Dessa forma, os resultados não se apresentam como uma mera listagem de etapas cumpridas, mas como a evidência de que a preservação digital, nesse contexto, é também um exercício de salvaguarda da memória social.

7.1 ANÁLISE DE VIABILIDADE DO MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS

A análise de viabilidade foi conduzida coletivamente em encontros com a equipe de gestão do Memorial José dos Santos e serviu como momento inaugural para a tomada de

decisões sobre os rumos do museu virtual. Ao longo das reuniões, cada uma das sete dimensões previamente definidas foi discutida em diálogo com dados locais, expectativas comunitárias e parâmetros internacionais de preservação digital. O processo revelou que a comunidade não se limitou a avaliar condições técnicas ou financeiras, mas as articulou com preocupações sociais, culturais e ecológicas, reafirmando a centralidade da memória quilombola como referência de legitimidade.

No diagnóstico comunitário, verificou-se que a infraestrutura tecnológica disponível — composta por equipamentos básicos em escolas, no telecentro local e em domicílios com acesso à internet — é suficiente para sustentar as primeiras fases do museu virtual. Contudo, foram identificadas fragilidades, como a instabilidade da conexão em áreas periféricas e a ausência de computadores em alguns lares. A solução apontada foi investir em um design responsivo, priorizando dispositivos móveis, já que a maior parte dos acessos ocorre via celulares. A comunidade reconheceu que a simplicidade da interface não é limitação, mas condição de inclusão digital, em consonância com a perspectiva da UNESCO (2020), segundo a qual a garantia de infraestrutura mínima é decisiva para o sucesso de projetos dessa natureza.

A comunidade destacou o potencial do museu virtual como recurso de valorização econômica indireta, sobretudo na educação e no turismo de base comunitária. A expectativa é que o acervo digital possa ser incorporado em atividades escolares e projetos de extensão universitária, além de apoiar iniciativas de geração de renda por meio da difusão da história quilombola. As discussões revelaram clareza quanto à necessidade de compreender a digitalização cultural como parte de uma transformação econômica mais ampla, capaz de fortalecer competências locais, em sintonia com ICOM (2020) e OECD (2022).

O debate sobre sustentabilidade financeira apontou para a adoção de modelos híbridos de custeio, combinando: (i) editais públicos de fomento à cultura e à preservação digital; (ii) parcerias com universidades e organizações sociais; e (iii) campanhas comunitárias de arrecadação. A comunidade mostrou-se consciente de que a manutenção do museu virtual não deve depender exclusivamente de recursos pontuais, mas de uma estratégia estável de financiamento. Esse ponto reforça que a PPD precisa incluir diretrizes para captação sistemática de recursos e monitoramento de gastos, em consonância com recomendações internacionais (OECD, 2022; UNESCO, 2020).

A análise destacou a importância de estabelecer protocolos claros para a digitalização, incluindo respeito aos direitos autorais, consentimento dos entrevistados e capacitação da equipe de curadoria. Identificou-se a necessidade de promover formações periódicas em preservação digital, metadados e mediação comunitária, de modo que a gestão não dependa de

consultorias externas. A governança foi reconhecida como fator crítico: é preciso assegurar que o museu seja gerido pela comunidade, mas com apoio técnico de instituições parceiras. Essa postura reflete a centralidade da governança digital participativa destacada pela ISO (2019) e pela UNESCO (2020).

A comunidade avaliou que o museu virtual tem forte potencial de impacto social, especialmente na formação de crianças e jovens. Foi sugerida a adoção de ferramentas de acessibilidade para pessoas com deficiência, como softwares de leitura automática e legendagem de vídeos. A percepção foi de que o museu virtual deve ser instrumento de democratização do acesso ao patrimônio cultural, garantindo que o acervo não seja apenas preservado, mas efetivamente compartilhado em múltiplas esferas sociais. Tal preocupação ecoa as diretrizes da WCAG (2023) e do ICOM (2020), que defendem a universalidade de acesso como princípio.

Houve consenso de que a digitalização contribui para a redução do uso de papel e outros insumos físicos. Mais do que isso, a comunidade associou o museu virtual a práticas de educação ambiental: registrar trilhas, fontes de água e práticas agrícolas sustentáveis é também uma forma de promover a consciência ecológica. A preservação digital foi vista, portanto, como meio de reforçar a relação simbiótica entre memória e natureza, aspecto alinhado aos estudos recentes sobre sustentabilidade e patrimônio cultural (OECD, 2022; UNESCO, 2020).

A dimensão cultural foi considerada a mais decisiva. O museu virtual só faria sentido se refletisse fielmente os modos de vida, narrativas e saberes do quilombo, sem descaracterizações externas. A escolha dos materiais a preservar (fotografias, entrevistas, vídeos, mapas) foi guiada por essa exigência: o acervo deve expressar a identidade quilombola e, ao mesmo tempo, possibilitar sua transmissão a outras gerações. Ao reafirmar esse princípio, os moradores ecoaram a ideia de que a autenticidade cultural deve ser vista como fundamento da preservação (Harrison, 2020; Macdonald, 2020).

7.2 DIAGNÓSTICO DO ACERVO

O levantamento documental, realizado em diálogo com a CRQ Serra dos Mulatos, revelou a riqueza e a complexidade de um acervo composto por múltiplos suportes e linguagens, cuja preservação digital se coloca como condição para a salvaguarda da memória coletiva. A diversidade de materiais evidencia tanto o potencial de reconstrução da história quilombola quanto a vulnerabilidade diante da ausência de padronização e das ameaças de

obsolescência tecnológica. Para tornar visível a amplitude do corpus reunido, apresento no Quadro 8 a seguir uma síntese quantitativa do material levantado:

Quadro 8 - Síntese do acervo produzido para o museu virtual

Tipo de material	Quantidade	Origem / Observações
Fotografias digitalizadas (doações e empréstimos da comunidade e do museu)	150	Retratos de famílias, eventos sociais, práticas cotidianas, celebrações religiosas.
Fotografias produzidas em campo	85	Registros do Museu, trilha da nascente, casa de farinha, mirante do cruzeiro, vegetações específicas, eventos locais.
Vídeos entrevistas	14	Narrativas orais de moradores, registros de memórias pessoais e coletivas.
Vídeos documentários	4	Produzidos em projetos anteriores, sobre práticas culturais e históricas.
Entrevistas em áudio	9	Áudio e transcrição, preservando a oralidade como expressão identitária.
Mapas de cartografia social e linha do tempo	3	Produzidos com apoio da comunidade e editados em CorelDraw ²⁴ para integração ao acervo digital.

Fonte: elaborado pelo autor.

Esse conjunto, heterogêneo em sua constituição, encontra-se em formatos variados (JPEG, PNG, MP3, WAV, MP4, AVI, entre outros), o que aumenta o risco de perda de acessibilidade futura e reforça a necessidade de padronização e migração periódica. A inexistência de metadados estruturados compromete a autenticidade e dificulta a recuperação informacional, exigindo a adoção de padrões de descrição de forma a garantir interoperabilidade e inteligibilidade ao longo do tempo.

A priorização comunitária das fotografias e história oral é reveladora de um movimento simbólico: ao transferirem para o espaço público do museu virtual imagens e falas que antes estavam restritas ao domínio privado, os moradores reafirmam a memória como patrimônio coletivo. Essa prática concretiza a noção de patrimônio enquanto mediação social (Meneses, 2009), em que os registros não apenas documentam fatos, mas tornam-se veículos de reconhecimento identitário, tal como demonstrado na foto (Figura 7) que João Mulato (*in memorian*) compartilhou com a comunidade para o museu virtual, afirmando seu orgulho pela ancestralidade a qual pertence.

²⁴ CorelDraw é um software de criação e edição de variados produtos de comunicação visual.

Figura 7 - Foto de João Mulato, neto de José dos Santos, fundador do Quilombo Mulatos



Fonte: acervo da ARQSM.

As entrevistas em áudio e vídeo reforçam o caráter polifônico da memória quilombola, aproximando-se do conceito de múltiplas vozes culturais formulado por Bakhtin (2003). A preservação desses registros não se limita ao suporte material, mas demanda condições que mantenham a vitalidade da oralidade como forma de transmissão cultural. Do mesmo modo, os registros das trilhas, da nascente e da casa de farinha (Figura 8) ampliam o acervo para além do humano, inscrevendo paisagens e práticas sociais no campo dos lugares de memória (Nora, 1993), nos quais o espaço físico é indissociável das experiências simbólicas.

Figura 8 - Prensa da Casa de Farinha da CRQ Serra dos Mulatos



Fonte: acervo da ARQSM.

Essas constatações tornam evidente que a preservação digital não pode ser pensada apenas como um processo técnico de manutenção de arquivos, mas como um exercício de luta simbólica (Munanga, 2019), no qual se decide o que será lembrado e o que corre o risco de se perder. A massa documental, em sua diversidade e fragilidade, delineia as necessidades que orientam a formulação da PPD, demandando soluções técnicas e atendimento das expectativas.

7.3 DIAGNÓSTICO DAS NECESSIDADES IDENTIFICADAS

A comunidade compreendeu a usabilidade não apenas como requisito técnico de acesso, mas como condição para que o museu virtual permaneça legível, navegável e

socialmente significativo ao longo do tempo. Nesse sentido, o diálogo revelou três dimensões fundamentais: a acessibilidade universal, a organização clara das informações e a durabilidade dos conteúdos.

O conjunto de 150 fotografias digitalizadas foi colocado como prioridade de preservação. Esse material, que reúne retratos familiares, eventos religiosos e práticas sociais, só cumpre seu papel enquanto documento de memória se puder ser facilmente recuperado e reinterpretado pelas gerações futuras. A exigência comunitária de que essas imagens sejam acessíveis em qualquer dispositivo, com descrições claras e contexto associado, traduz a preocupação com metadados consistentes, alinhando-se ao princípio da visibilidade do status do sistema e da correspondência entre sistema e mundo real, definidos nas heurísticas de Nielsen (1993). Do mesmo modo, a adoção de descrições compreensíveis e padronizadas reforça a orientação de Lima (2020), segundo a qual sistemas de baixa usabilidade prejudicam a credibilidade institucional e afastam usuários.

As 85 fotografias produzidas em campo — retratando o museu físico, a trilha da nascente, a casa de farinha, o mirante do cruzeiro, vegetações específicas e celebrações — ampliaram essa necessidade. Sua preservação demanda não apenas digitalização, mas organização por categorias temáticas e geográficas, de modo a permitir que usuários compreendam o vínculo entre cada imagem e o território. Essa expectativa se aproxima do que Garrett (2011) descreve como a dimensão estrutural da experiência do usuário: não basta apresentar conteúdos; é necessário garantir percursos de navegação coerentes entre estratégia, escopo, estrutura e superfície.

As entrevistas em áudio e vídeo, bem como os vídeos-documentários, também foram relacionados à usabilidade. Os moradores insistiram que a plataforma ofereça navegação clara — global, local e contextual —, haja vista a dificuldade da maioria em manuseio de ferramentas digitais, de modo que o usuário possa escolher percorrer o acervo por categorias, pesquisar diretamente por nomes ou termos, ou ainda acessar recomendações relacionadas. Esse pedido está em sintonia com Lima (2020), que defende a busca como interface semântica essencial em sistemas digitais, devendo ser acompanhada por filtros, ordenação e vocabulários controlados.

Além da estrutura de navegação, destacou-se a necessidade de acessibilidade radical, garantindo que pessoas de diferentes perfis possam interagir com os conteúdos. Isso inclui o cumprimento das diretrizes internacionais WCAG 2.2 (W3C, 2023), que orientam desde contraste visual até alternativas textuais para imagens e recursos multimídia. A comunidade explicitou que o museu virtual deve ser pensado para dispositivos móveis, refletindo o padrão

de acesso predominante, e que a interface precisa manter clareza e previsibilidade, evitando rupturas que desorientam os usuários.

Por fim, a usabilidade foi associada à permanência técnica. A exigência de servidor independente com backup em nuvem, ciclos de manutenção previsíveis, cápsulas do tempo quinquenais e planejamento de financiamento decenal expressa a consciência de que a experiência de acesso só se sustenta se houver infraestrutura de longo prazo. Nesse ponto, a ARQSM foi reconhecida como instância fundamental: não apenas hospedar o acervo, mas garantir governança e monitoramento contínuos. Essa perspectiva desloca a usabilidade de um simples atributo técnico para um princípio de continuidade cultural, onde a preservação digital assegura a própria possibilidade de uso da memória quilombola no futuro.

Quanto à categoria interação, nas discussões comunitárias, a preservação digital foi concebida como prática dialógica: o acervo só se mantém vivo se puder convocar fala, escuta e resposta. Essa expectativa transpõe em três frentes articuladas: (i) coautoria nas descrições e recontextualizações; (ii) circuitos de conversa (comentários, fóruns e aba “Vozes do Quilombo”); e (iii) costuras entre materiais por meio de conteúdos linkáveis que permitam percursos entre pessoas, tempos e lugares.

A coautoria descritiva foi reivindicada de modo recorrente. Nas entrevistas em vídeo e áudio (com transcrição), por exemplo, a comunidade demandou camadas de anotação que convivam com a descrição técnico-arquivística: nomes de pessoas reconhecidas nas falas, identificação de lugares mencionados, esclarecimento de termos locais, complementos factuais e afetivos (“onde era a casa do fulano”, “quem conduzia a festa”, “que canto se entoava”). Esse gesto desloca a descrição de um ato exclusivamente técnico para uma prática de mediação coletiva, sintonizada com a ideia de polifonia cultural — não há uma voz única que “fecha” o sentido, mas uma tessitura de vozes que mantém o enunciado aberto. Na prática, isso implica aceitar que a ficha catalográfica possa conter camadas: a camada controlada (vocabulários, Dublin Core) e a camada participativa (etiquetas, notas comunitárias), com visibilidade distinta e regras de convivência claras.

Os circuitos de conversa materializam essa expectativa. O espaço “Vozes do Quilombo” foi apontado como prioridade: um ambiente de submissão simples (acessível por celular) para relatos, fotografias e pequenos vídeos, acompanhado de termos de consentimento e de uma curadoria transparente. A comunidade também solicitou comentários nos itens e fóruns temáticos (por eixos e subtemas), não como apêndices retóricos, mas como mecanismos de transmissão intergeracional: netos explicando quem aparece nas fotos, jovens descrevendo usos atuais da mata, anciãs corrigindo toponímias.

Entre os materiais que mais exigem essa camada conversacional, a entrevista de Mãe Lô sobre a lenda da “Rainha da Mata” se destaca: a própria escolha do item veio acompanhada de pedidos para que ele pudesse gerar debate escolar, inspirar atividades de contação de histórias e receber complementos (variações da lenda, cantos associados, lugares exatos onde a narrativa “ganha corpo”). O valor principal aqui é a interação: a peça não “basta em si”; ela pede resposta e continuação - perspectiva alinhada à noção de museus participativos desenvolvida por Simon (2010).

A terceira frente diz respeito às costuras entre materiais por meio de conteúdos linkáveis. As 85 fotografias produzidas em campo (museu, trilha da nascente, casa de farinha, mirante do cruzeiro, vegetações, celebrações) foram apontadas como “nós” em que a comunidade deseja ver ligações explícitas: da foto da casa de farinha para o vídeo-documentário que mostra o modo de fazer, da imagem da trilha da nascente para a entrevista que explica a relação espiritual com a água, do retrato de uma família para os mapas de cartografia social que localizam suas casas e redes de parentesco. Tais ligações não são ornamentais; são dispositivos de leitura que articulam a experiência do visitante e evitam a fragmentação: cada clique amplia o contexto, reforçando que o objeto de memória se compreende em rede. A linha do tempo comunitária, ao receber âncoras para fotos, entrevistas e eventos, foi reivindicada como espinha narrativa para percursos educativos e de visitação, em consonância com a valorização da oralidade como prática de transmissão (Guillen, 2017).

Esse conjunto de escolhas exige políticas claras de mediação. A comunidade reconhece que a abertura à fala traz desafios: divergências sobre lembranças, tensões políticas internas e riscos de exposição indevida. A solução discutida não passa por silenciar conflitos, mas por regras explícitas de participação (direitos de imagem e voz, licenças de uso não-comercial, canais de contestação e correção, prazos de resposta da curadoria, registro de versões), preservando a dignidade dos sujeitos e documentando os próprios eventos de mediação (logs e trilhas de auditoria). Assim, a interação deixa de ser “comentário solto” para tornar-se procedimento responsável de construção de sentido — alinhado à visão de museus como instrumentos de participação social (Chagas, 2017) e como amplificadores de vozes historicamente silenciadas (Teixeira; Souza, 2021).

Por fim, a comunidade associou interação a facilidades concretas de contribuição: formulários curtos, upload direto por celular, transcrição assistida dos áudios com posterior revisão humana, sinalização de pendências (itens “em busca de nomes”, “em busca de datas”), e convites proativos aos “sabedores” locais para completar lacunas. Esse desenho reduz barreiras de entrada e transforma lacuna em convite, de modo que a plataforma não apenas

exiba acervos, mas provoque continuidade — condição para que as narrativas circulem entre escola, família, rituais e redes digitais, e para que materiais como a lenda narrada por Mãe Lô sigam gerando fala, vínculo e ensinamento.

Quanto à categoria dos impactos, ao refletirem sobre o futuro do museu virtual, os moradores destacaram que a tecnologia não deveria ser vista apenas como ferramenta de digitalização, mas como vetor de transformação social. Quatro impactos foram sistematicamente apontados: empoderamento comunitário, democratização da informação, fortalecimento identitário e instrumentalização educacional. Tais expectativas se materializam nos próprios materiais escolhidos e nas formas como a comunidade deseja que circulem e sejam apropriados.

O mapa de cartografia social e a linha do tempo comunitária figuram como exemplos centrais. Ambos foram construídos coletivamente em oficinas e carregam a marca da memória social extraída da oralidade quilombola. Ao serem digitalizados e vetorizados, passaram a compor não apenas um registro visual, mas também uma ferramenta pedagógica para as escolas locais. Professores quilombolas apontaram que o mapa poderia servir como guia para discutir pertencimento territorial e redes sociais; já a linha do tempo foi reivindicada como recurso didático para organizar a memória histórica em sala de aula. Aqui se evidencia a função educacional da preservação digital, em consonância com as abordagens que veem o museu virtual como instrumento de inclusão informacional e educacional (Zaganelli; Reis; Parente, 2019) e como dispositivo de interpretação cultural (Freitas; Oliveira, 2020).

Os vídeos-documentários também foram reconhecidos como peças de impacto. Produzidos em projetos anteriores, registram rituais, práticas de cultivo, festas e narrativas de vida. Sua disponibilização no museu virtual foi vista como uma forma de garantir visibilidade ampliada a práticas culturais que, fora da comunidade, permanecem invisibilizadas. Ao serem incorporados à plataforma, esses vídeos deixam de circular apenas em suportes frágeis e locais, tornando-se parte de um arquivo digital acessível em escala global. A comunidade reconheceu esse gesto como um ato de luta simbólica contra o esquecimento (Munanga, 2019), reafirmando a preservação como espaço político. Essa perspectiva também ressoa em Macdonald (2006), que entende o museu como arena de disputa cultural e política, onde escolhas sobre o que expor ou ocultar são, em si, formas de poder.

A entrevista de Mãe Lô sobre a lenda da “Rainha da Mata” apareceu novamente como item de alto impacto. Para além da interação já destacada, esse material foi percebido como fundamental para a transmissão intergeracional do folclore local e como recurso de ensino. Moradores defenderam que a lenda fosse utilizada em atividades escolares, reforçando a

importância da oralidade como elemento de construção identitária. Nesse sentido, o impacto se traduz no fortalecimento de laços comunitários e na garantia de que tradições não se percam, mas sejam apropriadas em contextos formais de educação. O gesto conecta-se à concepção de território e ancestralidade como dimensões centrais da identidade quilombola (Santos, 1999), articulando memória coletiva e futuro pedagógico.

Outro ponto recorrente foi a expectativa de democratização da informação. Ao solicitar que o museu virtual esteja integrado às redes sociais da ARQSM, os moradores revelaram a compreensão de que a preservação não se esgota no repositório digital, mas se expande para plataformas de circulação ampla, como Instagram e YouTube. Essa escolha reforça a ideia de arquivos como entidades abertas e participativas, capazes de acolher múltiplas vozes e contextos (Gilliland, 2016). A circulação digital amplia o alcance dos conteúdos, permitindo que descendentes distantes, pesquisadores e outras comunidades quilombolas acessem o acervo e se reconheçam nele.

Os impactos foram relacionados ainda ao empoderamento comunitário. Ao assumirem a responsabilidade pela curadoria e gestão da plataforma, os próprios moradores afirmaram-se como protagonistas da preservação. Essa postura reforça a autonomia da comunidade na definição do que lembrar e do que silenciar, questão já destacada por Fonseca (2012) ao discutir os limites entre memória e esquecimento. No plano prático, isso significa que cada decisão sobre formatos, acesso ou contextos de uso carrega consigo a afirmação de uma identidade em constante reinvenção (Hall, 2006).

Assim, os impactos da tecnologia ultrapassam o campo técnico e adentram o simbólico, o pedagógico e o político. A preservação digital foi compreendida como estratégia de resistência e fortalecimento cultural, alinhada tanto à dimensão política dos museus (Macdonald, 2006; Chagas, 2017) quanto ao reconhecimento de arquivos digitais como espaços de inclusão e participação (Gilliland, 2016).

A sistematização das necessidades levantadas nas três frentes — usabilidade, interação e impactos da tecnologia — permite visualizar de forma clara como as escolhas da comunidade se traduzem em demandas concretas e em expectativas sociais. O Quadro 9 a seguir organiza como cada item selecionado é relacionado à sua categoria predominante, à necessidade identificada e às condições de viabilidade técnica e comunitária. Esse exercício não reduz a complexidade das escolhas, mas oferece uma síntese que torna visível a articulação entre materiais preservados, funcionalidades desejadas e compromissos institucionais exigidos para sua implementação.

Quadro 9 - Necessidades identificadas pela comunidade, categorias predominantes e análise de viabilidade

Material selecionado	Categoria predominante	Necessidade identificada	Viabilidade técnica	Viabilidade comunitária
150 fotografias digitalizadas (famílias, eventos, práticas sociais)	Usabilidade	Metadados consistentes, formatos duráveis e acessibilidade multiplataforma	Alta: digitalização concluída, formatos consolidados (TIFF/JPEG, Dublin Core)	Alta: forte adesão comunitária ao uso das fotos como recurso de memória
85 fotografias produzidas em campo (museu, trilha da nascente, casa de farinha etc.)	Usabilidade	Organização por categorias temáticas e geográficas, com navegação clara	Média: exige categorização manual e georreferenciamento adicional	Alta: comunidade reconhece valor como “lugares de memória”
Entrevista de Mãe Lô sobre a “Rainha da Mata”	Interação / Impacto	Registro oral a ser utilizado em escolas, com espaço para comentários e variações da lenda	Alta: já gravada e transcrita, demanda apenas ajustes de indexação e contextualização	Alta: item apontado como prioritário pela comunidade
14 entrevistas em vídeo + 9 entrevistas em áudio (com transcrição)	Interação	Inclusão de camadas descritivas comunitárias (notas, etiquetas, correções)	Média: requer plataforma que suporte metadados participativos	Alta: moradores dispõem-se a colaborar na complementação dos dados
4 vídeos documentários (projetos anteriores)	Impacto	Visibilidade ampliada, reforço identitário e circulação externa	Média: exige migração de formatos antigos e direitos de exibição claros	Alta: reconhecidos como patrimônio cultural comunitário
Mapas de cartografia social e linha do tempo comunitária	Impacto	Uso pedagógico e fortalecimento territorial, com links para outros itens	Média/Alta: vetorização já realizada, integração depende de arquitetura do site	Alta: escolas e lideranças demandaram uso educacional contínuo

Fonte: elaborado pelo autor.

O quadro evidencia que, embora a viabilidade técnica varie conforme o tipo de material e os recursos disponíveis, a viabilidade comunitária é consistentemente alta, revelando forte adesão e apropriação das escolhas feitas. Essa convergência reforça que a PPD deverá priorizar soluções técnicas compatíveis com as demandas sociais, evitando que barreiras de infraestrutura comprometam a função cultural e política do museu virtual. Ao mesmo tempo, a análise confirma que a sustentabilidade da PPD dependerá não apenas da adoção de padrões tecnológicos, mas sobretudo da manutenção de uma instância comunitária ativa e corresponsável, capaz de atualizar, reinterpretar e expandir continuamente o acervo.

7.4 PRÁTICAS DE PRESERVAÇÃO DIGITAL: CONSTRUINDO A PPD

Nesse ponto da construção de uma PPD específica para a implementação do Museu Virtual Memorial José dos Santos, a linguagem propositiva entra em cena, não no sentido de dizer o que pode e o que não pode ser feito, mas, considerando os resultados, achados e referenciais compreendidos nas etapas anteriores, propor um percurso que atenda efetivamente às expectativas da comunidade ao mesmo tempo em que atende aos normativos jurídicos vigentes e às melhores práticas de organização e preservação de acervos. Essa proposição segue estruturada tal como no Quadro 10 abaixo.

Quadro 10 - Organização das proposições da PPD do Museu Virtual Memorial José dos Santos, da CRQ Serra dos Mulatos

Subseção	Elementos propositivos da PPD
6.4.1 Princípios norteadores	Autenticidade: preservação do contexto de origem e dos sentidos atribuídos pela comunidade, inspirada na valorização da memória coletiva em vez de narrativas individuais, conforme modelo da TSM.
	Integridade: manutenção das características informacionais dos arquivos, garantindo que não haja perda de informação, de características, de qualidade e de descritores.
	Acesso no longo prazo: continuidade garantida por estratégias técnicas, financeiras e comunitárias, orientadas pela prática da TSM de manter viva e compartilhada a memória ao longo do tempo.
6.4.2 Seleção e ingestão do acervo	Crítérios de inclusão: pertinência cultural, relevância comunitária e viabilidade técnica.
	Organização: nos três eixos definidos pela comunidade — território e ancestralidade, narrativas orais, ritualidades e saberes.
	Criação de cópias mestres em formatos duráveis e armazenamento em servidor dedicado da ARQSM.
6.4.3 Metadados e documentação	Procedimentos de submissão: comunidade como agente ativo (Vozes do Quilombo).
	Dublin Core: adoção integral dos 15 elementos, aplicados ao acervo fotográfico, audiovisual e documental.
	Complementação: uso de PREMIS/METS para gestão de preservação e interoperabilidade.

	DOI: atribuído a itens de destaque (ex.: entrevistas emblemáticas, mapas coletivos).
	EAD (Encoded Archival Description): exportação em XML, com vistas a futuras integrações.
	Documento Arquivístico Digital (DAD): preservar contexto, estrutura e conteúdo original de cada item.
6.4.4 Estratégias de preservação e controle de integridade	Estrutura OAIS: SIP (ingestão), AIP (preservação) e DIP (disseminação).
	Replicação geograficamente distribuída (LOCKSS/CLOCKSS) entre ARQSM e parceiros acadêmicos.
	Auditorias de integridade com aplicação do algoritmo SHA-256.
	Migração periódica de formatos e registro de eventos técnicos.
	Repositório Digital Confiável Arquivístico (RDC-Arq), garantindo uso de formatos abertos e não proprietários.
	Interfaces responsivas via RIAs, privilegiando celulares.
6.4.5 Participação e mediação comunitária	ARQSM como curadoria viva, garantindo atualização e supervisão comunitária.
	Fóruns, comentários e espaço “Vozes do Quilombo” como mecanismos de contribuição contínua.
	Camada de metadados comunitários: anotações, etiquetas, correções integradas à descrição técnica.
	Recursos pedagógicos: glossários, contextualizações e materiais de apoio escolar produzidos junto à comunidade.
	Integração orgânica com redes sociais da ARQSM para circulação ampliada da memória.
6.4.6 Gestão de riscos	Plano de Gestão de Riscos (PGR) adaptado ao museu virtual.
	Identificação de riscos: técnicos (obsolescência, falhas de servidor), sociais (perda de engajamento comunitário), financeiros (interrupção de recursos), culturais (apropriação indevida da memória).
	Estratégias corretivas: backups quinzenais, capacitações periódicas, fundo de manutenção decenal, protocolos de consentimento.
	Referenciais de aplicação: taxonomia de ameaças (Rosenthal et al., 2005) e categorização de acidentes (Ribeiro, 2012).
6.4.7 Transparência e governança	Relatórios anuais de supervisão produzidos pela ARQSM, com indicadores de desempenho (nº de acessos, contribuições, novos itens).
	Ciclos de revisão periódica da PPD a cada cinco anos (“cápsulas do tempo”).
	Auditorias comunitárias para validação cultural dos conteúdos.
	Instância de supervisão híbrida: ARQSM + parceiros acadêmicos + lideranças comunitárias.
	Planejamento de financiamento híbrido (público, privado e comunitário), com horizonte decenal.
6.4.8 Recursos associados às categorias de necessidade	Usabilidade: acessibilidade radical (WCAG 2.1), metadados compreensíveis, servidor independente, manutenção e financiamento de longo prazo.
	Interação: conteúdos linkáveis, comentários, fóruns, anotações comunitárias, espaço “Vozes do Quilombo”.
	Impactos: empoderamento comunitário, democratização da informação, fortalecimento identitário e instrumentalização educacional.

Fonte: elaborado pelo autor.

O arranjo exposto evidencia que a preservação digital, para além de soluções técnicas, exige fundamentos que deem sentido e legitimidade ao processo. Antes de tratar de critérios, formatos ou procedimentos, é preciso estabelecer quais valores sustentam a prática de salvaguarda da memória coletiva. É nesse horizonte que se faz necessário enunciar os princípios norteadores, definindo não apenas o que preservar, mas como e por que preservar,

garantindo que a PPD responda de forma equilibrada às exigências legais, às melhores práticas profissionais e, sobretudo, às expectativas da comunidade quilombola.

7.4.1 Princípios norteadores da PPD

A PPD do Museu Virtual Memorial José dos Santos deve assentar-se sobre três princípios estruturantes: autenticidade, integridade e acesso no longo prazo. Esses princípios, ao invés de funcionarem como slogans, devem orientar de maneira concreta os processos de seleção, descrição, preservação e disponibilização do acervo, garantindo que o museu virtual atenda às demandas comunitárias e mantenha a legitimidade cultural. Cada princípio elencado e melhor explanado nesta seção, deve ter efetiva aplicação nas ferramentas que a PPD traz em seu escopo nas subseções seguintes.

A autenticidade deve ser garantida pela preservação dos contextos de origem e das narrativas que dão sentido a cada registro. Não basta conservar o documento digitalizado; é necessário assegurar que ele expresse de forma transparente quem narrou, em que circunstâncias, com quais vínculos sociais e simbólicos. Essa dimensão se articula diretamente à TSM, pois a memória não é tratada como dado neutro, mas como construção social mediada, na qual cada voz é preservada como parte de um enunciado coletivo. A autenticidade, portanto, deve se manifestar tanto nas escolhas técnicas (como critérios de seleção e documentação) quanto nas escolhas interpretativas (como contextualização e mediação comunitária).

A integridade deve abranger não apenas a proteção dos arquivos contra falhas ou perdas, mas também a preservação dos vínculos que compõem a memória quilombola. No Memorial, isso significa que fotografias, entrevistas e mapas não podem ser tratados como peças isoladas, mas como partes de um tecido relacional que conecta pessoas, territórios e eventos. Garantir integridade, portanto, não é apenas manter a inteireza física do arquivo, mas preservar sua coerência narrativa e cultural.

O acesso no longo prazo deve ser entendido como a capacidade de assegurar que os registros permaneçam disponíveis, legíveis e socialmente úteis para as próximas gerações. Isso exige planejamento técnico (migrar formatos, assegurar acessibilidade, prever backups), mas também continuidade social e institucional. No contexto quilombola, o acesso significa igualmente manter a memória em circulação — nas escolas, nos rituais, nas redes sociais da comunidade — garantindo que a voz coletiva não seja silenciada. A TSM contribui aqui ao

propor que o acesso não seja passivo, mas participativo: a comunidade deve poder reinterpretar continuamente os registros e gerar novos significados a partir deles.

Esses três princípios — autenticidade, integridade e acesso — devem permear todo o desenho da PPD, funcionando como matriz que organiza as práticas a serem detalhadas nos subcapítulos seguintes. Para evidenciar como se articulam com a política em construção, o Quadro 11 a seguir relaciona cada princípio aos itens em que se desdobrará.

Quadro 11 – Princípios norteadores e seus desdobramentos na PPD

Princípios	Sínteses	Desdobramentos
Autenticidade	Preservação de proveniência, contexto e sentidos culturais atribuídos pela comunidade; coautoria e mediação contínua.	Critérios de seleção e ingestão pautados na pertinência cultural e relevância comunitária); Metadados que registrem autoria, contexto e vínculos; Camadas comunitárias de descrição e mediação pedagógica.
Integridade	Proteção contra perdas técnicas e contra fragmentação narrativa; manutenção de vínculos entre pessoas, territórios e práticas.	Organização do acervo nos eixos comunitários; Documentação que registre relações entre itens; Estratégias de preservação que assegurem a coerência do conjunto.
Acesso no longo prazo	Garantia de continuidade técnica, institucional e cultural; circulação social da memória como valor coletivo.	Estratégias de preservação para assegurar legibilidade futura; Gestão de riscos com foco em sustentabilidade; Transparência e governança com ciclos de revisão e financiamento decenal; Recursos associados a usabilidade, interação e impactos).

Fonte: elaborado pelo autor.

Em síntese, os princípios de autenticidade, integridade e acesso no longo prazo devem constituir o núcleo orientador de toda a PPD do Memorial José dos Santos. Mais do que referências abstratas, eles se afirmam como compromissos que traduzem, em linguagem técnica e cultural, a própria visão da comunidade sobre como sua memória deve ser preservada e transmitida. A partir desses fundamentos, cada etapa subsequente da PPD deverá desdobrar concretamente esses princípios em práticas operacionais.

7.4.2 Seleção e ingestão do acervo

A etapa de seleção e ingestão constitui a porta de entrada do Memorial José dos Santos. Trata-se de uma fase decisiva, pois define o que deve integrar o acervo digital e de que forma

esse ingresso deve ocorrer para que sejam preservados, de modo equilibrado, tanto os requisitos técnicos quanto as dimensões culturais e simbólicas da memória quilombola.

No Memorial, essa fase não deve ser reduzida a um filtro meramente documental, como já explicado de forma exaustiva; ela deve ser entendida como ato de curadoria comunitária, em que cada escolha materializa a memória coletiva e assegura sua legitimidade para as gerações futuras. Os critérios que norteiam a inclusão de itens no acervo devem conjugar três dimensões fundamentais: pertinência cultural, relevância comunitária e viabilidade técnica.

A pertinência cultural implica verificar se o item guarda relação direta com a história, a memória e os modos de vida da CRQ Serra dos Mulatos. Fotografias de eventos festivos, documentos de associações locais, entrevistas com anciãos ou vídeos das trilhas da nascente exemplificam conteúdos que, por expressarem a identidade comunitária, devem ser priorizados.

A relevância comunitária refere-se ao reconhecimento do item pela própria comunidade como um documento que merece ser preservado. Esse reconhecimento emerge em assembleias, rodas de conversa e submissões espontâneas, de modo que a seleção reflita escolhas coletivas e não apenas decisões técnicas. Trata-se de valorizar o que Munanga (2019) chamou de “patrimônio como espaço de luta simbólica”, em que a memória é constantemente disputada e legitimada.

A viabilidade técnica compreende avaliar se o item possui condições mínimas de ser digitalizado, descrito e mantido a longo prazo. Documentos excessivamente deteriorados podem exigir intervenções antes da digitalização, e arquivos digitais submetidos pela comunidade devem atender a padrões mínimos de formato e qualidade. Essa dimensão não pode sobrepor-se à cultural, mas deve assegurar que o que é incluído possa ser preservado de forma confiável.

7.4.2.1 Ingestão por eixos temáticos

A organização do acervo deve seguir os três eixos definidos pela comunidade: território e ancestralidade, narrativas orais, ritualidades e saberes. Esses eixos não são categorias arbitrárias, mas resultados de um processo participativo em que a comunidade refletiu sobre as bases de sua memória.

O eixo território e ancestralidade deve abrigar documentos e imagens que expressem a relação do quilombo com a terra, suas lutas territoriais e os vínculos espirituais com os

lugares de memória (Santos, 1999). Fotografias da casa de farinha, do mirante do cruzeiro ou da nascente não são apenas registros paisagísticos: constituem, no sentido de Nora (1993), “lugares de memória”, cuja preservação garante continuidade simbólica entre passado e presente.

O eixo narrativas orais deve concentrar entrevistas, depoimentos e registros sonoros ou audiovisuais que expressem as múltiplas vozes da comunidade. Aqui, a TSM do Museu da Pessoa oferece inspiração, mas adaptada ao contexto quilombola: não se trata de reunir histórias individuais isoladas, mas de valorizar a oralidade como fio condutor da memória coletiva, onde cada voz se inscreve como parte de uma polifonia (Bakhtin, 2003).

O eixo ritualidades e saberes deve integrar registros de práticas culturais, celebrações, rezas, cantos e técnicas de produção (como o preparo da farinha), reconhecendo o museu virtual como espaço de resistência e continuidade cultural (Chagas, 1996; Marques & Santos, 2017). A preservação digital, nesse caso, deve funcionar como salvaguarda de saberes que correm risco de esvaziamento no cotidiano, mas que são centrais para a identidade coletiva.

7.4.2.2 Cópias-mestras e armazenamento

Cada item incluído no acervo deve gerar uma cópia-mestra em formato durável, destinada exclusivamente à preservação. Essas cópias devem ser armazenadas em servidor dedicado da ARQSM, com acesso restrito, garantindo autenticidade e integridade. Versões derivadas, em formatos de acesso, poderão ser disponibilizadas ao público na plataforma do museu virtual, mas sem substituir a cópia-mestra. Essa distinção é indispensável: enquanto a versão de acesso pode ser adaptada para facilitar a navegação ou reduzir tamanho de arquivo, a cópia de preservação deve manter o registro completo e inalterado. Preservar o original e controlar as derivações significa, em termos arquivísticos, assegurar o DAD — contexto, estrutura e conteúdo originais intactos.

7.4.2.3 Procedimentos de submissão e revisão comunitária

A PPD deve instituir mecanismos claros de submissão comunitária. O espaço “Vozes do Quilombo” deve funcionar como canal permanente para que moradores encaminhem novos materiais — sejam fotografias familiares, relatos de memória oral ou documentos históricos. Cada submissão deve ser acompanhada de informações básicas (autor, data aproximada, contexto), facilitando o processo de catalogação.

A ARQSM deve assumir a função de curadoria, revisando e validando os materiais antes de integrá-los ao repositório. Essa dinâmica assegura equilíbrio entre participação ampla e responsabilidade institucional. Além disso, responde ao princípio de que a autenticidade da memória não pode ser definida apenas por especialistas, mas deve emergir do diálogo entre comunidade e curadoria, conforme já apontado por Chagas (2017) ao tratar dos museus como instrumentos de participação social.

Para garantir consistência, a ARQSM deve formalizar um protocolo interno de seleção e ingestão, estabelecendo critérios objetivos (qualidade mínima de arquivos digitais, compatibilidade com formatos aceitos) e subjetivos (relevância cultural, pertinência comunitária). Esse protocolo deve ser submetido a revisões periódicas, em assembleias e reuniões comunitárias, assegurando que o acervo reflita as transformações identitárias em curso. Como lembrou Hall (2006), a identidade é um processo em constante reinvenção; logo, a seleção não pode ser congelada em critérios fixos, mas deve permanecer aberta à renovação e ao debate.

O Quadro 12 abaixo traz uma síntese dos critérios relacionados à seleção e ingestão de dados, considerando os elementos que precisam ser acionados e como eles se aplicam, na prática, na PPd do Memorial José dos Santos, visando alcançar o objetivo de manter autenticidade, integridade e acesso de longo prazo.

Quadro 12 - Síntese de proposições para seleção e ingestão do acervo

Dimensões / Ações	Considerações	Aplicação
Crítérios de inclusão	Pertinência cultural, relevância comunitária e viabilidade técnica	Inclusão apenas de itens ligados à história e identidade do Quilombo Serra dos Mulatos, validados pela comunidade e tecnicamente preserváveis.
Eixos temáticos	Organização do acervo nos três eixos definidos coletivamente	Território e ancestralidade (lugares de memória, paisagens, vínculos territoriais); Narrativas orais (entrevistas, depoimentos, histórias de vida); Ritualidades e saberes (celebrações, rezas, práticas de produção).
Cópias-mestras	Criação obrigatória de cópia de preservação em formato durável	Cópias-mestras armazenadas em servidor dedicado da ARQSM; versões derivadas apenas para acesso público.
Submissão comunitária	Procedimentos permanentes de contribuição por moradores	Espaço “Vozes do Quilombo” como canal de envio; curadoria da ARQSM para validação e catalogação.

Protocolo interno	Normatização e revisão periódica dos critérios de seleção e ingestão	Documento formal da ARQSM, com critérios objetivos e subjetivos, revisado em assembleias comunitárias para refletir transformações identitárias.
--------------------------	--	--

Fonte: elaborado pelo autor.

Para que a seleção e a ingestão cumpram seu papel de curadoria comunitária e arquivística, a PPD deve em seguida assegurar representação descritiva consistente e documentação de contexto capazes de tornar cada item encontrável, interpretável e reutilizável no tempo. Em termos práticos, isso implica transformar as escolhas validadas pela comunidade — já organizadas nos três eixos e acompanhadas de cópias-mestras — em registros descritivos padronizados, com proveniência explícita, relações entre pessoas-lugares-eventos e apontamentos de mediação que preservem a voz coletiva, como sugere a TSM.

Essa passagem é decisiva: sem metadados claros e documentação robusta, a pertinência cultural se dilui, a integridade relacional se perde e o acesso no longo prazo deixa de ser garantido. Assim, a PPD deve avançar do “quais dados entram” para “como são descritos, vinculados e mantidos”, estabelecendo normas de descrição, identificação persistente, registro de versões e de mediações comunitárias. É esse arcabouço descritivo-documental que dará lastro técnico e legitimidade cultural ao acervo já selecionado, viabilizando buscas significativas, leituras em rede e ciclos de preservação auditáveis — fundamentos que serão explicitados em seguida.

7.4.3 Metadados e documentação

A PPD do Memorial José dos Santos deve estabelecer que os metadados não se reduzem a instrumentos técnicos de catalogação, mas constituem a principal forma de garantir a legibilidade, a possibilidade de recuperação e a legitimidade social da memória registrada. Cada item do acervo, ao ser digitalizado e disponibilizado, precisa estar acompanhado de informações que assegurem sua proveniência, seu contexto e sua utilidade futura, de modo que os registros mantenham sua autenticidade, integridade e acessibilidade ao longo do tempo.

A adoção de padrões internacionais de metadados, nesse contexto, não deve ser interpretada como submissão acrítica a modelos externos, mas como uma apropriação situada, que confere soberania digital à comunidade quilombola, permitindo que seus documentos

circulem em redes de informação globais sem perder o vínculo cultural com a Serra dos Mulatos.

7.4.3.1 Dublin Core Metadata Element Set (DCMES)

O Dublin Core deve ser adotado como padrão-base obrigatório para todos os itens do acervo digital do Memorial. Essa aplicação não pode se restringir a um preenchimento burocrático de campos, mas deve ser compreendida como prática de interpretação cultural, em que a descrição técnica se articula à dimensão simbólica dos registros. Em síntese, o Dublin Core aplica 15 metadados mínimos de registro, que seguem detalhados no Quadro 13 abaixo:

Quadro 13 - Metadados aplicados pelo Dublin Core Metadata Element Set

Elemento	Descrição básica
Título (Title)	Nome pelo qual o recurso é conhecido
Criador (Creator)	Pessoa ou entidade responsável pela criação
Assunto (Subject)	Tema principal do recurso
Descrição (Description)	Resumo ou explicação sintética do conteúdo
Publicador (Publisher)	Entidade responsável por disponibilizar o recurso
Colaborador (Contributor)	Pessoas ou organizações que contribuíram
Data (Date)	Data de criação, publicação ou outro marco temporal específico
Tipo (Type)	Categoria do recurso (imagem, vídeo, texto etc.)
Formato (Format)	Extensão e especificações técnicas do arquivo
Identificador (Identifier)	Código único de identificação do recurso
Fonte (Source)	Recurso original do qual o item deriva
Língua (Language)	Idioma do conteúdo
Relação (Relation)	Conexão com outros recursos relacionados
Cobertura (Coverage)	Extensão temporal e/ou espacial do conteúdo
Direitos (Rights)	Informações sobre uso e acesso ao recurso

Fonte: elaborado pelo autor.

A adoção integral do Dublin Core deve orientar toda a descrição do acervo digital do Memorial José dos Santos. Cada um dos quinze elementos deve ser preenchido com rigor técnico e, ao mesmo tempo, com sensibilidade cultural, de modo a garantir que o acervo não

seja apenas preservado digitalmente, mas permaneça reconhecível e significativo para a comunidade.

O elemento Título deve ser atribuído de forma clara, inteligível e culturalmente reconhecida. Um documento nomeado como “Entrevista sobre a Rainha da Mata” transmite de imediato seu conteúdo e contexto, diferentemente de um arquivo intitulado “Arquivo_01.mp3”. Esse cuidado evita a opacidade técnica e aproxima o registro do modo como a comunidade nomeia e reconhece suas histórias.

O elemento Criador deve identificar a autoria sempre que possível. Uma fotografia de um ancião da comunidade participando da festa da Renovação do Quilombo, feita por um morador identificado, deve registrar o nome do fotógrafo. Nos casos em que a autoria não seja individualizável, como vídeos de celebrações comunitárias, a autoria deve ser registrada como “ARQSM” ou “CRQ Serra dos Mulatos”, preservando o protagonismo social da produção.

O campo Assunto deve conjugar vocabulários controlados com palavras-chave locais. Por exemplo, uma fotografia da Casa de Farinha pode ter como assunto técnico “produção de alimentos” ou “agricultura tradicional”, mas deve incluir termos locais como “casa de farinha” ou “farinhada”, garantindo que os usuários reconheçam seus próprios termos de referência.

A Descrição deve registrar contexto de produção, relevância cultural e usos sociais. Uma fotografia da trilha da nascente deve ser descrita como “Registro fotográfico da trilha da nascente Boca da Mata, utilizada em práticas comunitárias de memória e preservação ambiental, referência nas narrativas sobre ancestralidade”. Essa descrição reforça que o item não é apenas paisagem, mas um lugar de memória.

O Publicador deve ser registrado como ARQSM, responsável pela curadoria e disponibilização do acervo digital. Já o campo Colaborador deve reconhecer atores externos envolvidos, como o pesquisador que realizou a digitalização das entrevistas ou os voluntários que auxiliaram na transcrição das narrativas orais.

O campo Data deve priorizar a data de produção. Se uma fotografia da Festa de São João foi tirada em 1998, essa data deve constar. Quando não houver precisão, é necessário indicar de forma qualificada, como “c. 1980” para um retrato aproximado, preservando a confiabilidade.

O elemento Tipo deve distinguir os gêneros documentais. Uma entrevista em áudio deve ser registrada como “som”, uma fotografia de família como “imagem” e um vídeo de ritual como “audiovisual”. Já o Formato deve registrar a extensão e os atributos técnicos: por

exemplo, “JPEG, 300 dpi” para fotografias, ou “WAV, 44.1 kHz, 16 bits” para gravações de entrevistas.

O Identificador deve ser único e persistente, gerado pelo GED WixDocs. Assim, a fotografia da Casa de Farinha pode receber um código como “MJSFOTO_1995_001”, permitindo recuperação inequívoca em buscas futuras, de modo que esse elemento, de caráter interno, não pode ser produzido novamente com mesmo identificado, mesmo se um dia o arquivo anterior seja excluído deliberadamente pela curadoria. O GED deve gerar códigos únicos e sequenciais infinitamente, sem risco de sobrescrever códigos.

O campo Fonte deve registrar a proveniência. No caso de uma fotografia cedida por um morador, deve constar, por exemplo, “Acervo familiar de Nita Mulato”; no caso de entrevistas, deve-se indicar, por exemplo, “Projeto Memórias Quilombolas, 2005”. Essa informação reforça a autenticidade do item.

O elemento Língua deve explicitar não apenas “Português”, mas também variantes dialetais. Uma entrevista em que a narradora utiliza expressões próprias do quilombo deve ser registrada como “Português regional, variante Serra dos Mulatos”, valorizando a diversidade linguística.

O campo Relação deve indicar conexões. Assim, uma entrevista sobre a Casa de Farinha pode ser vinculada a fotografias do espaço e a vídeos das práticas de produção. Já o campo Cobertura deve registrar recortes temporais e espaciais: por exemplo, “Serra dos Mulatos, década de 1990”.

Por fim, o elemento Direitos deve registrar as condições de uso acordadas com a comunidade. No caso de entrevistas, deve constar se houve consentimento para uso público integral, restrição a fins educacionais ou proibição de reprodução comercial. Isso protege o patrimônio cultural e assegura que o acervo circule dentro de limites legitimados pelo coletivo.

Ao aplicar o Dublin Core dessa forma, o Memorial José dos Santos consolida um modelo de descrição que assegura autenticidade, ao manter autoria e proveniência; integridade, ao registrar vínculos entre documentos e contextos; e acesso a longo prazo, ao criar descrições claras, multilíngues e significativas. Esse padrão internacional, apropriado de maneira situada, torna-se uma ferramenta de tradução digital da memória quilombola, garantindo que os registros existam de forma confiável no ambiente virtual e permaneçam vivos como patrimônio cultural.

7.4.3.2 Preservation Metadata: Implementation Strategies (PREMIS) e Metadata Encoding and Transmission Standard (METS)

O uso do Dublin Core deve ser complementado com padrões que assegurem não apenas a descrição dos itens, mas também o registro de sua trajetória técnica e a possibilidade de intercâmbio entre sistemas. Nesse sentido, PREMIS e METS devem ser aplicados em conjunto: o primeiro garantindo a rastreabilidade da preservação e o segundo, funcionando como estrutura de integração entre diferentes camadas de metadados.

O PREMIS deve ser utilizado para documentar todos os eventos relacionados ao ciclo de vida dos objetos digitais do Memorial. Isso inclui a digitalização inicial, a conversão de formatos, as verificações de integridade com SHA-256, as migrações periódicas e eventuais restaurações. Cada evento deve ser registrado com data, agente responsável (membro da equipe ou instituição parceira), descrição da ação e resultado obtido.

Por exemplo, uma entrevista em áudio com Mãe Ló, gravada originalmente em fita cassete, ao ser digitalizada em .WAV de alta qualidade, deve gerar um registro PREMIS que documente a ação (“evento de digitalização”), o agente (“ARQSM – equipe técnica”), a ferramenta utilizada (“gravador digital Tascam DR-40”), a data da digitalização e o resultado (“arquivo .WAV preservado em 44.1kHz, 16 bits”). Dessa forma, qualquer consulta futura poderá comprovar não apenas a autenticidade do item, mas também o percurso técnico que garantiu sua integridade e acesso ao longo do tempo.

Além dos eventos, o PREMIS deve registrar informações sobre direitos associados à preservação. Se uma fotografia foi cedida em regime de empréstimo temporário por uma família local, o registro deve indicar que a ARQSM possui direito de digitalização e preservação, mas não de uso comercial. Esse detalhamento garante que os limites éticos e jurídicos acordados com a comunidade sejam respeitados no ambiente digital.

O METS deve atuar como a “espinha dorsal” que integra os diferentes conjuntos de metadados em pacotes estruturados e interoperáveis. Em formato .XML, cada pacote METS deve conter: (i) metadados descritivos do item (Dublin Core); (ii) metadados de preservação (PREMIS); (iii) metadados administrativos, incluindo informações técnicas sobre formatos e identificadores; e (iv) apontadores para os arquivos digitais efetivos (fotografias, áudios, vídeos, textos).

No Memorial, isso significa que a fotografia da Casa de Farinha, por exemplo, deve ter um pacote METS que integre: a descrição Dublin Core (15 metadados básicos), os eventos PREMIS (data e condições da digitalização, software utilizado, verificações SHA-256),

informações administrativas (formato JPEG, 300 dpi, identificador único MJSFOTO_1995_001) e o link para o arquivo armazenado no servidor da ARQSM. Esse pacote, exportado em .XML, deve permitir tanto a recuperação interna no GED WixDocs quanto a troca com sistemas externos, como bibliotecas universitárias ou repositórios digitais parceiros.

A integração entre Dublin Core, PREMIS e METS deve assegurar que cada item do Memorial José dos Santos seja não apenas descrito, mas também auditável e interoperável. Enquanto o Dublin Core garante que a comunidade e os usuários externos compreendam o que o documento significa, o PREMIS assegura que se saiba o que foi feito tecnicamente para preservá-lo e o METS organiza esses dois conjuntos em uma estrutura coerente e padronizada, pronta para circular em redes de preservação digital.

Esse arranjo fortalece a autenticidade, porque permite comprovar a proveniência técnica de cada item; reforça a integridade, ao manter unidos os registros descritivos e de preservação; e garante o acesso a longo prazo, ao viabilizar a exportação e a integração dos dados em ambientes externos, sem perda de contexto ou fragmentação.

7.4.3.3 Digital Object Identifier (DOI) e Encoded Archival Description (EAD)

A adoção de DOIs deve constituir uma estratégia central da PPD para os itens de maior valor simbólico, histórico e pedagógico do Memorial José dos Santos. O DOI garante que esses documentos recebam um identificador persistente, único e globalmente reconhecido, que assegura sua localização permanente e sua citabilidade acadêmica. Essa medida reforça não apenas a preservação técnica, mas também a legitimidade cultural do acervo em redes externas de pesquisa.

No Memorial, a atribuição de DOIs deve concentrar-se em itens que representam marcos de memória coletiva, como entrevistas com os anciãos mais reconhecidos da comunidade, a linha do tempo construída coletivamente e os mapas de cartografia social digitalizados. Por exemplo, mais uma vez, a entrevista de Mãe Lô sobre a lenda da Rainha da Mata, que guarda uma informação relevante para o folclore e cultura da região.

Além de registrada pelo Dublin Core, PREMIS e METS, deve receber um DOI próprio, permitindo que pesquisadores possam citá-la diretamente em publicações acadêmicas, ao mesmo tempo em que a comunidade mantém controle sobre sua disponibilização e contexto. Essa prática amplia o alcance do acervo quilombola e inscreve sua memória nos

circuitos formais de produção do conhecimento, sem romper com os limites éticos acordados coletivamente.

O EAD, por sua vez, deve ser adotado como padrão para exportação e interoperabilidade do acervo. Sua estrutura em .XML possibilita que as descrições arquivísticas do Memorial — compostas por Dublin Core, PREMIS e METS — possam ser convertidas em pacotes compatíveis com sistemas externos. Esse recurso é essencial para que o acervo do Memorial dialogue com instituições parceiras, como bibliotecas universitárias, museus e repositórios digitais, sem perda de contexto ou fragmentação de dados.

Na prática, a aplicação do EAD significa que, ao catalogar um conjunto de entrevistas sobre práticas agrícolas tradicionais, o Memorial poderá gerar um arquivo .XML no padrão EAD que reúne a descrição do conteúdo (ex.: “Produção comunitária de farinha na Serra dos Mulatos, 1990-2000”), a identificação dos agentes envolvidos (ex.: anciãos da comunidade, ARQSM), os formatos dos arquivos associados (áudios em .WAV, fotografias em .JPEG) e os direitos de uso (consentimento comunitário para fins educacionais). Esse pacote poderá ser compartilhado com parceiros acadêmicos ou integrado a catálogos nacionais de memória social, sem que se perca a estrutura original de contexto, proveniência e vínculo comunitário, completando a ferramenta METS.

O uso combinado de DOI e EAD deve assegurar que o Memorial José dos Santos não apenas preserve sua memória, mas também a torne visível, citável e interoperável. O DOI fortalece a legitimidade acadêmica e amplia o alcance de documentos-chave, enquanto o EAD garante a integração técnica e cultural em redes de preservação mais amplas. Juntos, eles transformam a memória quilombola em patrimônio acessível dentro e fora da comunidade, sem abrir mão do protagonismo cultural que orienta a política de preservação digital.

7.4.3.4 Documento Arquivístico Digital (DAD)

A concepção de DAD deve ser incorporada ao Memorial José dos Santos como diretriz prática de preservação. Isso significa que cada objeto digital do acervo — entrevistas, fotografias, vídeos, mapas e documentos textuais — precisa ser tratado como documento arquivístico em meio digital, respeitando três dimensões inseparáveis: contexto, estrutura e conteúdo.

Na prática do Memorial, o contexto de cada item deve ser garantido pela vinculação entre o documento digital e suas informações de proveniência. Por exemplo, uma fotografia da Casa de Farinha não deve ser registrada apenas como imagem em JPEG, mas

acompanhada de metadados que informem quem a produziu, em qual evento foi capturada, de que família se originou e qual a sua relevância para a memória da comunidade. Essa vinculação deve ser registrada no GED WixDocs e replicada no pacote de metadados METS, assegurando que, em exportações futuras, o documento mantenha ligação com o contexto original.

A estrutura do documento deve ser preservada mediante a manutenção da forma como foi originalmente capturado. Isso implica que um vídeo da Festa do Quilombo, por exemplo, deve ser armazenado integralmente, sem cortes, na ordem em que foi gravado. Quando versões editadas forem produzidas para fins pedagógicos ou de divulgação, estas devem ser registradas como derivadas, mantendo sempre uma cópia-mestra inalterada como referência. O identificador único atribuído no GED deve ligar as versões derivadas ao documento de preservação, garantindo rastreabilidade.

O conteúdo precisa ser mantido de forma fiel e não manipulada. No caso de entrevistas em áudio, a gravação original em .WAV deve ser preservada como documento arquivístico. Transcrições ou legendagens podem ser associadas como camadas adicionais de acesso, mas nunca devem substituir o registro sonoro. No caso de documentos textuais, como atas comunitárias ou registros históricos, a versão digitalizada em PDF/A deve permanecer como cópia de preservação, enquanto versões editáveis podem ser utilizadas apenas para consulta e divulgação.

O procedimento institucional da ARQSM deve seguir o seguinte fluxo para constituição de um DAD: (i) digitalização do material em formato de preservação (ex.: TIFF para imagens, WAV para áudio, PDF/A para textos, MOV sem compressão para vídeo); (ii) atribuição de identificador único no GED WixDocs; (iii) registro completo de metadados Dublin Core e PREMIS; (iv) vinculação em pacote METS para integração com outros sistemas; e (v) distinção explícita entre cópias de preservação e cópias de acesso, assegurando que o DAD permaneça intocado.

Assim, no Memorial José dos Santos, o DAD não deve ser compreendido como conceito abstrato, mas como procedimento técnico padronizado que define a forma de ingestão, registro, armazenamento e disponibilização dos documentos digitais. Cada entrevista, fotografia ou vídeo passa a ser tratado como documento arquivístico autêntico, íntegro e confiável, preservado em sua versão original e acompanhado de descrições e versões derivadas que ampliam seu acesso, mas nunca substituem a fonte.

Essa base descritiva garante a autenticidade, a integridade e a legibilidade cultural dos documentos, mas, por si só, não assegura sua permanência ao longo do tempo. Para que esses

registros continuem acessíveis e confiáveis no futuro, é indispensável estabelecer estratégias de preservação digital capazes de proteger os arquivos contra falhas técnicas, obsolescência tecnológica e riscos de perda. É nesse ponto que se inserem as medidas de preservação e controle de integridade, que consolidam a dimensão operacional da política e traduzem os princípios em práticas de guarda e manutenção contínua.

7.4.4 Estratégias de preservação e controle de integridade

A preservação digital do Memorial José dos Santos não deve ser concebida apenas como uma prática de arquivamento, mas como um arranjo técnico-político capaz de sustentar, ao longo das décadas, a confiabilidade e a acessibilidade da memória quilombola. Isso exige combinar padrões internacionais com soluções adaptadas à realidade comunitária, garantindo que cada documento mantenha sua autenticidade, que os vínculos de integridade não se percam e que o acesso seja contínuo, mesmo diante de falhas técnicas, obsolescência de formatos ou restrições financeiras. Para isso, a PPD deve estruturar-se em torno de cinco pilares de preservação digital e controle de integridade, descritos no Quadro 14 abaixo, que quando integrados, compõem uma rede de práticas destinadas a assegurar a permanência cultural e técnica do acervo.

Quadro 14 - Pilares da preservação digital e controle de integridade

Estratégia/Ferramenta	Descrição básica	Aplicação prevista no Memorial
OAIS	Modelo de referência que organiza o ciclo de vida dos documentos digitais em pacotes (SIP, AIP, DIP).	Estruturar ingestão, preservação e disseminação de cada item do acervo, como entrevistas, fotografias e mapas digitais.
LOCKSS / CLOCKSS	Replicação geograficamente distribuída para reduzir riscos de perda.	Backups automáticos em nuvem e cópias distribuídas entre ARQSM, parceiros acadêmicos e instâncias comunitárias.
SHA-256	Algoritmo de verificação que assegura a integridade dos arquivos digitais.	Auditorias regulares no repositório, garantindo que documentos não foram alterados desde sua ingestão.
RDC-Arq	Repositório Digital Confiável Arquivístico, priorizando formatos abertos e sustentáveis.	Uso de TIFF, WAV, PDF/A e MOV sem compressão, armazenados em servidor dedicado da ARQSM.
RIAs	Aplicações ricas para Internet, com foco em usabilidade e responsividade.	Interface do museu virtual projetada para celulares, garantindo acesso fluido e inclusivo.

Fonte: elaborado pelo autor.

A integração dessas cinco estratégias deve consolidar o Memorial como um repositório digital confiável e culturalmente situado, no qual os arquivos não apenas são preservados, mas também permanecem significativos para as gerações futuras. Cada uma dessas ferramentas, entretanto, demanda definições específicas de implementação, que não podem ser tratadas de forma abstrata.

7.4.4.1 Open Archival Information System (OAIS)

O modelo de referência OAIS deve ser adotado no Memorial José dos Santos como fundamento da preservação digital, pois organiza todo o ciclo de vida dos documentos em três pacotes distintos: SIP, AIP e DIP. Essa estrutura não deve ser apenas uma exigência técnica, mas a garantia de que cada item do acervo passe por um processo de preservação formalizado e transparente, mantendo tanto sua materialidade digital quanto sua relevância cultural. O foco é a descrição subjetiva que a comunidade aplica a um arquivo objetivo digital.

O SIP deve ser o pacote inicial, criado a partir da submissão de materiais oriundos da comunidade (fotografias doadas, entrevistas gravadas, documentos familiares, etc.). Esse pacote precisa conter não só o arquivo bruto, mas também informações contextuais básicas (quem entregou, em qual circunstância, para qual finalidade, etc.). Por exemplo, uma fotografia antiga entregue por uma família deve ser digitalizada em alta resolução (TIFF) e acompanhada de dados como a identificação da família, a ocasião registrada e observações sobre relevância para o quilombo, dentre outras observações críticas da curadoria para manter em registro.

O AIP, por sua vez, deve constituir o núcleo da preservação. No Memorial, cada AIP deve conter o arquivo mestre em formato aberto (TIFF, WAV, PDF/A, MOV) acompanhado dos metadados técnicos (resolução, taxa de bits, duração), administrativos (data da ingestão, operador responsável, consentimento) e culturais (narrativas associadas, significados comunitários). Assim, uma entrevista, após ser submetida, deve gerar um AIP que preserve não só o áudio original em .WAV, mas também sua transcrição, sua contextualização histórica, os termos de autorização da narradora, dentre outros aspectos registrados pela curadoria. Esse pacote deve ser armazenado em servidor dedicado da ARQSM e replicado em instâncias parceiras, garantindo sua permanência.

O DIP deve ser a versão preparada para acesso público, publicada no museu virtual. Aqui, é fundamental diferenciar entre a cópia de preservação (AIP) e a cópia de disseminação (DIP). No Memorial, isso significa que o público poderá acessar uma entrevista em formato

comprimido (MP3, MP4) ou com legendas incorporadas, mas sempre com base no AIP preservado, que permanece intocado. Essa distinção assegura que a versão de acesso seja adaptada às condições de usabilidade sem comprometer a integridade do original, que está preservado separadamente.

A implementação do OAIS no Memorial José dos Santos, portanto, deve operar como um sistema de três camadas articuladas: a entrada comunitária (SIP), a guarda confiável (AIP) e o acesso público (DIP). Esse fluxo garante que a memória não se perca em meio ao processo técnico, mas se fortaleça como registro vivo que respeita tanto as normas internacionais de preservação quanto os valores culturais quilombolas e os aspectos críticos contextuais de cada registro realizado.

7.4.4.2 Replicação geograficamente distribuída (LOCKSS / CLOCKSS)

A máxima “Lots of Copies Keep Stuff Safe” (LOCKSS), que significa “Muitas cópias mantêm as coisas seguras”, deve orientar a política de segurança digital do Memorial José dos Santos, assegurando que a memória comunitária não fique vulnerável a falhas isoladas de infraestrutura. No contexto quilombola, a preservação não se restringe ao armazenamento técnico; ela implica proteger o acervo contra desastres ambientais, falhas de equipamentos e eventuais descontinuidades institucionais. Por isso, a replicação geograficamente distribuída deve ser assumida como prática regular, garantindo que nenhuma perda localizada comprometa o conjunto documental.

No Memorial, essa estratégia deve ser aplicada a partir de uma lógica de redundância planejada. O servidor da ARQSM deve manter a versão de referência dos pacotes de preservação (AIPs), compostos pelos formatos mestres em TIFF, WAV, PDF/A ou MOV. Esse repositório local deve ser complementado por cópias em nuvem institucional vinculada à conta oficial da associação, atualizadas quinzenalmente, funcionando como camada imediata de proteção. Além disso, cópias distribuídas devem ser mantidas em instâncias externas — como contas adicionais de e-mail criadas exclusivamente para essa finalidade ou repositórios de universidades parceiras, como a Universidade Federal do Cariri — assegurando que o acervo permaneça acessível mesmo em cenários de falha ambiental prolongada.

A adoção do modelo CLOCKSS, que é o LOCKSS controlado, reforça essa prática ao estabelecer que as cópias não sejam apenas múltiplas, mas também controladas por regras claras de versionamento. Assim, quando uma nova versão de determinado item for incorporada — por exemplo, a atualização de uma transcrição de entrevista — a versão

anterior não deve ser descartada, mas preservada em pasta de recuperação por período, garantindo rastreabilidade e transparência em todo o processo.

Um exemplo concreto dessa aplicação pode ser observado no caso das entrevistas em áudio. A cada ingestão de arquivos em formato .WAV, a versão preservada deve ser imediatamente replicada em nuvem institucional e em ao menos duas contas externas de controle. Dessa forma, mesmo que o servidor da ARQSM apresente falha ou interrupção, a entrevista permanece íntegra e acessível em suas cópias redundantes, devidamente verificadas.

Mais do que uma prática técnica, a replicação distribuída deve ser entendida como instrumento de confiança comunitária. Ao assegurar que o acervo esteja guardado em diferentes locais e instituições, o Memorial José dos Santos reforça sua autonomia, amplia sua resiliência e garante que a memória quilombola permaneça viva, mesmo diante das incertezas impostas pelo tempo e pela tecnologia.

Contudo, a mera multiplicação de cópias não basta: é preciso garantir que cada réplica corresponda fielmente ao arquivo original e que nenhuma alteração invisível comprometa sua autenticidade. É nesse ponto que entra a verificação de integridade com o algoritmo SHA-256, que confere rigor matemático e rastreabilidade documental ao processo.

7.4.4.3 Verificação de integridade pelo Secure Hash Algorithm (SHA-256)

A verificação de integridade por SHA-256 deve ser tratada no Memorial José dos Santos como rotina institucional de prova de autenticidade e de controle de alterações não autorizadas. Toda a cadeia de custódia digital precisa ancorar-se em valores de fixidez calculados e verificados em momentos-chave do ciclo OAIS: na entrada (SIP), na preservação (AIP) e nas operações de cópia e migração. Na ingestão, a equipe da ARQSM deve calcular o *hash* (código de verificação, conhecido como impressão digital) de cada arquivo de preservação — por exemplo, o WAV da entrevista de Mãe Ló ou o TIFF da fotografia da Casa de Farinha — imediatamente após a digitalização ou produção do arquivo.

Após a digitalização e ingestão no sistema, o algoritmo SHA-256 gera uma sequência única de 64 caracteres hexadecimais (*hash*). Suponha que o hash seja “f2ca1bb6c7e907d06dfe4687e579fce76b37e4e93b7605022da52e6ccc26fd2”. Esse valor funciona como um selo de integridade. Sempre que o arquivo for transferido para outra mídia, replicado em nuvem ou aberto para auditoria, o sistema recalcula o SHA-256 e compara com o valor de referência. Se ambos coincidirem, confirma-se que o áudio está intacto, sem alteração em seus bits desde a ingestão original, apontado o resultado *pass* (passou no teste).

Caso o arquivo fosse corrompido — por exemplo, se apenas um único bit fosse modificado, seja por falha de disco, ataque ou erro humano — o hash resultante seria completamente diferente do original, apontado o resultado *fail* (falhou no teste). Essa discrepância permitiria identificar a alteração imediatamente, disparando os protocolos de restauração a partir das cópias redundantes (LOCKSS/CLOCKSS). Na prática, portanto, o SHA-256 se torna a ferramenta que garante que o áudio da Rainha da Mata preservado hoje será exatamente o mesmo acessado por uma criança da comunidade em 20 anos, sem risco de distorções ou adulterações.

Esse valor de SHA-256 deve ser registrado no evento correspondente do PREMIS e incluído no pacote METS, compondo um indicador de fixidez do SIP. Antes de o item ser promovido a AIP no servidor de preservação, o cálculo deve ser repetido para confirmar que nenhuma corrupção ocorreu durante a transferência; apenas com correspondência exata entre os dois valores o pacote pode ser arquivado como AIP.

A mesma lógica se aplica a cada operação de replicação LOCKSS / CLOCKSS. Concluída a cópia para a nuvem institucional e para os repositórios parceiros, os *hashes* devem ser recalculados nos destinos e confrontados com o valor de referência do AIP. Divergências impedem a validação da réplica e exigem nova transferência até que a integridade seja confirmada. Para assegurar rastreabilidade, cada verificação precisa gerar um registro PREMIS com data, agente responsável e resultado (“*pass*” ou “*fail*”), consolidado no histórico do item. No cotidiano, essa prática permite demonstrar, a qualquer tempo, que o WAV preservado da entrevista de Mãe Ló, por exemplo, é o mesmo que foi originalmente aceito pelo repositório — condição indispensável para sustentar autenticidade arquivística e confiança pública.

Além das checagens em eventos de transferência, a PPD deve instituir auditorias programadas de fixidez. Recomenda-se varredura mensal sobre um subconjunto rotativo dos AIPs (por exemplo, 10% do acervo a cada ciclo) e auditoria semestral completa, com geração de relatórios consolidados para a governança. Esses relatórios devem indicar quantidade de arquivos verificados, falhas detectadas, objetos restaurados e tempo de recuperação, alimentando os indicadores de desempenho a serem divulgados nos relatórios anuais e servindo de insumo para o PGR. Em termos operacionais, a auditoria sobre a coleção “Narrativas orais” pode, por exemplo, selecionar todas as entrevistas WAV armazenadas entre 2005 e 2015; o sistema percorre os AIPs, recalcula SHA-256, compara com o valor de referência e registra os resultados no PREMIS. Ao final, um sumário é arquivado no dossiê de auditorias do Memorial e encaminhado à gestão da ARQSM.

Quando uma verificação falhar, o procedimento deve ser automático e documentado. O arquivo comprometido é imediatamente colocado em quarentena, sem disponibilização pública; em seguida, aciona-se a restauração a partir da réplica mais recente cujo *hash* coincida com o valor de referência do AIP. Concluída a restauração, o sistema recalcula o SHA-256 do arquivo recuperado e atualiza o evento PREMIS com o resultado, vinculando-o ao incidente e às medidas corretivas. O caso também deve ser registrado no livro de ocorrências técnicas e no módulo de riscos, para revisão na próxima reunião de supervisão. Se a falha atingir também as réplicas, a equipe deve recorrer à cópia da “cápsula do tempo” quinquenal e, se necessário, executar nova digitalização a partir do original físico, preservando o encadeamento de decisões no PREMIS.

As versões de acesso (DIPs) não substituem o arquivo de preservação, mas a política deve prever controles mínimos também nesse nível. Ao publicar um MP3 derivado do WAV de preservação, recomenda-se calcular e armazenar SHA-256 do derivado apenas para controle de consistência do site e de distribuição, sem confundir esse valor com a fixidez de referência do AIP. Caso um DIP seja reprocessado (por exemplo, para inclusão de legendas), seu novo *hash* substitui o anterior no registro de distribuição, enquanto o *hash* de preservação permanece inalterado no AIP.

Por fim, a política deve padronizar a produção e o arquivamento de registros de fixidez por coleção e por AIP. Cada AIP deve incluir um arquivo texto com a listagem de SHA-256 de todos os componentes (mestre, derivados internos, transcrições, documentos complementares), versionado junto ao pacote e exportável via METS. Em paralelo, a ARQSM deve manter um repositório consolidado de registros de fixidez por lote de ingestão (mensal ou trimestral), permitindo auditorias independentes e conferência cruzada com parceiros que hospedam réplicas. Com essa malha de verificações — no ingresso, na replicação, nas auditorias periódicas e na restauração controlada — o Memorial estabelece uma linha de defesa robusta contra corrupção silenciosa, erros operacionais e alterações maliciosas, transformando SHA-256 em prática cotidiana de garantia de integridade e em evidência verificável do compromisso público com a preservação da memória.

7.4.4.4 Migração periódica de formatos e registro de eventos técnicos

A permanência digital do acervo do Memorial José dos Santos não pode depender da durabilidade técnica dos formatos atuais. Arquivos em TIFF, WAV, PDF/A ou MOV, ainda que reconhecidos como formatos abertos e sustentáveis, podem tornar-se obsoletos com o

tempo, seja pela evolução dos softwares de leitura, seja pela descontinuidade de suportes de hardware. Por isso, a política de preservação deve prever migração periódica de formatos, associada a um registro sistemático de eventos técnicos, garantindo que o processo de atualização tecnológica não comprometa nem a autenticidade nem a integridade dos documentos.

No Memorial, essa prática deve ser realizada em ciclos decenais, acompanhados de revisões quinquenais de monitoramento. Um exemplo prático: uma fotografia armazenada em TIFF em 2025 pode, em 2035, ser migrada para um novo formato preservacional ainda mais estável ou amplamente utilizado, como um sucessor do TIFF adotado por normas internacionais. Durante esse processo, deve-se recalcular o SHA-256 e registrar no PREMIS a descrição completa da operação: formato de origem, formato de destino, software utilizado, operador responsável e justificativa técnica. Esse registro funciona como linha de auditoria que comprova que a migração não implicou perda ou adulteração de dados.

Outro exemplo pode ser dado pelos vídeos em MOV, que, em eventual migração futura para um sucessor aberto de maior aceitação, devem manter o mesmo conteúdo e metadados descritivos. Ao final da migração, o vídeo original deve ser preservado como cópia de referência, mesmo que não seja mais utilizado, e o novo arquivo passa a constituir o AIP ativo, disponibilizando derivados (DIPs) em formatos de acesso correntes, como MP4.

O registro de eventos técnicos deve ser contínuo e abarcar todas as operações críticas: ingestão, replicação, auditorias de integridade, falhas detectadas, restaurações e migrações. Cada evento deve ser documentado no PREMIS, vinculado ao pacote METS e armazenado no histórico do AIP correspondente. Esse procedimento garante que, em auditorias futuras, seja possível reconstruir toda a trajetória digital do objeto, desde sua entrada no repositório até suas transformações técnicas ao longo dos anos.

Essa prática assegura que o Memorial José dos Santos não apenas armazene cópias digitais, mas administre ativamente o ciclo de vida de seus arquivos. A migração periódica, aliada ao registro detalhado de eventos técnicos, fortalece a confiabilidade do acervo, permitindo que futuras gerações tenham acesso a documentos tecnicamente legíveis e culturalmente íntegros, mesmo diante da inevitável obsolescência tecnológica.

7.4.4.5 Repositório Digital Confiável Arquivístico (RDC-Arq)

Um repositório confiável não é apenas um espaço de armazenamento, mas um ambiente normativo que garante a permanência dos documentos digitais com autenticidade,

integridade e acessibilidade a longo prazo, em conformidade com as diretrizes internacionais de preservação digital. No Memorial, isso significa que cada fotografia, entrevista, vídeo ou mapa digitalizado deve ser incorporado a um sistema estruturado, capaz de assegurar que os objetos digitais permaneçam legíveis, rastreáveis e culturalmente representativos das memórias quilombolas.

A confiabilidade do RDC-Arq deve ser sustentada por três pilares: uso de formatos abertos, documentação completa dos processos e gestão institucional pela ARQSM. O uso de formatos não proprietários — como TIFF para fotografias, WAV para entrevistas sonoras, PDF/A para documentos e MOV sem compressão para vídeos — garante que o acesso não fique dependente de softwares comerciais ou licenças restritivas. Cada formato deve ser escolhido segundo critérios de ampla aceitação internacional e durabilidade comprovada. A fotografia de um ritual comunitário, por exemplo, deve ser digitalizada em TIFF, preservada no AIP e disponibilizada em derivados JPEG para acesso cotidiano, sem que o arquivo mestre perca sua função de referência.

A documentação dos processos, por sua vez, deve ser realizada nos moldes já apresentados, por meio do registro de eventos PREMIS e da organização em pacotes METS, permitindo reconstruir a trajetória de cada objeto digital desde sua ingestão até seu uso público. Assim, uma entrevista em áudio submetida pela comunidade deve ter no seu AIP um histórico detalhado que indique quando foi digitalizada, por quem, em que condições técnicas e com qual justificativa preservacional. Esse encadeamento documental assegura que, em auditorias futuras, seja possível comprovar que o objeto manteve sua integridade e que todas as ações realizadas sobre ele foram transparentes e justificadas.

O RDC-Arq também deve ser estruturado como instância de governança comunitária, em que a ARQSM é responsável pela manutenção técnica, mas com participação direta da comunidade na definição dos critérios de inclusão, atualização e acesso. Isso implica que a confiabilidade do repositório não será medida apenas pela adesão a normas internacionais, mas também pela sua legitimidade cultural. Um exemplo disso é a validação comunitária das narrativas orais: antes de serem disponibilizadas, as transcrições devem ser revisadas por representantes da comunidade para assegurar que a forma escrita não deturpe o sentido da oralidade.

Por fim, a política deve prever auditorias regulares do RDC-Arq, avaliando conformidade com os padrões de formatos, consistência dos registros técnicos e desempenho do sistema em termos de acessibilidade e redundância. Esses relatórios devem ser integrados aos ciclos de supervisão da PPD, reforçando a confiança pública no repositório como

guardião da memória coletiva. Com isso, o Memorial José dos Santos deixa de ser apenas um espaço virtual de exibição de documentos e passa a constituir um ambiente arquivístico confiável, onde cada decisão técnica é acompanhada de salvaguardas culturais e institucionais, garantindo que o acervo permaneça vivo e acessível para as próximas gerações.

7.4.4.6 Interfaces responsivas via Rich Internet Applications (RIA)

O Memorial José dos Santos deve assumir o compromisso com a construção de interfaces digitais baseadas em RIA, projetadas para garantir responsividade plena e acessibilidade radical, com prioridade para o acesso por dispositivos móveis. Esse direcionamento decorre de dois fatores centrais identificados na pesquisa: primeiro, a constatação de que a maioria dos moradores da comunidade quilombola acessa a internet primordialmente pelo celular; segundo, a necessidade de que o acervo seja experimentado de maneira intuitiva e inclusiva, mesmo em contextos de baixa conectividade.

A adoção de RIA deve permitir que o museu virtual ofereça interatividade avançada, com navegação fluida, carregamento progressivo e uso de recursos multimídia sem comprometer a experiência do usuário. Diferentemente de páginas estáticas em HTML, as RIA possibilitam que o visitante explore, em um mesmo ambiente, entrevistas, fotografias e vídeos de forma integrada, com camadas contextuais de informação acessíveis por meio de links, pop-ups explicativos e menus dinâmicos. Por exemplo, ao acessar uma fotografia do Mirante do Cruzeiro, o usuário deve poder visualizar, sem sair da página, trechos de uma entrevista relacionada, mapas de cartografia social ou registros audiovisuais de rituais ligados ao local, de modo que não apenas veja a foto, mas experimente o local da foto.

Essa estrutura não deve sacrificar a usabilidade: interfaces mal projetadas, ainda que interativas, podem gerar desorientação e abandono. Por isso, o design deve respeitar heurísticas clássicas de Nielsen (1993) e atualizações mais recentes das diretrizes WCAG 2.1, garantindo previsibilidade, consistência e acessibilidade universal. Assim, uma entrevista em vídeo deve conter opções de legenda sincronizada e transcrição em texto; uma narrativa oral em áudio deve oferecer controle de velocidade e descrição contextual; e uma fotografia deve ser acompanhada de metadados visíveis e de descrições alternativas para usuários com deficiência visual, por exemplo.

Outro aspecto essencial é a otimização para baixa largura de banda, evitando que o acervo fique restrito a usuários com internet de alta velocidade. Para isso, o sistema deve permitir o carregamento em camadas: versões comprimidas para acesso imediato e versões

em alta qualidade acessíveis sob demanda. Esse recurso é particularmente importante para vídeos, cujo acesso contínuo depende de compressões eficientes sem prejuízo do conteúdo.

A escolha pelas RIA deve ser justificada também por seu papel na preservação da experiência comunitária. Interfaces responsivas e interativas favorecem a construção de percursos narrativos customizados, permitindo que o visitante explore o acervo a partir de eixos temáticos (território e ancestralidade, narrativas orais, ritualidades e saberes) ou por meio de trilhas sugeridas pela própria comunidade. Essa flexibilidade aproxima o visitante da lógica oral e polifônica do quilombo, garantindo que a preservação digital não se reduza a um repositório estático, mas seja, de fato, um ambiente vivo de mediação e memória. Em síntese, o Quadro 15 apresenta as principais proposições sobre o uso de RIA no Memorial José dos Santos.

Quadro 15 - Síntese de proposições para o uso de RIA no Memorial José dos Santos

Requisito	Descrição	Exemplo prático
Responsividade	Interface adaptável a diferentes tamanhos de tela, priorizando celulares.	Usuário acessa pelo celular e visualiza fotografias, entrevistas e mapas sem necessidade de redimensionar manualmente.
Carregamento progressivo	Exibição de conteúdos em camadas, com versões comprimidas e alta qualidade sob demanda.	Vídeo abre em versão leve (MP4), com opção de assistir em alta resolução em conexão estável.
Interatividade avançada (RIAs)	Menus dinâmicos, links internos e pop-ups explicativos que evitam recarregamentos de página.	Ao clicar em uma fotografia, o visitante visualiza na mesma tela trechos de entrevistas e mapas de cartografia social associados à imagem.
Acessibilidade (WCAG 2.1)	Recursos inclusivos para diferentes perfis de usuário.	O áudio da entrevista oferece controle de velocidade e transcrição; vídeos incluem legendas e audiodescrição.
Consistência e usabilidade (Nielsen)	Navegação previsível e design minimalista, evitando sobrecarga cognitiva.	Estrutura de navegação com botões fixos (Início, Acervo, Eixos Temáticos) e percursos padronizados para cada tipo de item.
Baixa largura de banda	Otimização para conexões instáveis, sem perda de acesso.	Fotografias carregam versões compactas em JPEG no celular, com opção de expandir para TIFF em alta definição.
Percursos narrativos personalizados	Possibilidade de explorar o acervo a partir de diferentes lógicas narrativas.	Visitante escolhe acessar “Narrativas orais” e encontra áudios, fotos e vídeos conectados por trilhas sugeridas pela comunidade.

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao estruturar o Memorial José dos Santos sobre uma interface responsiva e interativa baseada em RIA, garante-se que a experiência de navegação não seja apenas tecnicamente

eficiente, mas culturalmente significativa, respeitando os modos de apropriação digital mais comuns na comunidade e assegurando acessibilidade radical. A fluidez do acesso, a compatibilidade com celulares e a possibilidade de percursos narrativos personalizados tornam-se, portanto, condições para que a memória quilombola circule e seja continuamente reinterpretada.

Contudo, uma interface só cumpre plenamente sua função quando se abre à participação efetiva daqueles que a habitam. Por essa razão, o passo seguinte da política deve consolidar mecanismos de participação e mediação comunitária, assegurando que o museu virtual não se limite a ser uma vitrine, mas se afirme como espaço vivo de coautoria e diálogo.

7.4.5 Participação e mediação comunitária

A PPD do Memorial José dos Santos deve assumir que a preservação da memória quilombola não se sustenta apenas por ferramentas técnicas ou protocolos biblioteconômicos, mas sobretudo pela participação ativa da comunidade em todas as etapas do processo. O acervo só permanece vivo se os sujeitos que lhe deram origem puderem dialogar com ele, reinterpretá-lo e atualizá-lo constantemente. Nesse sentido, a ARQSM deve ser reconhecida como instância de curadoria viva, responsável não apenas por gerir os aspectos técnicos do museu virtual, mas também por garantir que a comunidade seja parte ativa da supervisão, da atualização e da validação cultural de seus conteúdos.

A participação se concretiza em mecanismos de interação permanentes. O museu virtual deve oferecer fóruns temáticos e espaços de comentários que permitam que moradores e descendentes da CRQ Serra dos Mulatos estabeleçam diálogos intergeracionais, complementem informações ou corrijam interpretações equivocadas. Além disso, a criação do espaço “Vozes do Quilombo” deve funcionar como canal estruturado para novas submissões, no qual moradores poderão enviar entrevistas, fotografias recentes ou relatos escritos diretamente pelo portal.

Esse recurso deve ser concebido de forma simples e acessível, com interface adaptada a celulares, permitindo que até mesmo quem não domina plenamente recursos digitais consiga participar. Um exemplo prático seria um jovem da comunidade registrar em vídeo um ritual contemporâneo de celebração na Casa de Farinha e submetê-lo pelo “Vozes do Quilombo”, garantindo a continuidade do acervo com registros atuais.

Outro ponto essencial é a adoção de uma camada de metadados comunitários. Além da descrição técnica realizada segundo padrões como Dublin Core ou PREMIS, cada item deve

poder receber anotações, etiquetas e correções feitas pelos moradores. Essa camada interpretativa não substitui os metadados técnicos, mas os complementa, assegurando que termos locais, expressões culturais e narrativas próprias façam parte do acervo.

Por exemplo, uma fotografia catalogada como “Trilha da Nascente” pode receber comentários comunitários que descrevam tradições associadas ao local, lendas vinculadas à água ou nomes tradicionais usados pela comunidade para designar aquele espaço. Essas contribuições ampliam a legibilidade cultural do documento e reforçam a autenticidade comunitária da descrição.

A mediação também deve se articular a fins pedagógicos. O Memorial deve disponibilizar recursos educativos, como glossários de termos históricos, materiais de apoio para professores e contextualizações elaboradas em parceria com a comunidade. Esses recursos podem ser incorporados diretamente às páginas de exibição dos itens, permitindo que um estudante, ao acessar uma entrevista, encontre explicações sobre termos locais, referências a práticas culturais ou indicações de atividades escolares. Assim, o museu virtual não se limita a preservar memórias, mas atua como ferramenta de ensino e como dispositivo de fortalecimento identitário, levando a memória quilombola para outros espaços de formação.

Por fim, a participação comunitária deve ser potencializada pela integração orgânica com as redes sociais da ARQSM, como o perfil do Instagram e o canal no YouTube já existentes. Essas plataformas devem ser utilizadas não apenas para divulgação, mas como extensão do museu virtual, permitindo que trechos de entrevistas, séries fotográficas ou vídeos-documentários circulem em ambientes digitais de amplo alcance. A cada nova publicação, deve-se garantir que o *link* remeta ao museu virtual, ampliando a visibilidade.

A participação e a mediação comunitária, portanto, não são recursos periféricos, mas elementos estruturais da PPD. Ao assegurar a presença ativa da comunidade na curadoria, nos comentários, nos metadados, nos usos pedagógicos e na circulação ampliada da memória, o Memorial José dos Santos se consolida não como depósito estático de documentos, mas como arquivo vivo, no qual a memória quilombola permanece em constante atualização, diálogo e fortalecimento. Ao mesmo tempo, essa participação ativa contribui para combater os riscos inerentes ao processo de salvaguarda da memória, incluindo os riscos no ambiente virtual.

7.4.6 Gestão de riscos

A gestão de riscos no Memorial José dos Santos deve ser implementada como um plano contínuo de monitoramento, prevenção e resposta, articulado às práticas de preservação

digital já adotadas, mas ajustado ao contexto comunitário da ARQSM. O PGR, estruturado com base nas diretrizes da ISO 31000:2009 e nos referenciais analisados (Ribeiro, 2012; Rosenthal et al., 2005; Estela; Oliveira, 2022), deve ser operacionalizado de forma a abranger riscos técnicos, sociais, financeiros e culturais. Cada risco identificado deve ser documentado em relatórios próprios, acompanhado de medidas preventivas, protocolos de resposta e registros de eventos no PREMIS, assegurando transparência e rastreabilidade.

7.4.6.1 Riscos técnicos

No Memorial José dos Santos, os riscos técnicos representam a ameaça mais imediata à permanência do acervo digital, pois estão diretamente associados à infraestrutura de hardware, software e conectividade. Seguindo a taxonomia de ameaças proposta por Rosenthal et al. (2005), falhas de servidores, obsolescência de formatos e degradação de mídias devem ser tratadas como cenários inevitáveis, exigindo estratégias robustas de prevenção e resposta. Complementarmente, a categorização de acidentes apresentada por Ribeiro (2012) reforça que incompatibilidades tecnológicas, degradação física de suportes e ausência de padrões abertos podem comprometer a legibilidade do acervo.

Na prática, o PGR do Memorial deve adotar medidas concretas para mitigar esses riscos. A obsolescência de formatos deve ser enfrentada por meio da política de migração periódica, estabelecendo revisões quinquenais para monitoramento e ciclos decenais de substituição efetiva. Cada migração precisa ser documentada no PREMIS, assegurando registro de origem, destino e justificativa técnica. As falhas de servidor devem ser prevenidas com a manutenção de um servidor dedicado da ARQSM, complementado por replicação geograficamente distribuída (LOCKSS/CLOCKSS) em nuvens institucionais e repositórios parceiros.

A degradação de mídias digitais, como discos rígidos e unidades externas, deve ser monitorada com verificações regulares de integridade via SHA-256, em ciclos mensais para amostragens e semestrais para o acervo completo. Em caso de falha, o protocolo deve prever restauração imediata a partir da réplica íntegra mais recente. Além disso, todos os dispositivos físicos precisam ser substituídos em ciclos de três a cinco anos, em conformidade com as recomendações de mercado e de organismos internacionais como a UNESCO (2020).

Essas práticas garantem que o acervo digital não dependa da durabilidade física de equipamentos ou da permanência de formatos específicos. Com a aplicação sistemática de auditorias, migrações e replicações, o Memorial José dos Santos assegura que fotografias,

entrevistas e documentos continuarão legíveis e acessíveis mesmo diante da evolução tecnológica, transformando os riscos técnicos em oportunidades de renovação controlada do acervo.

7.4.6.2 Riscos sociais

Os riscos sociais dizem respeito à perda de engajamento comunitário, à rotatividade de voluntários e à ausência de renovação geracional na curadoria do acervo. Diferentemente dos riscos técnicos, que podem ser mitigados com ferramentas e protocolos, os riscos sociais exigem estratégias de mediação, formação e participação contínua, pois a preservação digital só se sustenta se a comunidade quilombola permanecer como protagonista do processo.

Seguindo a lógica de Ribeiro (2012), a ausência de clareza sobre papéis institucionais e a falta de equipes dedicadas podem comprometer a permanência do acesso. Para evitar esse cenário, o PGR deve instituir um programa permanente de capacitação comunitária, com oficinas anuais voltadas à catalogação, descrição e uso das ferramentas digitais do museu. Por exemplo, jovens da comunidade podem ser treinados para operar o GED WixDocs, cadastrar novos materiais e revisar metadados, assegurando a continuidade do trabalho iniciado pelos mais velhos.

Outro risco social é a desmotivação dos membros da equipe de curadoria diante da sobrecarga de responsabilidades ou da falta de reconhecimento. Para mitigar esse problema, a política deve prever mecanismos de valorização simbólica, como a autoria coletiva nas descrições (“Comunidade Quilombo Mulatos”), e também incentivos concretos, como bolsas de apoio viabilizadas pelo fundo decenal de manutenção.

A perda de engajamento comunitário pode ainda se manifestar no enfraquecimento da participação nos canais de interação, como fóruns e comentários. Para enfrentar esse risco, a PPD deve prever ciclos quinquenais de revisão coletiva, nos quais a comunidade é convidada a avaliar os rumos do museu virtual e a redefinir prioridades de preservação. Esses encontros são “cápsulas do tempo sociais”, fortalecendo o vínculo entre acervo digital e práticas comunitárias.

Por fim, é necessário considerar que a ausência de renovação geracional coloca em risco a perenidade da memória. O PGR deve estimular a inserção de crianças e jovens no uso do museu virtual em atividades escolares, consolidando a dimensão pedagógica do acervo. Assim, ao utilizar entrevistas e fotografias como material didático, a escola local não apenas

ensina história, mas também forma novos guardiões digitais da memória, garantindo que a preservação seja continuamente apropriada pela comunidade.

7.4.6.3 Riscos financeiros

A sustentabilidade financeira é um dos pontos mais sensíveis do Memorial José dos Santos, pois a ausência de recursos estáveis compromete não apenas a manutenção técnica do acervo, mas também a continuidade da participação comunitária. Como lembra Ribeiro (2012), a falta de planejamento financeiro pode gerar insegurança institucional e desmobilizar os esforços preservacionistas. No Memorial, o PGR deve, portanto, estabelecer mecanismos claros de previsão, captação e gestão de recursos, alinhando-os ao horizonte de longo prazo da PPD.

O principal instrumento de mitigação deve ser a criação de um fundo de manutenção decenal, administrado pela ARQSM, voltado especificamente para cobrir custos de servidores, auditorias de integridade, capacitações comunitárias e substituição de equipamentos. Esse fundo deve ser constituído por múltiplas fontes de financiamento, reduzindo a dependência de aportes isolados. Entre essas fontes, destacam-se: (a) editais públicos e privados de fomento à cultura e ao patrimônio, (b) parcerias com universidades e centros de pesquisa, (c) doações privadas e comunitárias, e (d) destinação de parte da receita de eventos culturais promovidos pela associação.

Um exemplo prático pode ser observado na manutenção do servidor local da ARQSM. Seu custo estimado de atualização a cada cinco anos deve ser previsto dentro do fundo, garantindo que a obsolescência de hardware não se torne um gargalo inesperado. Da mesma forma, a contratação de serviços de nuvem para backups geograficamente distribuídos deve ter previsibilidade orçamentária, com valores provisionados anualmente.

Outro risco financeiro é a interrupção de parcerias externas ou a redução de investimentos públicos. Para enfrentá-lo, o PGR deve prever a elaboração de relatórios anuais de impacto, demonstrando como o Memorial contribui para a valorização cultural, a educação e a identidade quilombola. Esses relatórios fortalecem a posição da ARQSM em negociações e editais, aumentando suas chances de renovação de apoio.

Por fim, o PGR deve prever mecanismos de transparência e prestação de contas, garantindo que a gestão financeira seja clara para a comunidade e para os parceiros externos. A publicação anual de balanços simplificados, acompanhados de indicadores como número de

documentos preservados, acessos ao portal e oficinas realizadas, assegura legitimidade à política e reforça a confiança de quem financia.

Dessa forma, a gestão dos riscos financeiros no Memorial José dos Santos não se resume à captação de recursos, mas à construção de um modelo sustentável, previsível e transparente, capaz de assegurar a continuidade da preservação digital como bem comum.

7.4.6.4 Riscos culturais

Os riscos culturais talvez sejam os mais delicados no Memorial José dos Santos, pois dizem respeito sobretudo à preservação do sentido simbólico que lhe dá legitimidade. Conforme ressalta Munanga (2019), o patrimônio cultural é também um campo de luta simbólica, e sua apropriação ou uso descontextualizado pode esvaziar a memória coletiva ou mesmo transformá-la em mercadoria. No caso do Memorial, isso significa que fotografias de rituais, entrevistas sobre crenças locais ou documentos históricos da comunidade não podem ser tratados como simples “objetos digitais”, mas testemunhos vivos que exigem salvaguarda ética e cultural.

Um dos riscos centrais é a apropriação indevida da memória quilombola por agentes externos, seja no uso de imagens sem autorização, seja na reinterpretação de narrativas orais fora do contexto em que foram produzidas. Para mitigar esse risco, o PGR deve prever a obrigatoriedade de protocolos de consentimento comunitário, anexados como parte dos metadados de “Direitos (Rights)” em cada item do acervo. Assim, por exemplo, a fotografia de um ritual na Casa de Farinha só deve ser disponibilizada publicamente acompanhada dos termos de uso definidos pela comunidade, que podem restringir sua reprodução em determinados contextos ou exigir atribuição explícita à ARQSM.

Outro risco cultural é a descontextualização das narrativas, quando o documento é acessado isoladamente e perde seu vínculo com o território, a ancestralidade e as práticas sociais que lhe dão sentido. Para enfrentá-lo, cada item deve ser descrito não apenas em sua materialidade, mas em diálogo com os eixos definidos pela comunidade (território e ancestralidade, narrativas orais, ritualidades e saberes). Um exemplo prático: a entrevista de Mãe Lô sobre a Rainha da Mata deve ser vinculada tanto ao eixo “narrativas orais” quanto ao território da Serra dos Mulatos, reforçando sua inscrição no espaço simbólico que a originou.

Há também o risco de fragilização da autenticidade cultural pela interferência excessiva de padrões técnicos externos. Para evitá-lo, a PPD deve equilibrar o uso de normas internacionais de preservação com práticas locais de validação, como revisões comunitárias

das transcrições de entrevistas ou glossários elaborados em conjunto com os moradores. Dessa forma, evita-se que a padronização técnica neutralize a pluralidade de vozes, garantindo que a memória preservada continue representando a visão da própria comunidade.

Por fim, deve-se considerar o risco de apagamento de memórias sensíveis, resultado da ausência de critérios claros sobre o que preservar e o que restringir. Para mitigar esse perigo, a PPD deve prever instâncias de deliberação comunitária sobre conteúdos considerados estratégicos, com a possibilidade de manter determinados registros em acesso restrito ou sob embargo temporário. Essa medida assegura que a memória não seja sacrificada, mas protegida, até que a própria comunidade decida sobre sua circulação, como também assegura que a memória quilombola permaneça íntegra em sua dimensão simbólica, preservando a legitimidade e a força identitária que sustentam a existência do museu virtual.

7.4.6.5 Estrutura do PGR

A partir das análises e dos referenciais teóricos que embasam o estudo acerca da gestão de riscos no tocante à preservação digital, segue a síntese (Quadro 16) de como deve ser organizada a estrutura do PGR do Memorial José dos Santos, o qual será anexo da PPD.

Quadro 16 - Síntese da estrutura do PGR do Memorial José dos Santos

Itens	Informação central	Técnicas para aplicação
1. Introdução e objetivos	Fundamentação do plano, vinculação à missão da ARQSM e à Política de Preservação Digital (PPD).	Definição de escopo; Alinhamento com ISO 31000:2009 e diretrizes da ABNT (2009).
2. Metodologia de gestão de riscos	Procedimentos de identificação, análise, avaliação, tratamento e monitoramento de riscos digitais.	Ciclo contínuo de gestão de riscos (ISO 31000:2009); Integração de comunicação, consulta, monitoramento e revisão.
3. Identificação dos riscos	Levantamento sistemático das ameaças que incidem sobre o acervo.	Taxonomia de ameaças (Rosenthal et al., 2005); Categorização de acidentes (Ribeiro, 2012); Seis camadas de invólucro e dez agentes de deterioração (ICCROM/CCI, 2016).
4. Análise e avaliação dos riscos	Mensuração da magnitude de cada risco, com definição de prioridades.	Escalas de frequência, impacto e perda esperada de valor; Aplicação dos níveis de maturidade do DPC RAM (2022).
5. Tratamento dos	Definição de medidas	Riscos técnicos: migração periódica de formatos;

riscos	preventivas e corretivas para cada categoria de risco, assegurando mitigação efetiva.	auditorias de integridade via SHA-256; replicação LOCKSS/CLOCKSS; rotinas de backup quinzenais. Riscos sociais: capacitações comunitárias periódicas; oficinas de preservação digital; protocolos de participação ativa (“Vozes do Quilombo”); mediação transparente de conflitos. Riscos financeiros: criação de fundo decenal de manutenção; diversificação de fontes (públicas, privadas e comunitárias); planilha de custos de preservação com revisão anual. Riscos culturais: protocolos de consentimento para registro e publicação; validação comunitária dos conteúdos; auditorias culturais periódicas; reforço de vínculos entre arquivos e práticas identitárias.
6. Atribuição de responsabilidades	Delimitação clara dos papéis institucionais e comunitários.	Matriz de responsabilidade (RACI); Registro de agentes no PREMIS; Supervisão pela ARQSM com instância híbrida (parceiros acadêmicos + lideranças comunitárias).
7. Recursos necessários	Definição de recursos humanos, técnicos e financeiros mínimos para execução do PGR.	Plano de recursos mínimos (tempo, pessoas, equipamentos); Planilha de orçamento simplificado (Excel/LibreOffice); Financiamento híbrido (público, privado e comunitário).
8. Monitoramento e revisão	Procedimentos de auditoria e atualização periódica do plano.	Auditorias de fixidez (NDSA, 2013) em ciclos mensais e semestrais; Revisão quinquenal da PPD (“cápsulas do tempo”); Atualização bienal do PGR ou após eventos críticos.
9. Comunicação e transparência	Divulgação contínua de resultados à comunidade e parceiros.	Relatórios anuais de supervisão; Indicadores de desempenho (acessos, engajamento, integridade, recursos captados); Reuniões abertas de prestação de contas.

Fonte: elaborado pelo autor.

A gestão de riscos, quando entendida em sua complexidade técnica, social, financeira e cultural, deve ser vista não como um apêndice burocrático, mas como o núcleo que garante a perenidade da memória quilombola no ambiente digital. Ao antecipar ameaças, definir respostas preventivas e documentar cada ocorrência, o PGR se consolida como instrumento de salvaguarda contínua da integridade técnica e legitimidade cultural de seus significados.

7.4.7 Transparência e governança

A PPD do Memorial José dos Santos deve estabelecer que a transparência e a governança sejam princípios operacionais permanentes, vinculando a sustentabilidade do

acervo digital à legitimidade comunitária e à credibilidade institucional. Diferente de modelos centralizados, nos quais a gestão é conduzida exclusivamente por especialistas, aqui a preservação digital deve ser compreendida como processo compartilhado, em que cada decisão técnica se ancora na corresponsabilidade entre a ARQSM, a comunidade e parceiros externos.

A primeira medida prevista é a elaboração de relatórios anuais de supervisão, produzidos pela ARQSM e validados pela comunidade. Esses documentos devem conter indicadores de desempenho claramente definidos, como número de acessos à plataforma, quantidade de contribuições realizadas por moradores, novos itens incorporados ao acervo e volume de interações pedagógicas em escolas locais. A publicação desses relatórios deve ocorrer em versão digital e impressa, garantindo tanto a transparência online quanto a acessibilidade em contextos de menor conectividade.

Outro eixo fundamental é a revisão periódica da PPD, estabelecida em ciclos de cinco anos. Essas revisões devem ocorrer por meio das chamadas “cápsulas do tempo”, conceito adotado pela própria comunidade, no qual se reúnem os acervos acumulados em determinado período e se revisitam as práticas de preservação empregadas. O objetivo não é apenas verificar a conformidade técnica, mas também avaliar se o museu virtual continua a expressar os sentidos culturais vivos do Quilombo Serra dos Mulatos.

A validação cultural é ainda reforçada por auditorias comunitárias. Nesses processos, representantes da comunidade devem analisar a pertinência e a legitimidade dos conteúdos publicados, identificando eventuais desvios ou ausências significativas. Essas auditorias devem funcionar como um espaço de correção de rumos, no qual se prioriza a memória coletiva sobre qualquer padronização técnica que possa neutralizar singularidades culturais.

A instância de supervisão deve ser de caráter híbrido, reunindo a ARQSM, parceiros acadêmicos e lideranças comunitárias. Essa composição garante que as decisões contemplem tanto exigências técnicas de preservação digital quanto critérios socioculturais de representatividade e identidade. Na prática, a instância deve se reunir ao menos duas vezes por ano, com atas registradas em formato digital e arquivadas no GED do Memorial, assegurando rastreabilidade das deliberações.

Por fim, a governança da preservação digital deve estar articulada a um planejamento financeiro híbrido, com horizonte decenal. Isso significa combinar recursos comunitários (como contribuições voluntárias), públicos (editais culturais, fundos de apoio à preservação) e privados (parcerias institucionais e doações). Essa diversificação de fontes é fundamental para evitar interrupções abruptas no ciclo de preservação, garantindo que as práticas previstas —

de digitalização contínua à manutenção de servidores e auditorias — tenham viabilidade no longo prazo.

7.4.8 Recursos associados às categorias de necessidade

A formulação da PPD do Memorial José dos Santos deve reconhecer que os recursos de preservação digital não são neutros, mas se vinculam diretamente às necessidades que a própria comunidade identificou ao longo do processo participativo. Por isso, este item organiza os recursos técnicos, institucionais e pedagógicos em três eixos — usabilidade, interação e impactos —, de modo a consolidar uma estrutura coerente entre as expectativas sociais e as práticas digitais.

7.4.8.1 Usabilidade na PPD

A usabilidade, no âmbito da PPD do Memorial José dos Santos, deve ser compreendida como a condição de legibilidade, acessibilidade e permanência do acervo digital no tempo. Para a comunidade da Serra dos Mulatos, não basta garantir que os arquivos possam ser “abertos”: é necessário que possam ser compreendidos, reutilizados e transmitidos de forma contínua, inclusive por gerações futuras.

Nesse sentido, a primeira exigência prática é a adoção da acessibilidade radical, em conformidade com as diretrizes da WCAG 2.1. Isso implica assegurar que fotografias digitalizadas tragam descrições textuais alternativas; que vídeos de entrevistas, documentários e trilhas recebam legendas sincronizadas e transcrições integrais; e que áudios possuam equivalentes textuais. Além disso, a interface do museu virtual deve permitir navegação por teclado, oferecer contraste adequado entre texto e fundo, e garantir compatibilidade com softwares leitores de tela, atendendo tanto usuários com deficiência visual quanto aqueles com limitações cognitivas.

A segunda medida é a manutenção de um servidor independente, gerido pela ARQSM, no qual o acervo seja hospedado. O controle comunitário sobre o servidor é indispensável para que não haja dependência de terceiros nem riscos de interrupção do serviço por fatores externos. Esse servidor deve contar com redundância de armazenamento em nuvem, de forma que eventuais falhas locais não comprometam a disponibilidade dos documentos. A prática de backups quinzenais, já prevista nas etapas anteriores, deve ser integrada a esse sistema, garantindo continuidade operacional.

Outro recurso fundamental é o estabelecimento das chamadas “cápsulas do tempo” quinquenais. A cada cinco anos, a comunidade deve selecionar um conjunto de documentos emblemáticos (como entrevistas históricas, fotografias de rituais e mapas coletivos) para serem fixados como marcos intergeracionais. Essas cápsulas devem ser preservadas em formatos estáveis e duplicadas em múltiplos locais de armazenamento, de modo que funcionem como linhas de base da memória digital do quilombo.

Por fim, a sustentabilidade financeira de longo prazo deve ser encarada como parte integrante da usabilidade. O horizonte mínimo estabelecido é o financiamento decenal, garantindo que recursos estejam previstos para manutenção de servidor, renovação tecnológica, auditorias e capacitação de pessoal. Sem financiamento contínuo, a própria acessibilidade do acervo corre risco de ruptura.

7.4.8.2 Interação na PPD

A interação deve ser pensada como a recusa da passividade do acervo digital. O museu virtual não pode ser apenas uma vitrine de documentos digitalizados; deve funcionar como um espaço vivo, em que a comunidade quilombola seja protagonista da produção, circulação e atualização dos sentidos da memória.

O primeiro mecanismo de interação é o espaço “Vozes do Quilombo”, concebido como ambiente digital no qual moradores podem registrar novos relatos, enviar fotografias e acrescentar comentários a materiais já disponibilizados. Esse espaço deve operar com curadoria comunitária e supervisão técnica da ARQSM, garantindo ao mesmo tempo a abertura à contribuição e a integridade do acervo. A cada nova submissão, deve-se aplicar filtros mínimos de metadados — título, autor, data e breve descrição — para que os registros não se percam em fragmentação.

Outro recurso indispensável são os comentários e fóruns integrados ao acervo. Cada entrevista, fotografia ou mapa digitalizado deve oferecer um campo no qual membros da comunidade possam dialogar entre si, complementando informações ou relembrando experiências associadas. Por exemplo, uma fotografia da Casa de Farinha pode receber comentários de diferentes gerações, trazendo à tona memórias sobre o trabalho coletivo, os rituais alimentares e até as mudanças nas técnicas de torrefação da mandioca. Esse processo de adição de camadas narrativas fortalece a dimensão polifônica do museu.

Além disso, a interação deve incorporar conteúdos linkáveis e recombináveis. Isso significa que entrevistas podem estar conectadas a fotografias de eventos, que por sua vez

remetem a mapas ou a documentos escritos. Por exemplo, a entrevista de Mãe Lô sobre a lenda da Rainha da Mata pode ser vinculada tanto a fotografias da mata quanto a gravações das trilhas associadas a esse mito. O resultado é um tecido narrativo em que o visitante não percorre uma sequência linear, mas constrói percursos personalizados de acordo com suas escolhas e interesses.

Outro elemento estratégico é a criação de uma camada de metadados comunitários. Ao lado da descrição técnica, devem estar visíveis etiquetas, anotações ou correções propostas pelos próprios usuários. Se um nome de pessoa ou lugar estiver equivocado em uma descrição, qualquer membro da comunidade pode sugerir a correção, que, após validação da curadoria, passa a integrar a descrição oficial. Essa prática não apenas amplia a precisão da informação, mas também legitima o saber local como parte da própria construção arquivística.

Por fim, a interação deve ser pensada em termos de mediação pedagógica. Recursos como glossários de termos locais, textos explicativos e materiais de apoio para professores devem estar integrados ao museu virtual, permitindo que as escolas da comunidade utilizem o acervo como instrumento educativo. Assim, a interação não se limita ao comentário individual, mas se transforma em prática de ensino e transmissão cultural, em que o museu atua como laboratório de memória e identidade.

7.4.8.3 Impactos da PPD

A dimensão dos impactos deve ser compreendida como o horizonte último da PPD: aquilo que se espera produzir na comunidade e fora dela a partir da salvaguarda digital da memória. Preservar não é um fim em si, mas um meio para transformar relações sociais, culturais e educacionais. A comunidade, durante o processo de escuta e análise de necessidades, foi clara em destacar quatro impactos prioritários: empoderamento comunitário, democratização da informação, fortalecimento identitário e instrumentalização educacional.

O empoderamento comunitário deve ser alcançado pela apropriação direta do acervo pelos moradores, que não apenas fornecem documentos, mas participam da curadoria e do uso cotidiano do museu virtual. Quando a ARQSM controla o servidor e a própria comunidade define prioridades de catalogação, cria-se um espaço em que a memória não é objeto passivo de estudo externo, mas instrumento de ação política local. Por exemplo, ao recuperar entrevistas de anciãos sobre o uso de plantas medicinais, o museu fortalece práticas tradicionais que, além de documentadas, passam a ser novamente legitimadas como saberes úteis.

A democratização da informação deve se materializar por meio de acessibilidade radical e pela abertura a diferentes públicos. O acervo não pode estar restrito a pesquisadores ou especialistas: deve ser navegável por moradores com pouca familiaridade digital, por escolas locais e também por interessados externos que reconheçam a relevância histórica e cultural do quilombo. Nesse sentido, a integração com redes sociais é uma estratégia fundamental, pois amplia o alcance e assegura que narrativas antes silenciadas circulem em esferas mais amplas, do âmbito acadêmico ao educacional.

O fortalecimento identitário aparece como um dos impactos mais evidentes e, ao mesmo tempo, mais delicados. Ao organizar os materiais em três eixos — território e ancestralidade, narrativas orais, ritualidades e saberes —, o Memorial cria condições para que os moradores reconheçam a si mesmos como sujeitos históricos, portadores de uma cultura legitimada. A fotografia de um ritual religioso ou o mapa coletivo da comunidade não são apenas registros; são marcas de pertencimento que se inscrevem no espaço digital. A cada vez que esses objetos são revisitados, comentados ou reutilizados em novos contextos, reafirma-se a identidade quilombola como algo em constante construção.

A instrumentalização educacional, por sua vez, deve garantir que o acervo digital seja incorporado às práticas escolares e formativas. Isso significa disponibilizar materiais em formatos acessíveis a professores, com planos de aula, glossários, roteiros de atividades e conteúdos multimídia que possam ser usados em sala de aula. A entrevista de Mãe Lô sobre a Rainha da Mata, por exemplo, pode servir como base para atividades interdisciplinares de literatura oral, história e geografia, aproximando estudantes da própria memória comunitária e reforçando o caráter pedagógico do museu.

Esses quatro impactos, tomados em conjunto, consolidam a PPD como instrumento não apenas de conservação, mas de transformação. O Memorial José dos Santos deve ser, assim, espaço de resistência simbólica (Munanga, 2019), lugar de memória (Nora, 1993) e plataforma de amplificação de vozes antes silenciadas (Teixeira; Souza, 2021). A tecnologia, nesse contexto, deixa de ser mero suporte para tornar-se meio de reconfiguração das relações de poder e de visibilidade, assegurando que a história da CRQ Serra dos Mulatos continue a ser escrita pelos próprios quilombolas e compartilhada com o mundo.

O detalhamento dos recursos associados às categorias de necessidade — usabilidade, interação e impactos — evidencia que a PPD do Memorial José dos Santos não se limita a responder a exigências técnicas, mas organiza-se como um arranjo normativo e participativo que integra padrões internacionais de preservação à experiência comunitária. Cada recurso, desde a acessibilidade radical até os espaços de participação digital e os usos educacionais,

traduz escolhas coletivas em práticas de preservação, assegurando que a memória quilombola não apenas seja armazenada, mas continue a ser mobilizada como patrimônio vivo.

Assim, a PPD aqui delineada (Apêndice A) consolida-se como um documento-guia que articula princípios, critérios de seleção, estratégias de preservação, mediação comunitária, gestão de riscos e transparência. Ao fazê-lo, estabelece um marco institucional que garante autenticidade, integridade e acesso a longo prazo. Trata-se, portanto, de uma política que emerge da convergência entre técnica e cultura, teoria e prática, passado e futuro — assegurando que a memória da CRQ Serra dos Mulatos, inscrita no Memorial José dos Santos, permaneça como referência social, pedagógica e política para as próximas gerações.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso investigativo que conduziu à elaboração desta dissertação teve como propósito central propor uma PPD para o Museu Virtual Memorial José dos Santos, compreendido como espaço de salvaguarda da memória social da CRQ Serra dos Mulatos. A problematização que motivou o estudo partiu da constatação de que, embora a comunidade já dispusesse de um acervo físico e de registros orais, inexistia uma política que assegurasse sua preservação digital com garantias de autenticidade, integridade e acesso a longo prazo.

Para responder a essa demanda, o trabalho foi orientado por três objetivos específicos. O primeiro, de analisar as necessidades de preservação digital, buscou mapear tanto os aspectos materiais do acervo quanto as expectativas da comunidade em relação ao uso e à circulação da memória. O segundo, de estabelecer práticas de preservação digital, dedicou-se a definir padrões, estratégias e mecanismos operacionais capazes de viabilizar a preservação de forma técnica e socialmente ancorada. O terceiro consistiu em consolidar os princípios e práticas em um documento normativo e orientador - a PPD - específico para a comunidade.

O caminho metodológico combinou análise documental, pesquisa bibliográfica, escuta e participação comunitária, oficinas de cartografia social e linha do tempo, além de processos técnicos de coleta, digitalização e catalogação de materiais. Essa abordagem permitiu articular referenciais internacionais de preservação digital (como OAIS, Dublin Core, PREMIS, METS, RDC-Arq, entre outros) com práticas locais de memória, resultando em uma política que conjuga rigor técnico e sensibilidade cultural.

No que diz respeito aos resultados, o diagnóstico do acervo revelou uma massa documental diversa e fragmentada de fotografias digitalizadas, registros fotográficos produzidos *in loco*, vídeos de entrevistas, entrevistas em áudio transcritas, vídeos documentários, além de mapas e linhas do tempo produzidos em oficinas. Essa diversidade expôs a ausência de padronização descritiva e a vulnerabilidade dos suportes originais, mas também evidenciou o potencial de preservação e disseminação, organizados digitalmente.

As necessidades identificadas pela comunidade foram organizadas em três categorias — usabilidade, interação e impactos da tecnologia —, constituindo-se como o eixo interpretativo da PPD. Em usabilidade, destacou-se a exigência de acessibilidade radical, padronização de metadados e manutenção institucional de longo prazo; em interação, prevaleceu a demanda por um museu vivo, com fóruns, comentários e espaço “Vozes do Quilombo” para inserção de novos conteúdos; e em impactos, consolidou-se a expectativa de empoderamento comunitário, fortalecimento identitário e instrumentalização educacional.

O segundo objetivo traduziu-se em práticas técnicas e operacionais, como a definição de critérios de seleção e ingestão, a adoção integral do Dublin Core, a complementação com PREMIS e METS, a aplicação de DAD e EAD, estratégias de replicação geograficamente distribuída (LOCKSS/CLOCKSS), auditorias de integridade com SHA-256, migração periódica de formatos e implementação de um RDC-Arq. Em paralelo, foram definidos mecanismos de mediação comunitária e de gestão de riscos, ancorados na taxonomia de ameaças e na categorização de acidentes, dentre outros aportes teóricos.

O produto final, a PPD do Museu Virtual Memorial José dos Santos, foi estruturado em torno de oito grandes eixos: princípios norteadores, seleção e ingestão do acervo, metadados e documentação, estratégias de preservação e integridade, participação comunitária, gestão de riscos, transparência e governança, e recursos associados às categorias de necessidade. Cada um desses eixos resultou da combinação entre referenciais técnicos consolidados e as demandas e práticas da comunidade, constituindo um documento de caráter normativo e aplicado, capaz de guiar a preservação digital a partir de sua realidade concreta. Dessa forma, os resultados demonstraram que a PPD é não apenas viável, mas necessária para assegurar que a memória social permaneça acessível, íntegra e autêntica ao longo do tempo.

As contribuições do trabalho se dividem em dois níveis. No plano prático, a comunidade e a ARQSM passam a dispor de um instrumento de gestão da memória, construído participativamente, que organiza a preservação digital de forma sustentável e planejada. No plano acadêmico, a pesquisa reforça a relevância de articular a Ciência da Informação e os estudos de preservação digital com contextos comunitários, oferecendo um modelo aplicável a outros museus virtuais de base social e étnico-cultural.

Reconhece-se, contudo, que a pesquisa apresenta limitações. O tempo e os recursos disponíveis restringiram a amplitude do acervo estudado e, a implementação plena da PPD dependerá de condições institucionais, técnicas e financeiras que extrapolam os limites desta dissertação. Ainda assim, as limitações não comprometem os resultados, mas antes reforçam a necessidade de continuidade, atualização e monitoramento da política ao longo dos anos.

Por fim, a PPD deve ser entendida como ponto de partida. Sua efetividade dependerá da capacidade da comunidade em apropriar-se dela, da ARQSM em garantir sua aplicação e atualização, e das parcerias acadêmicas e institucionais em assegurar suporte técnico e financeiro. O Memorial José dos Santos emerge, assim, como espaço de resistência, identidade e pedagogia. A PPD proposta constitui um marco inicial de um processo contínuo de salvaguarda, que precisa ser constantemente revisto, ampliado e fortalecido diante das mudanças tecnológicas e sociais, especialmente nas comunidades tradicionais quilombolas.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR ISO 31000: Gestão de riscos – Diretrizes**. Rio de Janeiro: ABNT, 2009.

ALBERTI, Verena. **Manual de História Oral**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

ALVES, Rubem. **Filosofia da Ciência: Introdução ao jogo e suas regras**. São Paulo: Editora Loyola, 2002.

CHAGAS, M. Nova Museologia: aspectos históricos e características. **Museologia e Interdisciplinaridade**, v. 6, n. 11, p. 87-97, 2017.

ANDREWS, Keith. **Museus Virtuais: Conceitos e Desafios**. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

ARANTES, Antônio Augusto. **O patrimônio cultural e seus usos**. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

ASSOCIAÇÃO REMANESCENTE DE QUILOMBO SERRA DOS MULATOS (ARQSM). **Diagnóstico do Quilombo Mulatos da Serra Boca da Mata**. Jardim: ARQSM, 2021.

ARQUIVO NACIONAL. **RDC-Arq: Requisitos para Repositórios Digitais Confiáveis aplicados a documentos arquivísticos**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2020. Disponível em: <https://rdcarq.arquivonacional.gov.br>. Acesso em: 13 jan. 2025.

ASCOTT, Roy. **The museum of the third kind**. Intercommunication, n. 15, 1996.

ATHERTON, Jay. From Life Cycle to Continuum: Some Thoughts on the Records Management-Archives Relationship. **Archivaria**, v. 21, p. 43-51, 1985-1986.

ATKINSON, Ross W.; et al. Selection for preservation: a materialistic approach and costs associated with preservation microfilming. **Library Resources & Technical Services**, v. 30, n. 4, p. 341-374, out./dez. 1986.

AUGÉ, Marc. **Não-lugares**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

BAILEY, Jefferson. **Proteja seus dados: Fixidade de arquivos e integridade de dados**. The Signal, 2014. Disponível em: <http://blogs.loc.gov/>. Acesso em: 17 ago. 2025.

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da Criação Verbal**. 4. ed. Tradução: Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BARATEIRO, José; et al. Designing digital preservation solutions: a risk management-based approach. In: **Ciência-IUL** [Repositório Científico do ISCTE-IUL], 2010. Disponível em: <https://ciencia.iscte-iul.pt/publications/designing-digital-preservation-solutions-a-risk-management-based-approach/71747>. Acesso em: 5 mai. 2025..

BARR, Pelham. Book Conservation and University Library Administration. **College & Research Libraries**, v. 7, p. 214-19, jul. 1946.

BEAGRIE, Neil. **Digital Preservation Handbook**. 2. ed. York: DPC, 2021.

BERNARDES, Ieda Pimenta; DELATORRE, Hilda. **Gestão documental aplicada**. São Paulo: Arquivo Público do Estado, 2008.

BINKLEY, Robert C. Strategic Objectives in Archival Policy. **American Archivist**, v. 2, p. 162–168, jul. 1939.

BOSI, Ecléa. **Memória e sociedade: lembranças de velhos**. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Casa Civil, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 jun. 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, [2003]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm. Acesso em: 17 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Brasília: Presidência da República, [2008]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm. Acesso em: 17 set. 2023.

BRULON, Bruno. Os objetos de museu, entre a classificação e o devir. **Informação & Sociedade**, v. 25, n. 1, p. 25-37, 2015.

BRULON, Bruno. Pesquisa em Museus e Pesquisa em Museologia. In: MAGALDI, Monique Batista; BRITTO, Clóvis Carvalho. (org.). **Museu & Museologia**. Brasília: FCI-UnB, 2018.

BRULON, Bruno. Provocando a Museologia: o pensamento geminal de Zbynek Z. Stránský e a Escola de Brno. **História E Cultura Material**, v.25, n.1, p. 403-425. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-02672017v25n0114>. Acesso em: 16 set. 2025.

CALMES, Alan. To Archive and Preserve: A Media Primer. **Inform**, v. 1, p. 11-17, May. 1987.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Legislação sobre Patrimônio Cultural**. Brasília: Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados, 2010.

CAMPOS, Maria Luiza Almeida. **Representação do Conhecimento em Sistemas de Informação**. Brasília: Thesaurus, 2004.

CANDAU, Joël. **Memória e Identidade**. Tradução: Maria Leticia Ferreira. São Paulo: Contexto, 2012.

CARMO, Danielle do; MARTINS, Dalton Lopes. Inventários do patrimônio cultural imaterial no ambiente digital. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB), 22., 2022, Porto Alegre. **Anais [...]** Porto Alegre: ANCIB, 2022. Disponível em: <<https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxiienancib/paper/viewFile/1237/755>>. Acesso em: 20 set. 2023.

CASTRO, Ana Lucia Siaines de. Informação museológica: uma proposição teórica a partir da Ciência da Informação. In: PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. (org.). **Ciência da Informação, Ciências Sociais e interdisciplinaridade**. Brasília; Rio de Janeiro: IBICT, 1999. p. 13-32.

CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, Jean et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2012.

CHAGAS, Mário. *Museologia Social: Reflexões e Práticas*. Rio de Janeiro: MINC/IPHAN, 1996.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). **Resolução CNE/CEB nº 8, de 20 de novembro de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. Disponível em: <https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN82012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio>. Acesso em: 10 fev. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). **Diretrizes para a implementação de Repositórios Digitais Confiáveis (RDC-Arq)**. Brasília: CONARQ, 2015.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). **Glossário: documentos arquivísticos digitais**. 8. ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2020.

CONWAY, Paul. **Preservação no universo digital**. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos - Arquivo Nacional, 2001.

CONWAY, Paul. Preservation in the age of Google: digitization, digital preservation, and dilemmas. **The Library Quarterly**, v. 80, n. 1, p. 61-79, 2010.

DEMAS, Samuel. Sening Preservation Priorities at Mann Library: A Disciplinary Approach. **Library Hi Tech**, v. 12, p. 81-88, 1994.

DESVALLÉES, André.; MAIRESSE, François. **Conceitos-chave de museologia**. São Paulo: ICOM Brasil, 2013.

DIGITAL PRESERVATION COALITION (DPC). **Institutional policies and strategies**. 2015. Disponível em: <https://www.dpconline.org/handbook/institutional-strategies/institutional-policies-and-strategies>. Acesso em: 23 jun. 2025.

DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE (DCMI). **Dublin Core Metadata Element Set, Version 1.1**. 2020. Disponível em: <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dces/>. Acesso em: 15 mar. 2025.

DURANTI, Luciana; ROGERS, Corinne. Trust in digital records in an increasingly AI-driven world. **Archivaria**, v. 88, p. 7-25, 2019.

DURANTI, Luciana; ROGERS, Corinne. Trust in online records and data. In: UNESCO. **The Memory of the World in the Digital Age: Digitization and Preservation**. Paris: UNESCO, 2014. p. 1-13.

DURANTI, Luciana. Reliability and authenticity: the concepts and their implications. **Archivaria**, v. 39, p. 5-10, 1995.

DURANTI, Luciana. **The long-term preservation of authentic electronic records**. [s.l.]: InterPARES Project, 2001. Disponível em: <https://interparestrust.org/publications>. Acesso em: 22 jun. 2025.

DUREAU, Jean Marie. **Principles for the Preservation and Conservation of Library Materials**. The Hague: IFLA, 1986.

ESTELA, Flor de Maria Silvestre; OLIVEIRA, Alexandre Faria de. Gestão de risco e preservação digital no contexto brasileiro: o estado da arte. **Revista Brasileira de Preservação Digital**, v. 3, 2022. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/rebpred/article/view/16586>. Acesso em: 23 jun. 2025.

FARIAS, Luiz Alberto de; SILVA, Lucas Nibbering Alves da; COZZETTI, Giovanna Mendonça. Entre histórias e dissonâncias: o patrimônio cultural a partir do Museu da Pessoa. **Interfaces da Comunicação**, v. 1, n. 3, p. 1-20, 2024.

FERNANDES, Florestan. **A integração do negro na sociedade de classes**. 5. ed. São Paulo: Globo, 2008.

FERREIRA, Rubens Ramos; ROCHA, Luisa Maria Gomes de Mattos. Museus virtuais: entre termos, conceitos e formatos. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 11, n. 2, 2018.

FILGUEIRAS, Francisco Wagner Santana; QUEIROZ, Priscilla Régis Cunha de. Memória social dos quilombos do Cariri: um acervo virtual em construção. **Páginas a&b: arquivos e bibliotecas**, [S. l.], p. 280–292, 2023. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasueb/article/view/13146>. Acesso em: 20 set. 2023.

FONSECA, Marcus Vinícius. A arte de construir o invisível: o negro na historiografia educacional brasileira. Maringá, **Revista Brasileira de História de Educação**, v. 7, n. 1, p. 11-50, jan./abr. 2007, pp. 11-50.

FONSECA, Maria Cecília Londres. O patrimônio cultural na formação das novas gerações: algumas considerações. In: TOLENTINO, Átila Bezerra. (Org.). **Educação patrimonial: reflexões e práticas**. João Pessoa: Superintendência do IPHAN na Paraíba, 2012.

FONSECA, Maria Cecilia Londres. **O patrimônio em processo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2009.

FONSECA, Maria Cecília Londres. Para além da pedra e cal: por uma concepção ampla de patrimônio cultural. In: ABREU, Regina; CHAGAS, Mário. (Orgs.). **Memória e patrimônio: ensaios contemporâneos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.

FOSKETT, A. C.; BURY, C. R. **The Subject Approach to Information**. 5. ed. London: Clive Bingley, 1982.

FREITAS, Joseania Miranda; OLIVEIRA, Lysie dos Reis. Memórias de um tamborete de baiana. **Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)Biográfica**, v. 5, p. 541–564, 2020.

FREITAS, Sônia Maria de. **História oral: possibilidades e procedimentos**. 2. ed. São Paulo: Associação Editorial Humanitas, 2006.

GARRETT, Jesse James. **A experiência do usuário: guia prático para o design de sites e aplicativos interativos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

GAVA, Tânia Barbosa Salles; FLORES, Daniel. Políticas de Preservação Digital: o caso do Brasil em relação à Colômbia e Austrália. **Em Questão**, v. 28, n. 3, jul./set. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.19132/1808-5245283.117999>. Acesso em: 23 jun. 2025.

GELL, Alfred. **Arte e agência**. São Paulo: Ubu, 2018.

GERSEM, Luciano dos Santos. **O Índio Brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional, 2006.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GILLILAND, Anne J. **Conceptualizing 21st-Century Archives**. Chicago: Society of American Archivists, 2016.

GOMES, Flávio dos Santos. **Mucambos e Quilombos**. 1. ed. São Paulo: Claro Enigma (Coleção Agenda Brasileira), 2005.

GONÇALVES, José Reginaldo Santos. **Antropologia dos objetos: coleções, museus e patrimônios**. Rio de Janeiro: Garamond, 2016.

GONDAR, Jô; DODEBEI, Vera. **O que é memória social?**. Rio de Janeiro: Contracapa Livraria, 2005.

GONSALVES, Elisa Pereira. **Iniciação à pesquisa científica**. Campinas: Alinea, 2001.

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

GRUPO DE VALORIZAÇÃO NEGRA DO CARIRI (GRUNEC); CÁRITAS DIOCESANA DE CRATO. **Caminhos: mapeamento das comunidades negras e quilombolas do cariri cearense**. Crato: Cartilha, 2011.

GUILLEN, Isabel Cristina Martins. Ancestralidade e oralidade nos movimentos negros de Pernambuco. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 29., 2017. [Anais...] Brasília: ANPUH, 2017. Disponível em: <https://anpuh.org.br/>. Acesso em: 9 mai. 2025.

GWINN, Nancy E. The Rise and Fall and Rise of Cooperative Projects. **Library Resources & Technical Services**, v. 29, p. 80-86, jan./mar. 1985.

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2003.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

HARRISON, Rodney. et al. **Heritage Futures: Comparative Approaches to Natural and Cultural Heritage Practices**. London: Routledge, 2020. Disponível em: <https://www.routledge.com/Heritage-Futures/>. Acesso em: 14 set. 2025.

HASSENZAHL, Marc. **Experience Design: Technology for All the Right Reasons**. San Rafael: Morgan & Claypool, 2010.

HENRIQUES, Rosali Maria Nunes. **Memória, museologia e virtualidade: um estudo sobre o Museu da Pessoa**. 2004. 224f. Tese (Mestrado em Humanidades e Tecnologia). Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia, Lisboa. 2004.

HENRIQUES, Rosali Maria Nunes. Museus virtuais: classificações e potencialidades. In: ENANCIB, 5., Salvador. [Anais...] Salvador: UFBA, 2004.

HEYMANN, Luciana; ALBERTI, Verena. Acervos de história oral: um patrimônio silencioso? In: BAUER, Leticia Brandt; BORGES, Viviane Trindade. (Orgs.). **História oral e patrimônio cultural: potencialidades e transformações**. São Paulo: Letra e Voz, 2018.

HUHTAMO, Erkki. **On the origins of the virtual museum**. Nobel Symposium, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=2307106>. Acesso em: 20 set. 2023.

INAFUKO, Laura Akie Saito. **Arquitetura da informação para biblioteca digital colaborativa: uma proposta de um sistema de interação**. 2013. 129 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, 2013. Acesso em: 23 jun. 2025.

INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS (ICOM). **Report: Museums, Museum Professionals and COVID-19**. Paris: ICOM, 2020. Disponível em: <https://icom.museum/>. Acesso em: 14 set. 2024.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS (IFLA). **Guidelines for Digital Preservation**. The Hague: IFLA, 2018.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). **ISO 14721:2012 – Space data and information transfer systems: Open archival information system (OAIS)**

– Reference model. Geneva: ISO, 2012. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/57284.html>. Acesso em: 15 set. 2025.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). **ISO 9241-210:2019 – Ergonomics of human-system interaction: Human-centred design for interactive systems**. Geneva: ISO, 2019. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/77520.html>. Acesso em: 14 set. 2024.

INTERPARES PROJECT. **Diretrizes do produtor**. Vancouver: University of British Columbia, 2010. Disponível em: https://interparestrust.org/assets/public/dissemination/Producer_Guidelines_PT.pdf. Acesso em: 22 jun. 2025.

INTERPARES. **Diretrizes do preservador**: a preservação de documentos arquivísticos digitais: diretrizes para organizações. Vancouver: InterPARES 2 Project, 2010.

KIRSHENBLATT-GIMBLETT, Bárbara. Intangible heritage as metacultural production. **Museum International**, v. 56, n. 1–2, p. 52-65, 2004.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. 2. ed. Tradução: Célia Neves e Alderico Toríbio. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

LAGOZE, Carl. Big Data, data integrity, and the fracturing of the control zone. **Big Data & Society**, v. 1, n. 2, p. 1-11, 2014.

LARA, Silvia Hunold. **Palmares & Cucaú**: o aprendizado da dominação. São Paulo: EdUSP, 2021.

LAURINDO, Kariane Regina; PIZARRO, Daniella. Registro e organização das histórias e memórias do quilombo Vidal Martins: relato de pesquisa. In: Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação, 22., 2022, Porto Alegre. **Anais [...]** Porto Alegre: ANCIB, 2022.

LAWRENCE, Gregory W. et al. **Risk Management of Digital Information: A File Format Investigation**. Washington, D.C.: Council on Library and Information Resources, 2000.

LE GOFF, Jacques. História e memória. Campinas: Editora da Unicamp, 1996.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2001.

LÉVY, Pierre. **O que é o Virtual?**. Tradução: Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 2001.

LIBRARY OF CONGRESS. **Sustainability of Digital Formats**. Washington. DC: Library of Congress, 2023. Disponível em: <https://www.loc.gov/preservation/digital/formats/>. Acesso em: 8 set. 2025.

LIBRARY OF CONGRESS. **Waveform Audio File Format (WAVE, WAV)**. Sustainability of Digital Formats, 2021. Disponível em: <https://www.loc.gov/>. Acesso em: 15 fev. 2025.

LIMA, Camila de Almeida; FREIRE, Stefanie Cavalcanti. Gestão de riscos em acervos bibliográficos. **Memória e Informação**, v. 3, n. 2, p. 118-136, 17 dez. 2019.

LIMA, Diana Farjalla Correia. O que se pode designar como museu virtual? In: ENANCIB, 10., João Pessoa. [Anais...] João Pessoa: UFPB, 2009.

LIMA, Erick Bergamini da Silva. **Arquitetura da informação** [recurso eletrônico]. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Natal: Editora IFRN; Rede e-Tec Brasil, 2020.

LOUREIRO, Maria Lucia de Niemeyer Matheus. Webmuseus de arte: aparatos informacionais no ciberespaço. **Ciência da Informação**, v. 33, n. 2, p. 97-105, 2004.

MACDONALD, George. **The Politics of Display: Museums, Science, Culture**. New York: Routledge, 2006.

MACDONALD, Sharon. **Critical Heritage Studies and the Futures of Europe**. London: Routledge, 2020. Disponível em: <https://www.routledge.com/Critical-Heritage-Studies>. Acesso em: 13 set. 2024.

MARQUES, Angélica; SANTOS, Mário de Souza. Museologia social e comunidades tradicionais: diálogos entre memória, identidade e resistência. **Revista Museologia e Patrimônio**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 145-160, 2017.

MATTOS, Hebe Maria. **Das cores do silêncio às cores da memória**. 5. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2018.

MCCARTHY, John; WRIGHT, Peter. **Technology as Experience**. Cambridge: MIT Press, 2004.

MEIHY, José Carlos Sebe Bom; HOLANA, Fabíola. **História Oral: como fazer, como pensar**. São Paulo: Contexto, 2014.

MEIHY, José Carlos Sebe Bom. **Manual de História Oral**. São Paulo: Loyola, 2002

MENESES, Ulpiano Toledo Bezerra de. A história, cativa da memória?. **Revista do IEB**, n. 50, p. 9–25, 2009.

MICROSOFT. **Inclusive Design Toolkit**. Redmond: Microsoft, 2016.

MILLAR, Laura. Discharging our debt: the evolution of the total archives concept in English Canada. **Archivaria**, n. 46, p. 103–146, Fall 1998.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOTT, Luiz Roberto de Barros. **Memória gay no Brasil: o amor que não permite dizer o nome**. 2007. Disponível em: <http://br.geocities.com/luizmottbr/artigos07.html>. Acesso em: 05 fev. 2023.

MOUTINHO, Mário. **Definição Evolutiva de Museologia**. Lisboa: Universidade Lusófona, 1989.

MUCHACHO, Rute. Museus e tecnologias digitais. **Revista Museologia e Patrimônio**, v. 1, n. 1, p. 69-82, 2005.

MUNANGA, Kabengele. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil**. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

MUSEU DA PESSOA. **Tecnologia Social da Memória**. São Paulo: Museu da Pessoa; Fundação Banco do Brasil; Abravídeo, 2009. Disponível em: <https://museudapessoa.org/>. Acesso em: 20 dez. 2024.

NASCIMENTO, Abdias do. Aspectos da Experiência Afro-brasileira. Palestra proferida na Nacional de Angola, em Luanda. In: NASCIMENTO, Abdias. **Thoth: Escriba dos Deuses. Pensamento dos Povos Africanos e Afrodescendentes**. Brasília: Gabinete do Senador Abdias Nascimento, v. 3, 1997.

NASCIMENTO, Abdias do. **Quilombismo**. Petrópolis: Editora Vozes, 1980.

NASCIMENTO, Elisa Noronha do. **A musealização da arte contemporânea como um processo discursivo e reflexivo de reinvenção do museu**. 3. ed. Évora (PT): MIDAS, 2014.

NATIONAL ARCHIVES AND RECORDS ADMINISTRATION (NDSA). **Níveis de Preservação Digital da NDSA: uma explicação e usos**. 2013. Disponível em: <http://www.digitalpreservation.gov/>. Acesso em: 17 ago. 2025.

NATIONAL DIGITAL STEWARDSHIP ALLIANCE (NDSA). **Levels of Digital Preservation: An Explanation and Uses**. Washington, DC: NDSA, 2019. Disponível em: <https://ndsa.org/publications/levels-of-digital-preservation/>. Acesso em: 17 ago. 2025.

NESTOR. **Seal for Trustworthy Digital Archives: Criteria and Checklist**. 3. ed. Frankfurt: NESTOR, 2021.

NIELSEN, Jakob. **Usability Engineering**. San Diego: Morgan Kaufmann, 1993.

NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. **Projeto história: Revista do Programa de Estudos Pós-graduados em História do Departamento de História da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo**, São Paulo, v. 10, p.7-26, dez. 1993.

O'TOOLE, James M. On the idea of permanence. **American Archivist**, v. 52, p. 10–25, 1989.

OLIVEIRA, José Cláudio Alves de. **O museu da era do ciberespaço**. Ciberlegenda, 2007.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Culture and the Digital Transformation: Data, Innovation and Inclusion**. Paris: OECD, 2022. Disponível em: <https://www.oecd.org/>. Acesso em: 13 set. 2024.

PATTERSON, Robert H. Organizing for Conservation: A Model Charge to a Conservation-Committee. **Library Journal**, v. 104, p. 1116–1119, may. 1979.

PEDERSOLI JR., José Luiz; SPINELLI, Jayme. **Plano de gerenciamento de riscos/salvaguarda & emergência**. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2011.

Disponível em:

http://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_obrasgerais/drg_plano_risco_por/drg_plano_risco_por.pdf. Acesso em: 12 jun. 2025

PEDERSOLI JR., José Luiz. Gerenciamento de riscos para acervos culturais. In: **Curso de Preservação de Acervos Científicos e Culturais**. 4. ed. Rio de Janeiro: MAST, 2014.

PENA, Jacques de Oliveira; MELLO, Claiton José. Tecnologia social: a experiência da Fundação Banco do Brasil na disseminação e reaplicação de soluções sociais efetivas. In: **Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004.

PETHERBRIDGE, Guy. Preservation and the library: maintaining our responsibilities to knowledge. **Library Journal**, v. 112, p. 37–40, Jan. 1987.

PINTO, Maria Manuela. **Preservmap: um roteiro da preservação na era digital**. Porto: Edições Afrontamento, 2009.

POLLAK, Michael. Memória e identidade social. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, p. 200-212, 1992.

PRESERVATION METADATA MAINTENANCE ACTIVITY (PREMIS). **PREMIS Data Dictionary for Preservation Metadata**. Version 3.0. Washington, D.C.: Library of Congress, 2015.

PRESERVATION METADATA MAINTENANCE ACTIVITY (PREMIS). **PREMIS Data Dictionary for Preservation Metadata**. Version 4.0. Washington, D.C.: Library of Congress, 2023.

PRIMO, Judite Maria Barboza. **Museologia e Interdisciplinaridade**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1999.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Freevale, 2013.

RIBEIRO, Fanny do Couto. **Análise de risco: uma metodologia a serviço da preservação digital**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

RICOEUR, Paul. **A memória, a história, o esquecimento**. Tradução: Alain François. Campinas: Editora Unicamp, 2007.

RICOEUR, Paul. **O si-mesmo como um outro**. Tradução: Luci Moreira Cesar. Campinas: Papyrus, 1991.

RITZENTHALER, Mary Lynn. **Preserving archives and manuscripts**. Chicago: Society of American Archivists, 1993.

ROCHA, Rafael Port da et al. Análise dos sistemas DSpace e Dataverse para repositórios de dados de pesquisa com acesso aberto. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, v. 17, p. 1-25, 2021. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1792>. Acesso em: 22 jun. 2025.

RODRIGUES, Bruno César. A dicotomia documento ou obra de arte. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 9, n. 18, p. 215–232, 2020.

ROGERS, Rutherford D. Library Preservation: Its Scope, History, and Importance. In: MERRILL-OLDHAM, Jan; SMITH, Merrily. [org.]. **The library Preservation Program: Models, Priorities, Possibilities**. Chicago: American Library Association, 1985, p. 7-20.

ROSENFELD, Louis; MORVILLE, Peter; ARANGO, Jorge. **Arquitetura da informação para a web e além**. 4. ed. São Paulo: Alta Books, 2015.

ROSENFELD, Louis; MORVILLE, Peter. **Information Architecture for the World Wide Web**. Sebastopol: O'Reilly, 2002.

ROSENTHAL, David et al. Requirements for digital preservation systems: a bottom-up approach. **D-Lib Magazine**, v. 11, n. 11, 2005. Disponível em: <http://www.dlib.org/dlib/november05/rosenthal/11rosenthal.html>. Acesso em: 22 fev. 2019.

ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, Carol. **Os fundamentos da disciplina arquivística**. Lisboa: Dom Quixote, 1998.

RUSSIO, Waldisa. **Museologia: Uma Ciência em Construção**. São Paulo: Comitê Brasileiro de Museologia, 1991.

SANTOS, Milton. O dinheiro e o território. **GEOgraphia**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 7-13, 1999.

SARLO, Beatriz. **Tempo passado: Cultura da memória e guinada subjetiva**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

SCHEINER, Tereza Cristina. **Museologia e Patrimônio**. Rio de Janeiro: UNIRIO, 1998.

SCHIESSL, Marcelo; SHINTAKU, Milton. Sistemas de Organização do conhecimento. In: ALVARES, Lilian. (Org.). **Organização da informação e do conhecimento: conceitos, subsídios interdisciplinares e aplicações**. São Paulo: B4 editores, p. 49-118, 2012.

SCHWEIBENZ, Werner. The development of virtual museums. **ICOM News**, v. 57, n. 3, p. 3-4, 2004.

SILVA, Anna Paula da; MENDONÇA, Elizabete de Castro; BALLARDO, Luciana Messeder. Perspectivas de documentação museológica. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 11, n. especial, p. 11-18, 2022.

SILVA, Anna Paula da; SANTOS, Lucas Eduardo Oliveira. A documentação como parte do processo de musealização. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 13, n. 25, p. 185-196, 2024.

SILVA, José Márcio da. **Cidade de Jardim: história ilustrada**. Jardim: José Márcio da Silva, 2019.

SILVA, Mariana Estellita Lins. Documentação de acervos de arte contemporânea. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 9, n. 18, p. 95-112, 2020.

SIMON, Nina. **The Participatory Museum**. Santa Cruz: Museum 2.0, 2010.

SIMSON, Olga Rodrigues de Moraes. Memória, Cultura e moderna sociedade do esquecimento: o exemplo do Centro de Memória da UNICAMP. In: FARIA FILHO, Luciano Mendes de (Org.). **Arquivos, fontes e novas tecnologias: questão para a história da educação**. Campinas: Autores Associados, 2000.

SMITH, Laurajane. **Uses of heritage**. 2. ed. London: Routledge, 2011.

STICKDORN, Marc. et al. **This is Service Design Doing**. Sebastopol: O'Reilly, 2018.

TANSELLE, G. Thomas. Reproductions and Scholarship. **Studies in Bibliography**, v. 42, p. 25-54, sep. 1989.

TAVARES, Geovani de Oliveira. **Territorialidades e identidades quilombolas em questão na chapada do Araripe**: Cariri, Ceará. 2020. 253 f., il. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável): Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/40432>>. Acesso em: 02 fev. 2023.

TEIXEIRA, Robson da Silva; SOUZA, Rodrigo Otavio Lopes de. O processo de musealização das coleções do museu virtual do instituto de física da universidade federal do Rio de Janeiro (if/ufrrj) e o direito autoral. **Ciência da Informação**, v. 50, n. 1, p. 179-195, 2021.

THOMPSON, Paul. **A voz do passado: história oral**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

TORO A, José Bernardo; WERNECK, Nisia Maria Duarte. **Mobilização social: um modo de construir a democracia e a participação**. Brasília: Ministério da Justiça, 1997. Disponível em: <http://dspace.mj.gov.br/handle/1/10163>. Acesso em: 8 set. 2024.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **Text of the Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage**. Paris: UNESCO, 2003. Disponível em: <https://ich.unesco.org/en/convention#art3>. Acesso em: 15 jun. 2023.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **Museums Around the World in the Face of COVID-19**. Paris: UNESCO, 2020. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/>. Acesso em: 14 set. 2024.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **Preservation of Documentary Heritage in the Digital Age: Policy Guidance**. Paris: UNESCO, 2021.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1**. 2018. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>. Acesso em: 15 set. 2025.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2**. 2023. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/WCAG22/>. Acesso em: 13 set. 2024.

ZAGANELLI, Margareth Vetis; REIS, Adrielly Pinto dos; PARENTE, Bruna Velloso. Museus virtuais: mecanismos voltados à democratização do acesso à informação e ao ensino-aprendizagem de história. **Liinc em Revista**, v. 15, n. 2, p. 255-268, 2019.

APÊNDICE A

POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL PARA O MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS - MUSEU VIRTUAL DO QUILOMBO SERRA DOS MULATOS



POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL

MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS
MUSEU VIRTUAL

2025



The page features a decorative border with an abstract, organic pattern in shades of orange, brown, and red, resembling stylized leaves or roots. This border frames the top, bottom, and right sides of the page. In the center of the page, there is a thin vertical black line.

POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL

MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS
MUSEU VIRTUAL

PPD POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL

MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS
MUSEU VIRTUAL

A Política de Preservação Digital do Museu Virtual Memorial José dos Santos estabelece princípios, responsabilidades, procedimentos técnicos e arranjos comunitários para assegurar a preservação de longo prazo do acervo digital ligado à memória social da Comunidade Remanescente de Quilombo Serra dos Mulatos, em Jardim/CE. O documento foi elaborado como resultado de pesquisa de mestrado por meio do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia, em cooperação entre a Universidade Federal do Cariri (UFCA) e a Associação Remanescente de Quilombo Serra dos Mulatos (ARQSM), a partir de práticas e necessidades identificadas no território quilombola, em Jardim/CE.

Elaboração
Francisco Wagner Santana Filgueiras

Orientação técnico-científica
Prof.^a Dr.^a Priscilla Régis Cunha de Queiroz

Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia (PPGB/UFCA)

Juazeiro do Norte - CE
2025

ÍNDICE

• Créditos, Parcerias e Reconhecimentos	2
• Lista de Siglas	3
• Glossário	4
• Contexto Jurídico e Normativo	7
• Apresentação	8
• Parceria Institucional PPGB–ARQSM	9
• Escopo da Política	10
• Objetivo Geral e Objetivos Específicos	11
• Princípios Norteadores	12
• Critérios de Seleção do Acervo	13
• Organização Temática do Acervo	14
• Processo de Ingestão dos Materiais	15
• Cópias-Mestras e Armazenamento	16
• Metadados: Padrão Dublin Core	17
• Metadados de Preservação (PREMIS), METS e Identificadores	19
• Modelo OAIS: SIP, AIP e DIP	20
• Verificação de Integridade (SHA-256)	21
• Replicação Distribuída (LOCKSS / CLOCKSS)	22
• Repositório Digital Confiável	24
• Migração de Formatos e Prevenção da Obsolescência	25
• Responsividade, Interface e Acesso Digital	26
• Ética, Consentimento e Conteúdos Sensíveis	27
• Gestão de Riscos: Princípios e Dimensões	28
• Plano Operacional de Riscos	29
• Governança Comunitária e Institucional	30
• Controle de Versão e Revisão Periódica	31
• Usabilidade e Acessibilidade Digital	32
• Fluxo Geral do Processo de Preservação Digital	33
• Conclusão	34
• Referencial Técnico e Legislativo	35

CRÉDITOS, PARCERIAS E RECONHECIMENTOS

A Política de Preservação Digital do Museu Virtual Memorial José dos Santos foi construída por meio de um arranjo colaborativo que reúne a Associação Remanescente de Quilombo Serra dos Mulatos (ARQSM), o Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da UFCA (PPGB/UFCA) e demais atores institucionais e comunitários. A ARQSM exerce o papel central de guardião da memória, definindo prioridades, validando conteúdos, conduzindo decisões sobre acesso e restrições e garantindo que a preservação digital respeite a visão de mundo, os valores e as sensibilidades quilombolas.

O Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia contribui com suporte técnico e metodológico, auxiliando na definição de padrões de metadados, modelos de preservação digital, fluxos de ingestão e estruturas de repositório, sempre em diálogo com a comunidade. Laboratórios e setores da UFCA, especialmente aqueles ligados às tecnologias da informação, colaboram na concepção da infraestrutura digital, na definição de rotinas de segurança e na articulação com repositórios institucionais.

As lideranças, guardiões da memória, jovens, mulheres, famílias e demais moradores da Serra dos Mulatos são reconhecidos como protagonistas deste processo. São eles que fornecem os registros, narrativas e objetos, participam das oficinas, corrigem informações, nomeiam lugares e pessoas e apontam o que merece ser preservado, tornado público ou mantido sob resguardo. Sem essa participação ativa, não haveria memória digital legitimada nem continuidade cultural.

O Museu Virtual Memorial José dos Santos, por sua vez, opera como espaço digital de encontro entre essas dimensões: técnica, comunitária, política e educativa. A política aqui registrada oferece as bases para que esse espaço funcione de forma segura, respeitosa e sustentável ao longo dos anos.

LISTA DE SIGLAS

AIP – Archival Information Package: pacote de preservação que reúne a cópia-mestra de um arquivo digital e todos os metadados associados a ele.

DAD – Documento Arquivístico Digital: documento produzido ou mantido em meio digital com valor de prova ou de memória.

DCMI – Dublin Core Metadata Initiative: iniciativa internacional responsável pelo padrão Dublin Core de metadados.

DIP – Dissemination Information Package: pacote de disseminação, versão do arquivo preparada para acesso público.

GED – Gerenciamento Eletrônico de Documentos: sistema digital utilizado para organizar, armazenar e recuperar documentos.

LOCKSS – Lots of Copies Keep Stuff Safe: princípio de preservação que defende a manutenção de múltiplas cópias distribuídas para garantir segurança.

METS – Metadata Encoding and Transmission Standard: padrão em XML que integra diferentes tipos de metadados de um objeto digital.

OAIS – Open Archival Information System: modelo internacional para preservação digital de longo prazo.

PREMIS – Preservation Metadata: Implementation Strategies: padrão de metadados específico para registro de ações de preservação.

SIP – Submission Information Package: pacote inicial que reúne o arquivo submetido e seus dados de entrada no sistema de preservação.

WCAG – Web Content Accessibility Guidelines: diretrizes internacionais de acessibilidade para conteúdos na web, mantidas pelo W3C.

GLOSSÁRIO

Acessibilidade digital: Conjunto de características e recursos que permitem que pessoas com diferentes condições físicas, sensoriais ou cognitivas possam acessar, compreender e interagir com conteúdos em ambientes digitais. Inclui uso de leitores de tela, contraste adequado, legendas em vídeos, textos alternativos para imagens e navegação por teclado, seguindo orientações como as da WCAG 2.1.

AIP – Archival Information Package: Pacote de preservação que concentra a cópia-mestra de um item digital e todos os seus metadados técnicos, administrativos e culturais. É o núcleo da preservação de longo prazo: ali se registram as informações necessárias para manter o documento autêntico, íntegro e utilizável no futuro.

Autenticidade: Qualidade que assegura que um documento digital é aquilo que declara ser. Envolve preservar a origem, o contexto de produção, a autoria e a trajetória do documento ao longo do tempo, de modo que não haja dúvidas sobre sua legitimidade.

Backup: Cópia de segurança de dados e arquivos, armazenada em local distinto do original, com o objetivo de prevenir perdas em caso de falhas de equipamento, desastres, erros humanos ou ataques virtuais.

Cadeia de custódia digital: Registro contínuo das ações realizadas sobre um documento digital desde o momento em que ele entra no sistema até qualquer uso futuro. Inclui informações sobre quem manipulou o documento, quais sistemas foram utilizados, quais cópias foram geradas e que alterações foram aplicadas, assegurando transparência e rastreabilidade.

Cópia-mestra: Versão de um arquivo digital destinada à preservação de longo prazo. É produzida em formato estável e aberto, com a máxima qualidade possível, e não sofre edições estéticas ou cortes. A partir dela, podem ser criadas cópias derivadas para acesso ao público.

DAD – Documento Arquivístico Digital: Documento que existe em forma digital e que possui valor de prova, memória ou referência para a comunidade. O DAD precisa ter garantidos seu conteúdo, sua estrutura e seu contexto, evitando alterações não documentadas que comprometam seu valor.

DIP – Dissemination Information Package: Pacote de disseminação que contém versões derivadas dos documentos digitais, preparadas especificamente para acesso, exibição e uso público. Inclui arquivos em formatos mais leves e acessíveis, acompanhados das informações mínimas necessárias para compreensão do conteúdo.

Dublin Core: Conjunto de elementos padronizados utilizados para descrever recursos de informação, especialmente em ambiente digital. Permite registrar, por exemplo, título, autor, assunto, data, formato e outras informações essenciais, favorecendo a organização e a recuperação dos itens.

Embargo: Forma de restrição de acesso a um documento ou conjunto de documentos por um período de tempo ou de maneira permanente. O embargo pode ser aplicado por razões culturais, éticas, jurídicas ou de proteção de pessoas e saberes.

Fixidez: Capacidade de verificar se um arquivo digital permanece inalterado desde seu registro. Normalmente é medida por meio de algoritmos de hash (como o SHA-256), que geram códigos únicos para cada arquivo. Se o arquivo muda, o código também muda.

Ingestão: Conjunto de procedimentos pelos quais um item é formalmente incorporado ao acervo digital. Envolve receber o material, conferir seu estado, obter autorizações, digitalizar (quando necessário), gerar metadados, produzir cópia-mestra e criar o pacote de preservação.

LOCKSS / CLOCKSS: Princípios e sistemas baseados na ideia de que “muitas cópias mantêm as coisas seguras”. Em vez de confiar em um único servidor, vários repositórios guardam cópias do acervo, reduzindo o risco de perda definitiva.

Metadados: Informações estruturadas que descrevem, identificam e contextualizam um recurso digital. Abrangem dados técnicos (formato, tamanho, resolução), dados descritivos (título, assunto, resumo) e dados de preservação (eventos, migrações, verificações de integridade).

METS: Padrão em formato XML que funciona como uma espécie de “esqueleto” que une os diferentes tipos de metadados de um objeto digital (descrição, preservação, estrutura) e aponta para os arquivos correspondentes.

Migração: Processo de conversão planejada de um formato digital para outro considerado mais seguro ou mais suportado, com o objetivo de prevenir a obsolescência tecnológica e manter o acesso aos arquivos a longo prazo.

OAIS – Open Archival Information System: Modelo de referência que organiza as funções, os fluxos e os componentes necessários a um repositório digital de preservação. Define, entre outras coisas, os pacotes SIP, AIP e DIP e orienta como deve ser a gestão de um acervo digital.

PREMIS: Padrão internacional para registrar informações de preservação digital. Documenta eventos, agentes, softwares, resultados de auditorias, migrações e demais ações que impactam a integridade e a autenticidade dos objetos digitais.

Toponímia comunitária: Conjunto de nomes de lugares utilizados pela própria comunidade para identificar grotas, nascentes, caminhos, morros e outros marcos do território. Esses nomes são parte da memória social e devem ser preservados junto com o acervo digital.

CONTEXTO JURÍDICO E NORMATIVO

A preservação digital do acervo do Museu Virtual Memorial José dos Santos precisa dialogar com o conjunto de leis, normas e padrões técnicos que orientam a gestão de documentos, a proteção de dados pessoais, a salvaguarda de memórias e os direitos das comunidades quilombolas. Esse contexto jurídico e normativo funciona como base para as decisões sobre acesso, restrições, guarda, digitalização e circulação dos registros.

No campo da legislação brasileira, a Política Nacional de Arquivos (Lei nº 8.159/1991) estabelece princípios gerais para a gestão, a guarda e a preservação de documentos públicos e privados, reconhecendo seu valor para a memória e a administração. A Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) define regras para permitir que a sociedade acesse informações de interesse público, salvaguardando ao mesmo tempo dados pessoais e conteúdos sensíveis. A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018) parametriza o tratamento de dados, incluindo imagens e vozes, devendo-se respeitar direitos de personalidade, privacidade e consentimento.

O Estatuto da Igualdade Racial (Lei nº 12.288/2010) e o Decreto nº 4.887/2003, que regulamenta o processo de titulação de territórios quilombolas, reconhecem o direito dessas comunidades à preservação de sua história, cultura e memória coletiva. Esses instrumentos reforçam o caráter estratégico de uma **PPD** construída a partir do quilombo e a serviço dele.

No campo técnico, resoluções do Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), como as de números 36, 37, 43 e 50, orientam sobre documentos digitais, repositórios confiáveis e requisitos para preservação de longo prazo. Padrões internacionais como a ISO 14721:2012 (modelo OAIS), a ISO 16363 (repositórios digitais confiáveis), o DCMI (Dublin Core), o PREMIS e o METS oferecem modelos, estruturas e boas práticas para organizar, descrever e manter acervos digitais. As diretrizes de acessibilidade para a web (WCAG 2.1), mantidas pelo W3C, complementam esse quadro ao indicar critérios para que os conteúdos sejam acessíveis em diferentes dispositivos, por diferentes públicos.

APRESENTAÇÃO

A memória social da Comunidade Remanescente de Quilombo Serra dos Mulatos, no município de Jardim/CE, é composta por histórias transmitidas oralmente, práticas cotidianas, celebrações, rituais, lutas territoriais, documentações associativas, registros fotográficos e audiovisuais, mapas produzidos em oficinas de cartografia social e inúmeros outros vestígios que testemunham a presença quilombola na Serra Boca da Mata. O Memorial José dos Santos surgiu como espaço comunitário para reunir e valorizar esse conjunto de memórias, articulando objetos, fotografias e narrativas em uma museologia enraizada no território.

A criação do Museu Virtual Memorial José dos Santos amplia esse esforço, deslocando parte da experiência do memorial físico para o ambiente digital. Nesse novo espaço, fotografias, vídeos, áudios, documentos e mapas podem ser organizados, descritos e disponibilizados de forma acessível, alcançando tanto a comunidade local quanto pessoas externas interessadas na história quilombola. Ao mesmo tempo, o ambiente digital traz novos desafios: arquivos podem ser corrompidos, formatos podem se tornar obsoletos, plataformas podem deixar de existir e conteúdos podem circular sem contexto ou sem autorização.

Diante desse cenário, a **PPD** organiza um conjunto de princípios, decisões, responsabilidades e procedimentos que orientam a seleção dos materiais, sua ingestão no sistema, a produção de metadados, a criação de cópias-mestras, a verificação de integridade, a replicação em diferentes espaços, o controle de riscos, a participação comunitária e a forma como os conteúdos são disponibilizados.

Não se trata apenas de uma política para “guardar arquivos”, mas de uma estratégia para assegurar continuidade à memória quilombola em um cenário de mudanças tecnológicas rápidas, mantendo a centralidade da ARQSM e o respeito às sensibilidades culturais da Serra dos Mulatos.

PARCERIA INSTITUCIONAL PPGB–ARQSM

A preservação digital da memória da Serra dos Mulatos depende de uma articulação sólida entre saberes técnicos e saberes comunitários. A parceria entre o Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Cariri (PPGB/UFGA) e a Associação Remanescente de Quilombo Serra dos Mulatos (ARQSM) foi construída com base na confiança, no reconhecimento mútuo e na certeza de que a memória quilombola precisa de instrumentos robustos para se manter viva no mundo digital.

Nessa parceria, a ARQSM desempenha o papel central de guardiã da memória, orientando escolhas, supervisionando conteúdos, definindo o que deve ser disponibilizado, o que deve ser protegido e o que merece ser descrito de forma especial.

O PPGB/UFGA atua como suporte técnico e metodológico, colaborando na construção de padrões, fluxos e ferramentas de preservação digital sem substituir a autonomia decisória da comunidade. Esse apoio envolve a orientação na aplicação de normas técnicas internacionais, na definição de estruturas de metadados, na organização de sistemas de armazenamento e na realização de formações contínuas com os moradores, especialmente com jovens e guardiões da memória.

A universidade também contribui com laboratórios e setores especializados, que auxiliam no desenvolvimento do Museu Virtual e na criação de um ambiente digital seguro e acessível.

Essa parceria permite integrar tecnologias contemporâneas à tradição quilombola, assegurando que a preservação digital ocorra de modo ético, coerente com o território e adaptado às necessidades locais. O arranjo colaborativo mantém a ARQSM como instância máxima de decisão cultural, garantindo que o processo de preservação digital seja conduzido desde o quilombo e em benefício direto da comunidade.

ESCOPO DA POLÍTICA

A Política de Preservação Digital do Museu Virtual Memorial José dos Santos estabelece diretrizes para a preservação de todos os materiais digitais ligados à memória social, cultural e territorial da Comunidade Remanescente de Quilombo Serra dos Mulatos.

O escopo abrange documentos já existentes, itens em processo de digitalização e conteúdos que venham a ser produzidos ou entregues à comunidade no futuro. Esta política determina como esses materiais devem ser recebidos, validados, descritos, organizados, armazenados, protegidos e disponibilizados.

Estão incluídos neste escopo: fotografias antigas digitalizadas e fotografias recentes produzidas pela comunidade; vídeos de rituais, celebrações, entrevistas e momentos importantes; gravações sonoras de cantos, rezas e relatos; documentos textuais como cartas, atas, certidões e registros familiares; mapas construídos em oficinas de cartografia social; registros da casa de farinha, das práticas produtivas, das datas comemorativas e da vida cotidiana; e ainda conteúdos criados em celulares, câmeras e gravadores utilizados pelos moradores.

Estão excluídos: documentos administrativos internos da ARQSM que não tenham relação direta com a memória coletiva; conteúdos pessoais sem relevância comunitária ou sem autorização; dados brutos de pesquisas externas que não tenham sido formalmente cedidos; e materiais cujo risco cultural, ético ou jurídico desaconselhe a preservação ou a divulgação.

O escopo não substitui regras internas da ARQSM nem normativas legais existentes; ao contrário, articula-se a esses instrumentos, oferecendo um conjunto de práticas aplicáveis ao ambiente digital.

OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O objetivo geral da política é garantir que os materiais preservados pelo Museu Virtual Memorial José dos Santos permaneçam acessíveis, íntegros, autênticos e culturalmente contextualizados ao longo do tempo, por meio de práticas técnicas e comunitárias que assegurem sua continuidade no ambiente digital.

Para tanto, o documento organiza responsabilidades, procedimentos e padrões que permitem cuidar das diferentes etapas da preservação digital, desde a seleção e a ingestão até a disseminação e a revisão periódica.

Os objetivos específicos incluem, em primeiro lugar, organizar o acervo de forma sistemática, identificando suas necessidades, fragilidades e potenciais. Também buscam definir critérios claros de seleção e validação cultural, de modo que apenas materiais relevantes para a memória coletiva sejam incluídos no acervo digital.

Outro objetivo é estabelecer padrões consistentes de descrição, adotando metadados reconhecidos internacionalmente e adaptados ao contexto quilombola.

Além disso, a política orienta a criação de cópias-mestras, a produção de arquivos derivados para acesso público e a implementação de sistemas de preservação baseados em formatos duráveis, replicação distribuída e verificações periódicas de integridade.

Também estabelece diretrizes de participação comunitária, formação continuada, segurança ética, proteção de dados pessoais, controles de risco e mecanismos de governança que assegurem a sustentabilidade da iniciativa.

Por fim, prevê revisões regulares que permitam atualizar práticas e tecnologias de acordo com as transformações culturais e digitais.

PRINCÍPIOS NORTEADORES

Os princípios norteadores desta política funcionam como eixo ético, técnico e cultural da preservação digital. O primeiro deles é o da **autenticidade**, que garante que cada documento mantenha sua relação direta com a história e a vida da comunidade. A autenticidade exige registrar com precisão a proveniência dos materiais, suas condições de criação, suas autorias e seu significado cultural. Preservar um documento — com sua forma, narrativa, contexto e memória — é essencial para que a história não seja distorcida.

O princípio da **integridade** assegura que os arquivos não sejam alterados indevidamente ao longo do tempo. A integridade envolve mecanismos de verificação contínua, registros de eventos técnicos, criação de cópias-mestras imutáveis e proteção contra deteriorações digitais ou manipulações não autorizadas. Preservar a integridade garante confiança!

Outro princípio central é o da **proveniência**, que reforça a importância de manter a origem do documento como parte de sua identidade. Isso implica reconhecer famílias, grupos, lugares e contextos que deram sentido ao documento, de modo que a memória digital não se desconecte de sua base cultural. A proveniência é um elemento de respeito às tradições quilombolas.

O princípio do **acesso no longo prazo** orienta a política a planejar hoje o que será necessário daqui a cinco, dez ou vinte anos. Esse princípio exige pensar em formatos duráveis, sistemas replicados, migrações periódicas, acessibilidade digital, interfaces intuitivas e sustentabilidade técnica.

A política se fundamenta na **participação comunitária**, reconhecendo a comunidade como responsável pela memória, decidindo sobre inclusão, exclusão, descrição, acesso, restrição e prioridade dos conteúdos.

A **soberania informacional** quilombola garante que as decisões sobre o acervo digital sejam tomadas pela própria comunidade. E por fim, a **ética e salvaguarda cultural**, que asseguram respeito às tradições, às sensibilidades, às práticas religiosas e à dimensão sagrada de determinados conteúdos.

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO ACERVO

A definição do que compõe o acervo digital é um dos passos mais sensíveis do processo de preservação. Cada item que entra para o acervo passa por uma avaliação conjunta da ARQSM, garantindo que a memória preservada seja representativa, legítima e alinhada à visão coletiva da comunidade.

1. Pertinência cultural

Um item é considerado pertinente quando demonstra relação direta com a história, a identidade, as práticas, os saberes, as lutas territoriais, os festejos, os afetos e a vida social da comunidade. Isso inclui fotografias de atividades tradicionais, registros da casa de farinha, relatos de moradores, documentos associativos, mapas comunitários, depoimentos de guardiões da memória, entre outros elementos que expressam o cotidiano, o sagrado e o vínculo com o território.

2. Relevância comunitária

A relevância comunitária envolve ouvir as famílias, líderes e guardiões da memória sobre o que merece ser preservado. Esse critério evita que o acervo seja preenchido apenas por registros tecnicamente interessantes, mas culturalmente irrelevantes. Ele também assegura que a seleção respeite sensibilidades internas: há lembranças que fortalecem a identidade e há outras que podem reacender feridas, tensões ou conflitos.

3. Viabilidade técnica

Considera fatores como estado físico do documento, possibilidade de captação em formatos adequados, qualidade mínima e ausência de impedimentos legais ou tecnológicos. Quando determinado item não puder ser digitalizado, podem ser adotadas estratégias alternativas (registro documental, descrição narrativa ou reprodução fotográfica contextualizada).

4. Critério de prioridade

Esse critério permite organizar o trabalho em fases, cuidando primeiro do que está mais vulnerável, sem prejudicar a inclusão posterior de itens mais recentes ou mais estáveis.

ORGANIZAÇÃO TEMÁTICA DO ACERVO

Para facilitar a compreensão, navegação, busca e representação cultural do acervo, seus itens são distribuídos em três grandes eixos temáticos definidos pela própria comunidade.

1. Território e Ancestralidade

Este eixo reúne materiais que expressam a relação profunda entre a comunidade e o território ancestral. Inclui fotografias da Serra Boca da Mata, trilhas de uso coletivo, a nascente, mapas de cartografia social, registros de datas territoriais, documentos sobre lutas fundiárias, imagens de casas tradicionais, sítios sagrados e elementos simbólicos que expressam o pertencimento quilombola. A ancestralidade também aparece em narrativas que evocam memória familiar, práticas de cuidado com o território, histórias sobre antigos moradores e vínculos espirituais ligados à natureza.

2. Narrativas Orais

A oralidade é a base da memória quilombola e tem peso central na organização do acervo. Este eixo inclui entrevistas, depoimentos, rezas, cantos, relatos de experiências, diálogos comunitários, registros de oficinas e qualquer outro conteúdo cuja força esteja na voz e no gesto da palavra. Os áudios e vídeos são acompanhados de transcrições, metadados culturais e contextualizações que ajudam a preservar nuances e significados. A organização das narrativas respeita a forma como cada pessoa conta sua história, sem higienização ou padronização artificial da fala.

3. Ritualidades e Saberes

Este eixo reúne registros das práticas cotidianas e cerimoniais que estruturam a vida comunitária, como celebrações religiosas, Renovação Quilombola, rezas coletivas, saberes produtivos, modos de fazer, práticas de cura, preparo de alimentos tradicionais, processos de trabalho na roça e na casa de farinha. Esses materiais carregam profundo valor simbólico e podem exigir níveis diferenciados de acesso, conforme orientação da comunidade e respeito às dimensões sagradas e íntimas desses rituais.

PROCESSO DE INGESTÃO DOS MATERIAIS

A ingestão é a etapa em que um item é oficialmente incorporado ao acervo digital. Ela garante que o material entre no sistema de forma organizada, com registro adequado de informações e alinhada às decisões culturais da comunidade. Esse processo é estruturado e envolve diferentes camadas de verificação, documentação e preparação técnica.

1. Recebimento e submissão

Os materiais podem chegar ao acervo por meio do canal digital “Vozes do Quilombo”, das oficinas comunitárias, das famílias, dos guardiões da memória ou de atividades do Memorial. Cada item recebido é registrado com informações básicas: quem entregou, quando, como, por quê e qual relação mantém com a comunidade. Essa etapa garante rastreabilidade e mantém a cadeia de custódia desde a entrada.

2. Validação cultural pela ARQSM

Nenhum item é incorporado sem avaliação da ARQSM. Nessa etapa, verifica-se a pertinência cultural, a relevância comunitária e possíveis riscos éticos ou espirituais. A validação cultural assegura que apenas itens coerentes com a memória coletiva façam parte do acervo e previne a exposição de conteúdos sensíveis ou inadequados.

3. Organização preliminar

Antes da digitalização ou catalogação, o item é identificado, higienizado (no caso de documentos físicos), estabilizado e classificado segundo seu tipo (imagem, áudio, vídeo, documento textual, objeto tridimensional, mapa etc.). Essa organização inicial prepara o material para as etapas técnicas.

4. Termo de autorização e consentimento

Todo item precisa estar acompanhado de autorização de uso, seja ela individual, familiar ou coletiva. O consentimento explicita se o material pode ser exibido publicamente, se deve ter acesso restrito, se exige contextualização especial ou se está sujeito a embargo.

CÓPIAS-MESTRAS E ARMAZENAMENTO

Depois da ingestão, cada item é digitalizado de acordo com padrões técnicos adequados ao seu tipo. A partir do arquivo digital resultante, é criada a chamada cópia-mestra, que será preservada em longo prazo e jamais alterada.

1. Produção da cópia-mestra

A cópia-mestra é produzida no formato mais estável e durável disponível:

- Imagens: TIFF (sem compressão)
- Áudios: WAV (44.1 kHz / 96 kHz, conforme origem)
- Vídeos: MOV sem compressão ou codec aberto de preservação
- Documentos textuais: PDF/A

Essa versão é feita com a máxima qualidade possível e sem intervenções estéticas. Não se corrige cor, não se recorta, não se remove ruído e não se altera estrutura. Preservar o item como ele é, garantindo fidelidade histórica.

2. Armazenamento seguro no repositório da ARQSM

A cópia-mestra é armazenada em ambiente de acesso restrito, com controle físico e digital. O servidor utilizado pela ARQSM deve possuir redundância interna, organização padronizada de pastas, controle de permissões e rotinas de backup. Nenhum usuário fora da equipe responsável pode modificar, mover ou substituir cópias-mestras.

3. Criação de versões derivadas para acesso (DIPs)

A partir da cópia-mestra são geradas versões mais leves e acessíveis: JPEG, MP3, MP4 ou PDF visualizável. Essas versões são preparadas para o público, com foco em legibilidade, acessibilidade e carregamento rápido. Elas não substituem a cópia-mestra e não podem ser utilizadas para preservação.

4. Registro técnico no PREMIS

Cada cópia-mestra é acompanhada de metadados de preservação que registram datas, softwares, equipamentos e operadores envolvidos. Também são registrados eventos como digitalização, verificações de integridade e migrações. O PREMIS garante rastreabilidade e prova de autenticidade.

METADADOS: PADRÃO DUBLIN CORE

A descrição dos itens do acervo digital exige rigor técnico e sensibilidade cultural. O padrão Dublin Core foi adotado como base por ser amplamente reconhecido, flexível, compatível com diferentes plataformas e capaz de dialogar com necessidades comunitárias.

1. Título (Title): O título não deve ser genérico nem técnico; deve refletir aquilo que a comunidade reconhece como sentido central da imagem, vídeo, áudio ou documento. Ex.: “Entrevista sobre a Rainha da Mata”.

2. Criador (Creator): O elemento “Criador” identifica quem produziu o registro, seja uma pessoa, uma família, um coletivo ou a própria comunidade. Deve-se registrar o nome ou a forma como o criador é conhecido localmente.

3. Assunto (Subject): O “Assunto” reúne palavras-chave que indicam os temas centrais do item. Para garantir precisão cultural, este campo combina vocabulários controlados (padrões internacionais) com termos utilizados pela própria comunidade, incluindo nomes de lugares, práticas, festas e expressões locais. O acervo deve manter a identidade e respeitar a toponímia local.

4. Descrição (Description): A descrição apresenta o contexto em que o item foi produzido e seu significado para a comunidade. Deve responder a perguntas como: Quem está na imagem ou fala no vídeo? Qual é a ocasião? Que memória está sendo registrada? Por que esse registro é importante? A descrição é o campo onde o sentido cultural ganha corpo e permite que outras pessoas compreendam o que o material representa.

5. Publicador (Publisher): O publicador é a instituição responsável pela gestão e disponibilização do item no ambiente digital. No caso do Memorial José dos Santos, é a ARQSM que atua como guardiã e curadora da memória.

6. Data (Date): Sempre que possível, registra-se a data exata de produção do item. Quando isso não for possível, utiliza-se data aproximada com sinalizações como “c. 1980” (circa 1980).

7. Tipo (Type): O tipo indica o gênero documental: fotografia, vídeo, áudio, documento textual, mapa, registro de campo etc. Essa classificação facilita buscas por categoria de conteúdo.

8. Formato (Format): O formato especifica o tipo de arquivo digital (ex.: TIFF, WAV, MP4) e seus atributos técnicos (resolução, bitrate, extensão). Esses dados são essenciais para preservação de longo prazo.

9. Identificador (Identifier): Cada item recebe um código único, que deve ser persistente e seguir padrão padronizado, como “MJSFOTO_2024_001”. O identificador evita confusão entre itens semelhantes e permite acessos diretos no sistema.

10. Fonte (Source): Registra de onde o item foi obtido: família, associação, oficina, projeto ou acervo pessoal. A fonte reforça a proveniência e ajuda a reconhecer trajetórias familiares e comunitárias.

11. Direitos (Rights): O campo “Direitos” define como o item pode ser usado. Esclarece se o material é público, restrito, parcialmente acessível ou se possui embargo. Também registra acordos de consentimento e regras culturais específicas.

METADADOS DE PRESERVAÇÃO

A descrição do acervo engloba elementos culturais, temáticos e técnicos que asseguram autenticidade, integridade e rastreabilidade, utilizando-se padrões PREMIS, METS e identificadores persistentes.

1. PREMIS — eventos de preservação

O PREMIS registra todas as ações técnicas realizadas sobre um item digital. Ele funciona como um “histórico” do arquivo, contendo informações como data da digitalização, softwares e equipamentos utilizados, operadores responsáveis, migrações realizadas, auditorias de integridade e seus resultados, problemas identificados e soluções aplicadas.

2. METS — estrutura de integração

O METS (Metadata Encoding and Transmission Standard) atua como uma espécie de contêiner que organiza, em formato XML, todos os tipos de metadados que descrevem um item, dentre eles: metadados Dublin Core (descrição), metadados PREMIS (preservação), estrutura do objeto (arquivos e hierarquias), links para a cópia-mestra e as versões derivadas.

3. Documento Arquivístico Digital (DAD)

Cada material digital ingressado no acervo é tratado como Documento Arquivístico Digital. Isso significa preservar: conteúdo (o que o documento mostra ou diz), estrutura (como ele foi capturado ou produzido) e contexto (por que foi produzido, quem produziu, em que situação).

4. Identificadores Persistentes (DOI)

Itens de alto valor histórico, simbólico ou pedagógico podem receber identificadores persistentes, garantindo que o item possa ser citado, localizado e referenciado em pesquisas, publicações acadêmicas e redes de preservação.

5. EAD — interoperabilidade arquivística

Exportar partes do acervo para repositórios externos, preservando hierarquias e vínculos e ampliando a circulação da memória, sem perder a referência comunitária.

MODELO OAIS - SIP / AIP / DIP

A preservação digital de longo prazo depende de uma estrutura sólida que organize o ciclo de vida dos documentos. O modelo internacional OAIS (Open Archival Information System) orienta essa estrutura.

1. SIP — Submission Information Package

O SIP é o pacote inicial de entrada. Ele reúne o item e suas informações básicas: identificação de quem entregou; vínculo com a comunidade; contexto de produção; termo de consentimento; data de submissão.

2. AIP — Archival Information Package

O AIP é o núcleo da preservação. Ele contém: a cópia-mestra em formato aberto e durável; metadados Dublin Core; registros PREMIS; estrutura METS; hash SHA-256; histórico de manipulações; regras de acesso ou restrição. O AIP é armazenado em ambiente seguro e nunca é alterado sem registro técnico completo.

3. DIP — Dissemination Information Package

O DIP é a versão destinada ao público. Ele é construído a partir da cópia-mestra e preparado para acesso: imagens JPEG; vídeos Mp4; áudios Mp3; bdocumentos PDF visualizáveis. O DIP inclui legendas, descrições, transcrições e elementos de acessibilidade digital.

4. Relação entre SIP > AIP > DIP

O fluxo não é reversível:

SIP alimenta o AIP > AIP gera o DIP > DIP nunca retorna ao AIP

Essa separação garante segurança e evita perda de autenticidade.

VERIFICAÇÃO DE INTEGRIDADE (SHA-256)

A integridade digital é essencial para que os materiais preservados permaneçam confiáveis ao longo de décadas. O algoritmo SHA-256 é utilizado para verificar se um arquivo se mantém idêntico ao original.

1. Como o SHA-256 funciona?

O SHA-256 gera uma espécie de “impressão digital” do arquivo — um código hexadecimal único. Se um único pixel ou segundo do arquivo for alterado, o código muda completamente. Isso permite detectar qualquer modificação, intencional ou acidental.

2. Quando o hash é gerado?

O hash é produzido em três momentos: após digitalização ou submissão; após transferência ou replicação; durante auditorias periódicas. Essa rotina garante que o arquivo permaneça íntegro ao longo de toda sua trajetória.

3. Auditorias programadas

A integridade dos AIPs é verificada duas vezes ao ano. Durante a auditoria: o hash é recalculado; o valor é comparado ao registro original; discrepâncias ativam processo automático de restauração.

4. Correção de incidentes

Se algum arquivo apresentar divergência no hash: é considerado corrompido; é isolado imediatamente; é restaurado a partir de cópias LOCKSS/CLOCKSS ou backups locais; o evento é documentado no PREMIS.

5. Registro contínuo

Cada verificação de integridade — bem-sucedida ou não — deve ser registrada como evento técnico, compondo o histórico de preservação do item.

REPLICAÇÃO DISTRIBUÍDA (LOCKSS / CLOCKSS)

Arquivos digitais são frágeis: estão sujeitos a falhas de servidores, quedas de energia, obsolescência de hardware, ataques virtuais e acidentes físicos. Por isso, a estratégia de preservação adota o princípio LOCKSS — Lots of Copies Keep Stuff Safe (“Muitas cópias mantêm as coisas seguras”), complementada por variações institucionais como CLOCKSS.

1. Armazenamento local — ARQSM

O primeiro nível de preservação é local, mantido em servidor próprio da Associação. Esse servidor abriga: as cópias-mestras (AIPs); metadados associados; relatórios de auditoria; logs de preservação. O acesso é restrito e controlado, garantindo que apenas operadores autorizados possam manipular os arquivos de preservação.

2. Nuvem institucional

O segundo nível é a replicação em nuvem institucional, mantida em ambiente seguro. Essa cópia é atualizada quinzenalmente e funciona como backup intermediário.

3. LOCKSS — cópias comunitárias e laboratórios parceiros

Além das cópias institucionais, são feitas replicações adicionais em: laboratórios de pesquisa parceiros; unidades da comunidade com dispositivos criptografados; HDs redundantes mantidos sob guarda da ARQSM; computadores protegidos de parceiros confiáveis.

4. CLOCKSS — repositórios externos confiáveis

A etapa final envolve replicações em sistemas institucionais controlados, como: repositório da UFCA; repositórios arquivísticos de instituições parceiras; núcleos de pesquisa que aceitem guardar cópias para resguardo.

5. Sincronização e monitoramento

As cópias são comparadas periodicamente, verificando: integridade (via SHA-256); sincronização entre repositórios; divergências que indiquem corrupção ou falhas de transferência.

VERIFICAÇÃO DE INTEGRIDADE (SHA-256)

A integridade digital é essencial para que os materiais preservados permaneçam confiáveis ao longo de décadas. O algoritmo SHA-256 é utilizado para verificar se um arquivo se mantém idêntico ao original.

1. Como o SHA-256 funciona?

O SHA-256 gera uma espécie de “impressão digital” do arquivo — um código hexadecimal único. Se um único pixel ou segundo do arquivo for alterado, o código muda completamente. Isso permite detectar qualquer modificação, intencional ou acidental.

2. Quando o hash é gerado?

O hash é produzido em três momentos: após digitalização ou submissão; após transferência ou replicação; durante auditorias periódicas. Essa rotina garante que o arquivo permaneça íntegro ao longo de toda sua trajetória.

3. Auditorias programadas

A integridade dos AIPs é verificada duas vezes ao ano. Durante a auditoria: o hash é recalculado; o valor é comparado ao registro original; discrepâncias ativam processo automático de restauração.

4. Correção de incidentes

Se algum arquivo apresentar divergência no hash: é considerado corrompido; é isolado imediatamente; é restaurado a partir de cópias LOCKSS/CLOCKSS ou backups locais; o evento é documentado no PREMIS.

5. Registro contínuo

Cada verificação de integridade — bem-sucedida ou não — deve ser registrada como evento técnico, compondo o histórico de preservação do item.

REPOSITÓRIO DIGITAL CONFIÁVEL

A manutenção de um repositório confiável é condição básica para garantir que as cópias preservadas permaneçam autênticas, acessíveis e protegidas no longo prazo. A estrutura adotada segue princípios de repositórios digitais confiáveis (RDC-Arq / ISO 16363), adaptados ao contexto e à realidade da comunidade.

1. Formatos abertos e duráveis

O repositório utiliza formatos estáveis, amplamente reconhecidos e não dependentes de softwares proprietários. Entre eles estão: TIFF para imagens; WAV para áudio; MOV sem compressão ou codec aberto para vídeo; PDF/A para documentos.

2. Estrutura de metadados unificada

O repositório integra metadados Dublin Core, PREMIS e METS, permitindo: padronização; interoperabilidade com sistemas externos; rastreabilidade da cadeia de custódia; reprodução de eventos técnicos.

3. Controle de acesso e segurança

O acesso às cópias-mestras é limitado à equipe técnica e à ARQSM. O repositório deve oferecer: autenticação individual; histórico de acessos; criptografia; permissões diferenciadas. Esses mecanismos protegem documentos sensíveis e impedem mudanças não autorizadas.

4. Monitoramento contínuo

Rotinas de verificação identificam: corrupção silenciosa de dados; falhas de armazenamento; problemas estruturais; inconsistências entre cópias replicadas. A detecção precoce permite restaurar arquivos antes que a integridade seja comprometida.

5. Participação comunitária no repositório

O repositório técnico é de controle da ARQSM, que decide: o que entra; o que é público; o que fica restrito; o que deve ser contextualizado; o que deve ser retirado ou revisado.

MIGRAÇÃO DE FORMATOS E PREVENÇÃO DA OBSOLESCÊNCIA

Com o passar dos anos, formatos digitais envelhecem, softwares deixam de existir, equipamentos deixam de ter suporte e padrões de compressão se tornam incompatíveis com tecnologias mais recentes. Para enfrentar esse problema, é necessário planejar migrações contínuas e registradas.

1. Monitoramento quinquenal

A cada cinco anos, a equipe técnica avalia: obsolescência dos formatos; atualização de melhores práticas internacionais; mudanças de infraestrutura; novos riscos tecnológicos. Esse monitoramento identifica quando será necessário migrar arquivos para novos padrões.

2. Migração decenal

A cada dez anos, ocorre uma migração planejada, convertendo arquivos para formatos mais modernos. Essa migração: mantém qualidade igual ou superior ao original; recalcula o hash SHA-256; registra todo processo no PREMIS; não apaga o arquivo original até conclusão da auditoria. A migração nunca altera conteúdo; ela preserva acesso e longevidade.

3. Migração extraordinária

Caso um formato se torne rapidamente obsoleto ou inseguro, pode ser realizada uma migração antecipada. Essa decisão é tomada pela ARQSM.

4. Registro completo no PREMIS

Todo processo de migração registra: software utilizado; formato de destino; operador; data; hash antigo e novo; eventuais falhas ou alertas. Esse histórico garante confiabilidade.

5. Auditoria pós-migração

Ao final da migração: o novo arquivo é comparado ao original; sua integridade é verificada; sua qualidade técnica é conferida; sua coerência cultural é validada pela ARQSM. Somente após essa validação o arquivo migrado substitui o anterior como versão preservada.

RESPONSIVIDADE, INTERFACE E ACESSO DIGITAL

O Museu Virtual Memorial José dos Santos deve ser um espaço acessível, intuitivo e representativo da vida comunitária. A interface não pode ser apenas tecnicamente correta; precisa ser acolhedora, fluida e capaz de dialogar com os modos de navegação da própria comunidade. A estrutura digital segue princípios de acessibilidade (WCAG 2.1) e responsividade.

1. Acesso por celular como prioridade

A maior parte da comunidade utiliza smartphones como dispositivo principal. Por isso, todo conteúdo do museu virtual é otimizado para telas pequenas de dispositivos móveis, com: menus simplificados; botões amplos; carregamento progressivo; vídeos em versões leves; textos legíveis.

2. Acessibilidade digital

A interface adota práticas como: legendas em vídeos; transcrições em áudios; textos alternativos em imagens; contraste adequado entre cores; navegação por teclado. Esses recursos ampliam o acesso de pessoas com diferentes necessidades.

3. Navegação por eixos temáticos

Os eixos Território e Ancestralidade, Narrativas Orais e Ritualidades e Saberes estruturam a navegação principal. Isso permite que usuários compreendam rapidamente o acervo e encontrem materiais ligados ao sentido comunitário.

4. Conexões entre conteúdos

Fotografias relacionadas a entrevistas, mapas ligados a histórias e vídeos conectados a rituais possuem links cruzados. A interface cria uma teia narrativa que reproduz a forma como a memória é transmitida na comunidade.

5. Controle comunitário do conteúdo

A ARQSM decide: quando um item deve ser contextualizado; quando deve ser removido temporariamente; quando requer aviso cultural; quando deve ser publicado apenas parcialmente. O Museu Virtual é, acima de tudo, um espaço de soberania informacional quilombola.

ÉTICA, CONSENTIMENTO E CONTEÚDOS SENSÍVEIS

A preservação digital da memória quilombola requer uma atenção ética permanente, pois os materiais que compõem o acervo expressam vidas, histórias, dores, celebrações, vínculos espirituais e conhecimentos transmitidos entre gerações.

1. Consentimento e Autorização

A entrada de qualquer item no acervo digital depende de consentimento claro e contextualizado por parte das pessoas envolvidas. Esse consentimento precisa explicar de forma acessível como o item será preservado, em que condições poderá ser disponibilizado, quais limites podem ser aplicados e quais opções de restrição ou embargo existem. As decisões devem ser tomadas em conjunto com familiares e lideranças comunitárias.

2. Conteúdos Sensíveis

Alguns materiais, apesar de seu valor cultural, não devem ser amplamente divulgados. Rituais espirituais, rezas internas, memórias dolorosas, conflitos internos, narrativas íntimas, imagens associadas a sofrimento ou vulnerabilidade e conhecimentos tradicionais de uso restrito são considerados sensíveis. Esses itens podem ser preservados digitalmente, mas com acesso totalmente restrito ou submetidos a embargo.

3. Respeito aos Tempos Comunitários

Há memórias que precisam ser registradas agora para não desaparecerem, mas que ainda não podem ser expostas. Por isso, o acesso pode ser diferido no tempo, aguardando maturidade cultural, entendimento coletivo ou reorganização de relações internas. Preservação e exposição não são processos simultâneos e a comunidade define o momento para cada decisão.

4. Responsabilidade da ARQSM

Cabe à ARQSM decidir o nível de acesso, definir restrições, acolher pedidos de famílias, mediar conflitos éticos e determinar quando um conteúdo deve circular ou permanecer resguardado. Essa autoridade cultural preserva a soberania informacional quilombola.

GESTÃO DE RISCOS: PRINCÍPIOS E DIMENSÕES

A preservação digital envolve riscos que podem comprometer o acervo em diferentes planos: técnico, social, financeiro e cultural. Antecipar esses riscos é fundamental para garantir que as memórias da Serra dos Mulatos sejam preservadas de forma segura e sustentável.

1. Riscos Técnicos

Falhas de servidores, panes elétricas, deterioração silenciosa de dados, ataques virtuais e obsolescência de formatos são ameaças permanentes no ambiente digital. Para reduzi-las, utiliza-se replicação distribuída, auditorias regulares de integridade (via SHA-256), infraestrutura segura e revisão periódica dos formatos utilizados.

2. Riscos Sociais

A perda de conhecimento técnico, a diminuição da participação comunitária ou a centralização do saber em poucas pessoas representam risco direto para a continuidade da preservação digital. A gestão de riscos prevê formação continuada, oficinas, inclusão de jovens e transmissão sistemática dos procedimentos de preservação.

3. Riscos Financeiros

A manutenção de servidores, equipamentos, internet, migrações e auditorias envolve recursos constantes. Para enfrentar esse risco, recomenda-se criar um fundo comunitário de manutenção decenal, buscar parcerias e planejar participações em editais culturais que apoiem ações de memória, para garantir recursos mínimos sem comprometer a autonomia da comunidade.

4. Riscos Culturais

O maior risco cultural é a ruptura entre memória e contexto — quando um item é interpretado de forma equivocada, exposto indevidamente ou apropriado por agentes externos. Para evitar isso, decisões sobre publicação e restrição são tomadas pela ARQSM, com base na cultura local e no significado social dos materiais. A possibilidade de embargo, retirada de conteúdo e reavaliação constante protege o acervo e as sensibilidades internas.

PLANO OPERACIONAL DE RISCOS

A gestão de riscos se torna efetiva apenas quando se transforma em prática cotidiana. Esse plano permite identificar falhas, corrigir danos e ajustar procedimentos conforme o acervo cresce e a tecnologia avança.

1. Rotinas Técnicas de Proteção

Os arquivos são verificados periodicamente por meio de auditorias de integridade que recalculam o hash dos AIPs. Quando há divergência, o arquivo corrompido é isolado e substituído por uma cópia íntegra mantida em repositórios de segurança. Além disso, backups quinzenais e replicação em múltiplos locais impedem que falhas isoladas causem perda definitiva.

2. Formação e Continuidade Social

A cada ano, oficinas de preservação digital são oferecidas à comunidade, abordando desde noções básicas até aspectos mais técnicos. Esse processo garante que várias pessoas dominem procedimentos como digitalização, ingestão, descrição, organização e verificação de dados. Jovens são incentivados a participar, para que a continuidade seja intergeracional.

3. Planejamento Financeiro

O plano inclui organização de um fundo específico para renovação de equipamentos, contratação de serviços essenciais e manutenção do repositório. Esse fundo pode ser alimentado de diferentes maneiras, mas deve sempre preservar a autonomia da ARQSM, evitando dependências que comprometam decisões culturais.

4. Salvaguarda Cultural e Mediação de Conflitos

Quando surgem conflitos sobre uso de imagens, exposição de narrativas ou interpretação de memórias, a ARQSM atua como mediadora. Após escutar todas as partes, a Associação decide sobre remoção, restrição ou recontextualização do item. Cada incidente gera aprendizado e pode motivar revisões de formulários de consentimento, de rotinas de validação ou da política de acesso.

GOVERNANÇA COMUNITÁRIA E INSTITUCIONAL

A governança define como as decisões são tomadas, distribuídas, registradas e acompanhadas ao longo do tempo. No contexto quilombola, essa governança precisa equilibrar conhecimento técnico com autoridade cultural, garantindo que a memória digital seja cuidada de acordo com os valores da comunidade.

1. Papel da ARQSM

A ARQSM é responsável pela condução cultural da preservação. Ela aprova ou rejeita a inclusão de materiais, define regras de acesso, avalia conteúdos sensíveis, orienta descrições, supervisiona relatórios anuais e atua como guardiã da coerência entre acervo e identidade coletiva. Todas as decisões são registradas em atas, formando parte da cadeia de custódia dos documentos.

2. Equipe Técnica do Museu Virtual

A equipe técnica é responsável por implementar os procedimentos previstos: digitalizar, catalogar, gerar metadados, criar cópias-mestras, manter o repositório, realizar auditorias e organizar o material para acesso. Sua função é assegurar que as decisões da ARQSM sejam aplicadas de forma precisa e tecnicamente correta.

3. Apoio do PPGB/UFCA

O apoio da universidade se dá na forma de assessoria técnica, formação continuada, orientação metodológica e cooperação com repositórios institucionais. O PPGB não substitui a autoridade comunitária: fortalece-a, oferecendo ferramentas para que o processo seja tecnicamente qualificado e reconhecido por redes externas.

4. Parcerias Institucionais

Laboratórios de informática, repositórios acadêmicos, órgãos de memória e centros de pesquisa podem colaborar com a preservação por meio de replicação de cópias, capacitação, migração de formatos e suporte tecnológico. Todas as parcerias precisam respeitar a soberania informacional quilombola e ser intermediadas pela ARQSM.

CONTROLE DE VERSÃO E REVISÃO PERIÓDICA

O controle de versão e o ciclo de revisão periódica garantem que as práticas adotadas permaneçam atualizadas, seguras e alinhadas com as necessidades da comunidade da Serra dos Mulatos.

1. Registro de Versões e Histórico de Mudanças

Cada atualização do documento deve registrar data, responsáveis pela revisão e principais ajustes realizados. Essa rastreabilidade permite compreender como o pensamento coletivo sobre preservação evoluiu ao longo do tempo, bem como identificar decisões tomadas em diferentes períodos. O registro de versões também ajuda a recuperar compreensões anteriores caso algum critério precise ser reavaliado. Toda versão substituída deve ser arquivada para memória institucional, mas somente a versão vigente deve orientar as práticas.

2. Revisões Quinquenais (Ciclo da “Cápsula do Tempo”)

A cada cinco anos, a política passa por uma revisão ampliada, conduzida pela ARQSM com apoio técnico da equipe do Museu Virtual e da UFCA. Esse processo é chamado de “Cápsula do Tempo” porque envolve revisitar o acervo como um todo, reavaliar sentidos culturais, analisar as ferramentas tecnológicas disponíveis e ajustar o documento para novas necessidades.

3. Revisões Extraordinárias

Mudanças inesperadas podem exigir ajustes antes do ciclo quinquenal. Isso ocorre quando: uma tecnologia deixa de ser suportada; uma falha estrutural exige ajuste imediato; ocorre incidente grave envolvendo perda ou risco de perda; há mudança significativa na dinâmica comunitária; a ARQSM identifica urgência ética ou cultural.

4. Publicação e Acesso à Versão Vigente

A versão atualizada deve ser divulgada no Museu Virtual, registrada no repositório da ARQSM e compartilhada em assembleias e reuniões comunitárias. A transparência assegura que todos saibam quais regras orientam a preservação digital naquele momento, permitindo que o documento seja usado como instrumento vivo de gestão coletiva da memória.

USABILIDADE E ACESSIBILIDADE DIGITAL

A interface do Museu Virtual deve refletir tanto as boas práticas do design digital contemporâneo quanto as necessidades da comunidade quilombola.

1. Acessibilidade para Todos os Públicos

A interface deve adotar princípios da WCAG 2.1, que orientam a criação de ambientes acessíveis para pessoas com diferentes condições sensoriais, cognitivas ou motoras. Isso inclui legendas sincronizadas em vídeos, transcrições completas para áudios, contraste adequado de cores, textos alternativos para imagens, navegação compatível com leitores de tela e outros.

2. Prioridade ao Uso por Celulares

Grande parte da comunidade utiliza exclusivamente o celular para acessar conteúdos digitais. Assim, o Museu Virtual precisa ser construído pensando primeiro na experiência móvel, com botões maiores, menus diretos, carregamento otimizado e imagens em versões leves.

3. Organização Intuitiva do Conteúdo

Os eixos Território e Ancestralidade, Narrativas Orais e Ritualidades e Saberes servem como estrutura principal de navegação, permitindo que visitantes encontrem rapidamente conteúdos de seu interesse. Em vez de uma organização puramente técnica, a interface deve refletir a lógica cultural da comunidade, conectando imagens, áudios, vídeos e descrições.

4. Relações Entre Conteúdos (Tecidos Narrativos)

Ao navegar pelo Museu Virtual, o visitante deve ser convidado a compreender como os conteúdos se relacionam. Uma foto da casa de farinha pode levar ao depoimento de uma mestra sobre técnicas de produção; um mapa de cartografia social pode direcionar para vídeos da trilha da nascente.

5. Controle Comunitário da Interface

A ARQSM tem autonomia para decidir como as páginas devem apresentar os conteúdos, quais avisos culturais devem aparecer, que materiais precisam de contextualização especial e o que pode ser removido ou ajustado.

FLUXO GERAL DO PROCESSO DE PRESERVAÇÃO DIGITAL

1. Entrada e Submissão

Quando um item chega ao Memorial, registra-se quem entregou o material, qual sua relação com o conteúdo, para que finalidade foi produzido e se existe autorização preliminar para sua preservação.

2. Validação Cultural pela ARQSM

A ARQSM avalia se o conteúdo é pertinente à memória quilombola, se possui relevância comunitária e se apresenta algum risco cultural ou ético.

3. Digitalização, Organização e Geração de Cópias-Mestras

Caso o item seja físico, é digitalizado. Cria-se a cópia-mestra (preservada em longo prazo). Paralelamente, são feitas versões derivadas para acesso público.

4. Produção de Metadados e Registro Técnico

O item recebe metadados Dublin Core, que explicam o que ele representa, e metadados PREMIS, que registram eventos técnicos ocorridos (digitalização, auditorias, migrações). O METS integra tudo em uma estrutura única.

5. Armazenamento e Replicação

A cópia-mestra é armazenada no repositório da ARQSM e replicada na nuvem institucional, em dispositivos criptografados e em repositórios externos.

6. Auditorias e Migrações

Com o passar do tempo, revisões de integridade, auditorias e migrações de formato asseguram que o arquivo continue acessível e autêntico.

7. Disponibilização e Mediação

As versões derivadas (DIP) são disponibilizadas no Museu Virtual, acompanhadas de descrições, transcrições, legendas e contextualizações.

8. Revisão e Atualização Contínuas

A cada novo item recebido, o processo recomeça; a cada revisão quinquenal, os procedimentos e conceitos são revisitados e aprimorados.

CONCLUSÃO

A preservação digital da memória quilombola é um compromisso com o passado, o presente e o futuro. O acervo do Museu Virtual Memorial José dos Santos nasce da força da comunidade da Serra dos Mulatos e de seu desejo de registrar, proteger e compartilhar suas histórias. Ao organizar procedimentos claros, responsabilidades bem definidas, cuidados éticos e práticas técnicas sólidas, esta política oferece condições para que a memória permaneça viva, acessível e segura por muitos anos.

Preservar digitalmente não significa apenas guardar arquivos: significa reconhecer que cada fotografia, cada depoimento, cada mapa e cada registro ritual traz consigo um pedaço da identidade coletiva. Significa garantir que os saberes ancestrais não se percam, que as narrativas orais continuem ecoando e que as futuras gerações possam dialogar com seus ancestrais a partir de um acervo sólido, respeitoso e tecnicamente estruturado.

A continuidade desse trabalho depende da participação ativa da comunidade, da cooperação entre gerações e do apoio de parceiros comprometidos. A memória quilombola é patrimônio vivo, e sua preservação digital só faz sentido quando conduzida com autonomia, sensibilidade e responsabilidade. Com esse compromisso, o Museu Virtual se torna mais do que um espaço digital: torna-se instrumento de luta, educação, afirmação e fortalecimento da identidade quilombola.

REFERENCIAL TÉCNICO E LEGISLATIVO

A construção de uma política de preservação digital exige diálogo contínuo com o conjunto de normas, diretrizes e padrões que orientam tanto a gestão documental quanto a proteção de dados pessoais, a preservação da memória, os direitos das comunidades quilombolas e o funcionamento de repositórios digitais. Esse referencial técnico e legislativo sustenta a prática preservacionista, garantindo que as ações registradas neste documento estejam em conformidade com marcos reconhecidos nacional e internacionalmente.

I. Normativas Arquivísticas e de Preservação Digital

As diretrizes do Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), especialmente as Resoluções nº 36, 37, 43 e 50, constituem referenciais essenciais para a compreensão de documentos arquivísticos digitais, repositórios digitais confiáveis e requisitos mínimos de preservação em longo prazo. Tais normativas orientam aspectos como autenticidade, integridade, metadados, migração de formatos e gestão da cadeia de custódia, adaptando princípios internacionais ao contexto brasileiro.

No cenário global, o modelo OAIS (ISO 14721:2012) é o principal marco conceitual para preservação digital de longo prazo. Ele estrutura funções como ingestão, armazenamento, administração, planejamento de preservação e acesso, definindo os pacotes SIP, AIP e DIP. A ISO 16363, por sua vez, estabelece critérios para auditoria e certificação de repositórios digitais confiáveis, assegurando que os sistemas utilizados possuam robustez técnica, documentação adequada e governança clara.

O Dublin Core, mantido pela Dublin Core Metadata Initiative (DCMI), oferece base flexível e amplamente adotada para metadados descritivos. O PREMIS, desenvolvido pela Library of Congress, apresenta um modelo sólido para registrar eventos de preservação, agentes envolvidos e características técnicas essenciais para rastreabilidade no tempo. Já o METS atua como estrutura integradora desses metadados, organizando-os de forma coerente e interoperável com diferentes sistemas e instituições.

2. Legislação Brasileira Aplicável

A legislação brasileira oferece uma base jurídica que respalda a preservação digital de acervos comunitários.

A Lei nº 8.159/1991 institui a Política Nacional de Arquivos e estabelece o dever de preservar documentos de interesse público e social, reconhecendo a memória como bem coletivo.

A Lei nº 12.527/2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação, regula a transparência de documentos e define parâmetros de acesso, restringindo conteúdos sensíveis ou de caráter pessoal, o que é fundamental para proteger pessoas retratadas nos registros quilombolas.

A Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), também se aplica ao acervo digital da comunidade, especialmente no tratamento de imagens, depoimentos, áudios e informações pessoais. A LGPD determina que o tratamento desses dados deve ocorrer de forma transparente, segura e com finalidade legítima, sempre mediante consentimento claro.

A combinação da LGPD com o Decreto nº 10.278/2020, que regulamenta padrões para digitalização com valor legal, fortalece o processo de preservação e legitima a criação de cópias-mestras para guarda permanente.

No campo das políticas étnico-raciais, o Estatuto da Igualdade Racial (Lei nº 12.288/2010) e o Decreto nº 4.887/2003, que regulamenta a titulação de territórios quilombolas, garantem às comunidades o direito à preservação e valorização de sua história e cultura.

Esses instrumentos afirmam a legitimidade do Museu Virtual e reconhecem a memória quilombola como patrimônio imaterial que deve ser protegido e transmitido às futuras gerações.

3. Referências Complementares e Fundamentação Conceitual

A política também se apoia na literatura especializada em arquivologia, preservação digital, memória social, patrimônio imaterial e práticas comunitárias de salvaguarda.

Trabalhos que discutem a relação entre memória e território, metodologias participativas, museologia social e cartografia comunitária oferecem suporte conceitual para compreender o acervo não apenas como um conjunto de documentos, mas como expressão profunda da experiência quilombola.

Esse conjunto de normas, leis e fundamentos sustenta a legitimidade do Museu Virtual e reforça a necessidade de que todas as ações de preservação digital ocorram de forma ética, segura e reconhecida institucionalmente, sem romper com a autonomia comunitária.

A preservação digital da memória da Serra dos Mulatos é um compromisso assumido pela comunidade, pelas famílias, pelos guardiões da memória e pelos parceiros que caminham juntos nesse processo. O Museu Virtual Memorial José dos Santos é mais do que um repositório digital: é um espaço político, cultural e afetivo, onde as histórias de luta, resistência e ancestralidade da comunidade permanecem vivas e acessíveis.

Este documento foi construído por meio da parceria entre:

Associação Remanescente de Quilombo Serra dos Mulatos (ARQSM)

Instância comunitária responsável pela guarda, curadoria e decisão sobre o acervo, garantindo a soberania informacional quilombola.

Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia (PPGB/UFCA)

Parceiro técnico na estruturação conceitual, metodológica e tecnológica das práticas de preservação digital.

Museu Virtual Memorial José dos Santos

Espaço digital de salvaguarda, difusão e fortalecimento da memória coletiva.

Acreditamos que preservar a memória é preservar o território, o corpo, a fala, o canto e o futuro da comunidade quilombola.

Jardim — Serra dos Mulatos — Ceará
2025





“

Não sou descendente de escravos!
Eu descendo de seres humanos que
foram escravizados!

Makota Valdina

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que esta Dissertação, intitulada “DO MEMORIAL JOSÉ DOS SANTOS AO MUSEU VIRTUAL: POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL DA MEMÓRIA SOCIAL QUILOMBOLA”, escrita sob minha orientação, está em versão final, de acordo com as solicitações realizadas pela banca examinadora. Informo também que procedi à revisão final do texto, constatando que atende às especificações das normas da ABNT para apresentação de trabalhos acadêmicos da UFCA, no que diz respeito ao conteúdo e à formatação.

Juazeiro do Norte/CE, 20 de maio de 2026.



Documento assinado digitalmente

PRISCILLA REGIS CUNHA DE QUEIROZ

Data: 20/05/2026 11:36:35-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^a Dr^a Priscilla Régis Cunha de Queiroz
Universidade Federal do Cariri (PPGB/UFCA)
Orientadora