UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

JOANICY LEANDRA PEREIRA

AVALIAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO EM PLATAFORMAS DE AGREGAÇÃO DE DADOS CULTURAIS: UMA EXPERIÊNCIA COM O PROJETO MIDIATECA CAPIXABA

Vitória - ES
2024

JOANICY LEANDRA PEREIRA

AVALIAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO EM PLATAFORMAS DE AGREGAÇÃO DE DADOS CULTURAIS: UMA EXPERIÊNCIA COM O PROJETO MIDIATECA CAPIXABA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGCI/UFES) como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Orientadora: Profa. Dra. Daniela Lucas da Silva Lemos

Linha de pesquisa: 2 Memória, Representação e Informação.

VITÓRIA - ES
2024

JOANICY LEANDRA PEREIRA

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGCI/UFES) como requisito para a obtenção do título de Mestra em Ciência da Informação.

Linha de pesquisa 2: Memória, Representação e Uso da informação

Aprovada em 15 de julho de 2024.

Comissão examinadora:

[assinatura digital]
Profa. Dra. Daniela Lucas da Silva Lemos
Orientadora (PPGCI/UFES)

[assinatura digital]
Prof. Dr. Luiz Carlos da Silva
PPGCI/UFES

[assinatura digital]
Profa. Dra. Joyce Siqueira
Universidade Católica de Brasília

Documento assinado eletronicamente nos moldes do art. 10 da MP 2200/01 e Lei 14063/20
[Hash SHA256] 933fecf0bb9aa516ec45935683069627181c9f8e48cc176ef10c2732b85a8771

Datas e horários baseados em Brasília, Brasil
Sincronizado com o NTP.br e Observatório Nacional (ON) em 17/07/2024 às 18:22:26

Folha de aprovação - Joanicy

Data e Hora de Criação: 16/07/2024 às 19:20:17

Documentos que originaram esse envelope:
- Folha de aprovação - Joanicy.docx.pdf (Arquivo PDF) - 1 página(s)

Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: 933fecf0bb9aa516ec45935683069627181c9f8e48cc176ef10c2732b85a8771
[SHA512]: 695385ac4c98e933d24d8ab9ae1d811be931a043ecd50ee9d77fe285220d437eb6e0ddff8c783890cfb23fc135358aa659ff2ea81789fea700826b87dc6e70b1

Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope

ASSINADO - Daniela Lucas da Silva Lemos (daniela.l.silva@ufes.br)
Data/Hora: 16/07/2024 - 19:46:40, IP: 200.137.65.106, Geolocalização: [-20.275572, -40.304815]
[SHA256]: 47dbdbccf91a03a97a129084b0e2701e83252d3d25cff7b875f1040fa785f44b

ASSINADO - Luiz Carlos da Silva (luiz.c.silva@ufes.br)
Data/Hora: 17/07/2024 - 12:09:45, IP: 187.36.162.7, Geolocalização: [-20.341995, -40.384373]
[SHA256]: 6c514586a227a61a1ec963ac12b7ef6c85d2fa465410ee28699f98edba5301dd

ASSINADO - Joyce Siqueira (joycitta@gmail.com)
Data/Hora: 17/07/2024 - 18:22:26, IP: 189.6.9.88
[SHA256]: 2c3001dfd4ddd99891269c0999883ad999e31e40459e07099cfb51a795267909

Histórico de eventos registrados neste envelope

17/07/2024 18:22:26 - Envelope finalizado por joycitta@gmail.com, IP 189.6.9.88
17/07/2024 18:22:26 - Assinatura realizada por joycitta@gmail.com, IP 189.6.9.88
17/07/2024 12:09:45 - Assinatura realizada por luiz.c.silva@ufes.br, IP 187.36.162.7
17/07/2024 12:09:41 - Envelope visualizado por luiz.c.silva@ufes.br, IP 187.36.162.7
16/07/2024 19:46:40 - Assinatura realizada por daniela.l.silva@ufes.br, IP 200.137.65.106
16/07/2024 19:46:21 - Envelope visualizado por daniela.l.silva@ufes.br, IP 200.137.65.106
16/07/2024 19:21:47 - Envelope registrado na Blockchain por edma.jantorno@ufes.br, IP 200.137.65.109
16/07/2024 19:21:46 - Envelope encaminhado para assinaturas por edma.jantorno@ufes.br, IP 200.137.65.109
16/07/2024 19:20:17 - Envelope criado por edma.jantorno@ufes.br, IP 200.137.65.109

Documento em conformidade com o padrão de assinatura digital ICP-Brasil e validado de acordo com o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação

Os registros de assinatura presentes nesse documento pertencem única e exclusivamente a esse envelope.
Documento final gerado e certificado por **Universidade Federal do Espírito Santo**

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

---

Pereira, Joanicy Leandra, 1981-

P436a Avaliação e utilização de fontes de informação em plataformas de agregação de dados culturais : uma experiência com o projeto midiateca capixaba / Joanicy Leandra Pereira. - 2024.

160 p.

Orientadora: Daniela Lucas da Silva Lemos.

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas.

1. Fontes de informação. 2. Midiateca Capixaba. 3. Plataforma de agregação de dados culturais. 4. Avaliação de fontes de informação. 5. Práticas de catalogação. I. Lemos, Daniela Lucas da Silva. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. III. Título.

CDU: 02

AGRADECIMENTOS

Esta etapa representa a realização de um sonho de vida: alcançar o grau máximo de formação acadêmica que eu possa atingir. Foi uma conquista possível graças a muitas pessoas, assim como em todas as etapas anteriores, pois sou cercada por energias positivas e pessoas maravilhosas. Por isso, agradeço:

Primeiramente, à energia universal, que está presente em todos os lugares e dentro de cada um de nós, impulsionando todo o cosmos e tornando cada ser humano único e incomparável.

À mulher mais importante da minha vida, minha mãe Antônia, que dedicou meses de sua vida cotidiana para me ajudar a superar mais um desafio, estando sempre presente em todos os meus momentos mais importantes.

Pela existência do meu filho Aron, que me mantém firme nesta jornada.

Ao meu companheiro Dimitri, que sempre me apoiou em todos os momentos.

Aos meus familiares — irmãs, irmãos, cunhadas e cunhados — que participaram desse processo, ajudando de diversas formas e sendo essenciais durante todo o percurso.

Às minhas amigas Lidiane Rodrigues dos Santos da Costa, Maria Giovana Soares, Ingrid Lima Euzébio, e a outras pessoas queridas que não especifiquei, mas que foram igualmente importantes.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGCI/UFES), que me deu todo o suporte necessário para o desenvolvimento dos meus estudos.

Aos pesquisadores do Eixo 1 e do Eixo 2 do Projeto Midiateca Capixaba Conectando, que foram solícitos em todas as minhas demandas e necessidades de pesquisa.

Aos membros da banca examinadora pela disponibilidade, pelo compartilhamento de conhecimento e pelas contribuições fundamentais para o enriquecimento desta investigação.

Um agradecimento especial à minha orientadora, professora Daniela, por todo o esforço investido, que foi transformado no meu desenvolvimento acadêmico e pessoal.

“O conhecimento torna a alma jovem e diminui a amargura da velhice. Colhe, pois, a sabedoria. Armazena suavidade para o amanhã”.

Leonardo da Vinci

RESUMO

Esta dissertação investiga os impactos do desenvolvimento tecnológico na preservação, organização e representação da memória e da informação, com foco nos processos de inventário, digitalização e catalogação das fontes de informação disponibilizadas pela plataforma Midiateca Capixaba. O objetivo geral é avaliar a organização, a gestão e uso das fontes de informação na Midiateca Capixaba para identificar melhorias e propor recomendações que aprimorem a qualidade dos serviços e a experiência dos usuários. A pesquisa visa identificar e apresentar, à luz da literatura, um panorama de como as fontes de informação são produzidas e tratadas por provedores de conteúdo associados a essas plataformas no contexto da cultura digital, com ênfase no reúso. Além disso, busca mapear insumos estratégicos, como percepções, diretrizes, requisitos e indicadores, que são essenciais para a disponibilização adequada dessas fontes, e sistematizar os resultados para elaborar recomendações que apoiem esse processo. A pesquisa, de natureza quali-quantitativa, exploratória e descritiva, abrangeu a análise de fontes de informação em plataformas de dados culturais, com foco na Midiateca Capixaba, e incluiu uma Revisão Sistemática da Literatura, mapeamento de recomendações, estudos de caso e a aplicação de um questionário semiestruturado. Essas atividades culminaram na sistematização e elaboração de recomendações para melhorar a disponibilização de informações culturais. Os resultados indicam a necessidade de padronização dos metadados, inclusão de tecnologias avançadas e constante atualização para melhorar a qualidade e eficiência das informações disponibilizadas. Conclui-se que a avaliação de fontes de informação em plataformas de agregação de dados culturais, como no Projeto Midiateca Capixaba, é crucial para garantir a qualidade e a eficácia dessas plataformas. Essa avaliação deve verificar a precisão, a relevância e a adequação dos dados, além de garantir o uso de metadados padronizados para facilitar a organização, recuperação e interoperabilidade da informação. Também é essencial aplicar boas práticas de catalogação e garantir a acessibilidade e conformidade com os direitos de uso, otimizando assim a experiência do usuário e a eficiência da plataforma.

Palavras-chave: fontes de informação; Midiateca Capixaba; plataforma de agregação de dados culturais; avaliação de fontes de informação; práticas de catalogação.

ABSTRACT

This dissertation investigates the impacts of technological development on the preservation, organization, and representation of memory and information, focusing on the processes of inventory, digitization, and cataloging of information sources made available by the Midiateca Capixaba platform. The general objective is to evaluate the organization, management, and use of information sources in the Midiateca Capixaba to identify improvements and propose recommendations that enhance the quality of services and the user experience. The research aims to identify and present, in light of the literature, an overview of how information sources are produced and treated by content providers associated with these platforms in the context of digital culture, with an emphasis on reuse. In addition, it seeks to map strategic inputs, such as perceptions, guidelines, requirements, and indicators, which are essential for the adequate provision of these sources, and systematize the results to develop recommendations that support this process. The research, of a qualitative and quantitative nature, exploratory and descriptive, covered the analysis of information sources in cultural data platforms, focusing on the Capixaba Media Library, and included a Systematic Literature Review, mapping of recommendations, case studies and the application of a semi-structured questionnaire. These activities culminated in the systematization and elaboration of recommendations to improve the availability of cultural information. The results indicate the need for standardization of metadata, inclusion of advanced technologies and constant updating to improve the quality and efficiency of the information made available. It is concluded that the evaluation of information sources in cultural data aggregation platforms, such as the Capixaba Media Library Project, is crucial to guarantee the quality and effectiveness of these platforms. This evaluation should verify the accuracy, relevance and adequacy of the data, in addition to ensuring the use of standardized metadata to facilitate the organization, retrieval and interoperability of the information. It is also essential to apply good cataloging practices and ensure accessibility and compliance with usage rights, thus optimizing the user experience and the efficiency of the platform.

Keywords: information sources; Capixaba Media Library; cultural data aggregation platform; evaluation of information sources; cataloging practices.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AACR2 - *Anglo-American Cataloguing Rules 2 nd*.

APE - *Archives Portal Europe.*

API - Interface de Programação de Aplicação.

APEES - Arquivo Público do Estado do Espírito Santo.

BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações.

BNCC - Base Nacional Comum Curricular.

BPES - Biblioteca Pública do Espírito Santo "Levy Cúrcio da Rocha".

Brapci - Bases de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação.

CCIs - Ciências da Comunicação e Informação.

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa.

Cetic.br - Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação.

CERIF - Formato de Informação de Pesquisa Europeu Comum.

CGI - *Interface de Gateway Comum.*

CI - Ciência da Informação.

CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.

CQD - Comitê de Qualidade de Dados.

CRIS - Sistema de Informação de Pesquisa Corrente.

DAI - Dados Abertos Interligados.

DCAT - Data Catalog Vocabulary.

DGPC - Direção Geral do Património Cultural.

DGLAB - Direção Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas.

DPLA - *Digital Public Library of America.*

DSA - *Data Seal of Approval.*

EER - Entidade-Relacionamento Estendido.

EN - Inglês.

FCRB - Fundação Casa de Rui Barbosa.

FAIR - *Findable, Accessible, Interoperable, Reusable.*

FRAD - *Functional Requirements for Authority Data.*

FRBR - *Functional Requirements for Bibliographic Records.*

GLAM - *Galleries, Libraries, Archives, and Museums.*

Ibram - Instituto Brasileiro de Museus.

ID - Identificador único.

IFLA - *International Federation of Library Associations.*

IFLA LRM - *IFLA Library Reference Model.*

IIIF - *International Image Interoperability Framework.*

INBCM - Inventário Nacional de Bens Culturais Musealizados.

ISBD - *International Standard Bibliographic Description.*

LABIC - Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura.

LOD - *Linked Open Data.*

MAES - Galeria Homero Massena, o Museu de Arte do Espírito Santo Dionísio Del Santo.

MARC - *Machine Readable Cataloging.*

NDE - *Dutch Digital Heritage Network.*

OAI-PMH - *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting.*

OntoM4IS+ - *Ontology Reuse Method for Information Science.*

OPDS - *Open Publication Distribution System*.

PAN - Pesquisa Anual de Museus.

PCD - Pessoa com deficiência.

PD - Plataforma digital.

PDF - *Portable Document Format.*

PIC - Princípios Internacionais de Catalogação.

PPGCI/UFES - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação Universidade Federal do Espírito Santo.

PT - Português.

SRI - Serviço de Recuperação da Informação.

SRIs - Serviços de Recuperação da Informação.

RDF - *Resource Description Framework*.

RDFs - *Resource Description Framework Schema.*

RDs - Repositórios Digitais.

RSL - Revisão Sistemática de Literatura.

RTV/ES - Rádio e Televisão do Espírito Santo.

SciELO - *Scientific Electronic Library online.*

SECULT//ES - Secretaria da Cultura do Estado do Espírito Santo.

SEDU - Secretaria de Educação.

SSAH - Ciências Sociais e Humanas.

TEL - *The European Library.*

TVE - TV Educativa do Espírito Santo.

UF - Unidade Federativa.

UFES - Universidade Federal do Espírito Santo.

URI - Identificador Uniforme de Recurso.

URIs - Identificadores Uniformes de Recursos.

URL - *Uniform Resource Locator.*

W3C - *World Wide Web Consortium.*

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quais critérios você utiliza ao selecionar documentos para sua pesquisa? 92

Gráfico 2 - Você costuma selecionar documentos na plataforma com base em quais pontos de acesso (metadados)? 93

Gráfico 3 - Quais tipos de documentos você costuma acessar com mais frequência na plataforma? 98

Gráfico 4 - Quais recursos ou funcionalidades você utiliza para adquirir documentos nesta plataforma?..... 99

Gráfico 5 - Qual produto ou serviço foi gerado para a sua pesquisa a partir do reúso de dados das fontes de informação da Midiateca Capixaba? 107

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Princípios do objeto digital e suas aplicações 32
Quadro 2 - Plataformas de Agregação Digital Cultural..... 53
Quadro 3 - Tratamento e produção de fontes de informação..... 54
Quadro 4 - Requisitos para a produção e o tratamento de fontes informacionais 57
Quadro 5 - Desafios ao processo de produção e tratamento de fontes de informação para reúso 59
Quadro 6 - Síntese dos aspectos metodológicos empregados na pesquisa..... 65
Quadro 7 - Número de Resultados por Serviço de Busca..... 69
Quadro 8 - Fases do processo de seleção das publicações 70
Quadro 9 - Resultado da análise da RSL..... 71
Quadro 10 - Instituições provedoras de dados da Midiateca 73
Quadro 11 - Indicadores fundamentais para a proposição de recomendações de avaliação de fontes de informação..... 77
Quadro 12 - Objetivos do questionário..... 79
Quadro 13 - Quadro sinóptico dos insumos identificados para cada indicador analisado na pesquisa..... 114
Quadro 14 - Recomendações de avaliação de fontes de informação com a respectiva fundamentação diagnóstica para cada indicador..... 121

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 17
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA 22
1.2 OBJETIVOS 23
1.3 JUSTIFICATIVA 23
2 FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS 26
2.1 FONTES DE INFORMAÇÃO E A RELAÇÃO COM OS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO 26
2.1.1 A qualidade das fontes de informação e seus níveis de avaliação no contexto das plataformas digitais de agregação cultural 39
2.2 SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO (SRIs) E SEUS COMPONENTES 44
2.3 REPOSITÓRIOS E PLATAFORMAS DE AGREGAÇÃO DE DADOS COMO TIPOS DE SRIs 46
3 ANÁLISE DA PRODUÇÃO E DO TRATAMENTO DE FONTES DE INFORMAÇÃO PARA SERVIÇOS DE AGREGAÇÃO 50
3.1 PLATAFORMAS DE AGREGAÇÃO NO ÂMBITO DA CULTURA DIGITAL 50
3.2 MODELOS DE ORGANIZAÇÃO PARA A PRODUÇÃO E TRATAMENTO DE FONTES DE INFORMAÇÃO 53
3.3 REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A PRODUÇÃO E TRATAMENTO DE FONTES DE INFORMAÇÃO POR PROVEDORES DE CONTEÚDO 54
3.4 DESAFIOS E LIMITAÇÕES PARA A PRODUÇÃO E O TRATAMENTO DE FONTES DE INFORMAÇÃO NUMA PERSPECTIVA DE REÚSO 58
3.5 ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS SOBRE PLATAFORMAS DE AGREGAÇÃO DE DADOS CULTURAIS 59
4 METODOLOGIA DE PESQUISA 62
4.1 CLASSIFICAÇÃO DE PESQUISA 62
4.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS 67
4.2.1 Elaboração da Revisão Sistemática de Literatura: identificar e mapear estudos na literatura 67
4.2.2 Mapeamento de recomendações 72
4.2.2.1 Estudo de caso plataforma Midiateca Capixaba: características das fontes de informação 73

4.2.2.2 Elaboração e aplicação do Questionário semiestruturado no Eixo 1 do projeto Midiateca Conectando 76
4.2.3 Processo de sistematização e elaboração de recomendações para apoiar a disponibilização de Fontes de Informação em plataformas de dados culturais 85
5 RESULTADOS 87
5.1 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS POR MEIO DO QUESTIONÁRIO 87
5.1.1 Indicador 1: Encontrar - Questões de nº 1 a 3 87
5.1.2 Indicador 2: Identificar - Questões de nº 4 a 6 89
5.1.3 Indicador 3: Selecionar - Questões de nº 7 a 10 92
5.1.4 Indicador 4: Adquirir ou Obter - Questões de nº 11 a 17 96
5.1.5 Indicador 5: Explorar e navegar - Questões de nº 18 a 21 102
5.1.6 Indicador 6: Reúso - Questões de nº 22 a 24 106
5.1.7 Questão 25: De ordem geral - reflete todos os indicadores 109
5.2 APRESENTAÇÃO DE RECOMENDAÇÕES PARA AVALIAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO DISPONIBILIZADAS NAS PLATAFORMAS DE AGREGAÇÃO DE DADOS CULTURAIS 120
6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS ALCANÇADOS 125
7 CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS 127
8 REFERÊNCIAS 131
APÊNDICE A 151


UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
DOCETE OMNES GENTES

1 INTRODUÇÃO

Esta dissertação foi apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGCI/UFES), integrando a linha de pesquisa “Memória, Representação e Informação", na perspectiva da Ciência da Informação. Esta linha de pesquisa se dedica ao estudo de teorias e epistemologias relacionadas à cultura, preservação, memória, patrimônio e documentos, em que se busca investigar fundamentos ontológicos da representação e recuperação da informação e do conhecimento, além de políticas, instituições, agentes e perspectivas sociais ao longo da história, dentro do campo da Ciência da Informação - CI (UFES, 2023).

A linha de pesquisa em questão dedica-se não apenas à análise dos impactos das novas tecnologias, mas também à abordagem de questões relacionadas à preservação e representação da memória e da informação. Isso inclui estudos dos processos de inventário e digitalização que precedem essa representação. O trabalho é conduzido na Midiateca Capixaba, uma plataforma online lançada em 2019 pela Secretaria de Estado da Cultura para a difusão e preservação digital da cultura e história do Espírito Santo.

O inventário cultural identifica e preserva manifestações materiais e imateriais, criando um banco de dados vital para a valorização, proteção e educação do patrimônio (Iphan, 2014). O inventário é essencial para conhecer acervos e fundamentar estratégias de preservação (Nogueira, 2007). Um exemplo disso é o Inventário Nacional de Bens Culturais Musealizados (INBCM), adotado pelo Instituto Brasileiro de Museus (Ibram) (Brasil, 2021). De acordo com Coelho Júnior e Lemos (2023), o INBCM é um modelo de dados utilizado pelo Instituto Brasileiro de Museus (Ibram), uma autarquia vinculada ao Ministério do Turismo, responsável pela Política Nacional de Museus. O Ibram utiliza esse modelo para a organização e gestão de coleções museológicas em nível federal no Brasil. O INBCM serve como uma estrutura para o registro e documentação dos bens culturais presentes nos museus, possibilitando um inventário mais sistemático e padronizado dos acervos museológicos (Brasil, 2021)

Após o inventário, a digitalização transforma documentos analógicos em digitais para organização em bibliotecas ou repositórios digitais. Segundo o Conarq (2020), um documento digital é “informação registrada, codificada em dígitos binários,

acessível e interpretável por meio de sistema computacional". Percebe-se que esse processo amplia o acesso à informação de acervos físicos globalmente.

A digitalização tem um impacto direto nas práticas de construção de acervos de instituições culturais em redes nacionais e internacionais (Pereira; Lemos, 2024). Nota-se que esse impacto pode ser visto em várias áreas, desde a forma como os itens são adquiridos e catalogados até a maneira como são disponibilizados e compartilhados com o público, utilizando tecnologias digitais.

Para promover o acesso à informação para todos, Soave e Lemos (2022) afirmam que as organizações do patrimônio cultural têm utilizado a digitalização como uma ferramenta crucial para gerir, conservar e divulgar seu patrimônio *on-line*. No entanto, o processo de produção, organização e disseminação de informação em instituições relacionadas ao campo da cultura digital ainda enfrenta obstáculos consideráveis (Siqueira *et al*., 2021; Martins *et al*., 2021; 2022). Compartilhar e distribuir conhecimentos em instituições culturais, como museus, bibliotecas e arquivos, não é um processo simples ou direto, e as dificuldades decorrem da busca por conteúdo de qualidade e da necessidade de padrões de metadados que aumentem os pontos de acesso e aprimorem a administração, organização e recuperação de objetos digitais na rede (Siqueira, 2021 *et al.*). Acrescenta-se que a qualidade do conteúdo, junto à padronização dos metadados, é essencial para garantir credibilidade, acessibilidade e uma organização eficiente das informações em ambientes digitais complexos. Siqueira *et al.* (2021) destacam que os requisitos de qualidade de conteúdo são essenciais para aprimorar a documentação e estabelecer critérios sólidos para a publicação de dados em repositórios digitais, melhorando tanto a qualidade dos dados das instituições quanto a da web, especialmente no contexto das informações culturais.

Os provedores de dados provêm de uma gama diversificada de instituições, incluindo arquivos, bibliotecas, museus e outras entidades. Essa diversidade demanda procedimentos de análise individualizados, devido à variedade das fontes de informação de cada entidade. A heterogeneidade resulta na criação de objetos digitais distintos, que requerem tratamentos personalizados para garantir o funcionamento harmonioso de todo o sistema.

As fontes de informação para o contexto desta pesquisa são constituídas por documentos legados de instituições culturais do Governo do Estado do Espírito Santo, sob a gestão da Secretaria de Cultura, também conhecida como SECULT/ES. Essas

fontes passam por um tratamento documental que envolve os processos de inventário, digitalização e processamento técnico para garantir sua qualidade e facilitar sua recuperação, agregação, acesso, uso e reutilização na plataforma Midiateca Capixaba.

As fontes de informação das instituições culturais da Secult/ES incluem obras de arte, documentos históricos, livros, cartazes, revistas e vídeos. Esses materiais são preservados de forma contínua pelo Museu de Arte do Espírito Santo, pela Galeria Homero Massena, pelo Arquivo Público, pelo Museu do Colono, pela Biblioteca, pelo Palácio Anchieta e pela TV Educativa do Espírito Santo (TVE) (Midiateca, 2024).

As instituições culturais têm buscado recursos para disponibilizar suas fontes de informação on-line, visando acesso, uso e reúso. Triques, Gonçalez e Albuquerque (2022) destacam que acervos culturais são tesouros do conhecimento, revelando a tradição de uma comunidade ao longo do tempo. *Hyvönen* (2012) aponta que, graças aos repositórios digitais, esses acervos estão cada vez mais acessíveis em formatos digitais, promovendo a criação e o compartilhamento de dados de maneira aberta na internet.

Para tal, nesta investigação procurou-se no campo da CI o embasamento teórico e metodológico necessário para a condução da pesquisa científica, considerando sua característica interdisciplinar de uso dos recursos humanos, sociais e tecnológicos para gerir e tratar a informação. A CI é, portanto, um campo de estudo que se relaciona com a tecnologia da informação e comunicação, desempenhando um papel na evolução da sociedade da informação, incluindo suas dimensões sociais e humanas (Saracevic, 1999).

Por meio de pesquisas em CI, buscou-se explorar as propriedades, o comportamento, a utilização, a transmissão e o processamento da informação oriundas de fontes, com o objetivo de alcançar a qualidade em sua organização, representação, armazenamento e acesso em sistemas de recuperação de informação (Borko, 1968; Saracevic, 1999). Essa reflexão destaca a importância e a amplitude da CI na compreensão e otimização dos processos relacionados à informação em diversos cenários e áreas de atuação.

No contexto da Midiateca Capixaba, ela é entendida como uma política estadual que vai além de ser uma simples plataforma digital, sendo voltada para a preservação e disseminação do patrimônio cultural das instituições do Espírito Santo, promovendo o acesso à cultura e à história locais e reconhecendo a importância de

preservar esses acervos para as gerações presentes e futuras. Atualmente, os provedores de dados da Midiateca incluem o Arquivo Público do Estado do Espírito Santo (APEES), a Biblioteca Pública do Espírito Santo "Levy Cúrcio da Rocha" (BPES), a Galeria Homero Massena, o Museu de Arte do Espírito Santo Dionísio Del Santo (MAES), o Museu do Colono, o Palácio Anchieta e a Rádio e Televisão do Espírito Santo (RTV/ES) (Midiateca, 2022).

Ao consolidar esses acervos em uma plataforma centralizada, a Midiateca simplifica o acesso do público a uma vasta gama de conteúdos culturais e históricos (Midiateca, 2022). Dessa forma, ressalta-se o papel das instituições culturais que possuem coleções digitais na Plataforma Midiateca Capixaba, sendo responsáveis pela disponibilização e preservação de uma rica variedade de recursos culturais e históricos do Espírito Santo.

Adicionalmente, registra-se também o desenvolvimento em curso do Projeto "Midiateca Capixaba Conectando"[1], que visa integrar e facilitar o acesso aos acervos culturais e educacionais do Espírito Santo. Ao final do projeto, espera-se incluir na plataforma objetos digitais provenientes de diferentes acervos, resultantes da inventariação, digitalização e de fontes de informação, como a Revista "Vida Capichaba" (Biblioteca Pública), além de análises históricas do Conselho Estadual de Cultura (CEC) e da Orquestra Sinfônica do Espírito Santo (Costa, 2023).

Considerando o projeto Midiateca Conectando, destaca-se a relevância de investigar a produção de objetos digitais e seus metadados, desenvolvidos a partir dos provedores de dados que possuem coleções digitais em plataformas de agregação de dados culturais, como ocorre com a Midiateca Capixaba, no contexto da gestão e utilização dos recursos informacionais disponíveis na plataforma.

As plataformas digitais são ferramentas acessíveis *on-line* projetadas para compartilhar informações, descritas como uma "infraestrutura tecnológica capaz de facilitar a produção, o armazenamento, a recuperação e a disseminação de informações, além de promover a interação entre usuários, de forma tanto dialógica quanto não dialógica" (Albuquerque; Silva, 2021, p.68). No entanto, esses recursos

[1] O projeto foi iniciado em dezembro de 2022 pela Secretaria de Estado da Cultura do Espírito Santo, com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES). Seu objetivo também é promover o acesso universal e a utilização dos dados e informações da plataforma, conectando os acervos existentes e facilitando sua disseminação, inclusive nas disciplinas da Base Nacional Comum Curricular, com a participação ativa dos jovens. Disponível em: https://midiateca.es.gov.br/site/midiateca-capixaba-conectando/. Acesso em: 20 jan. 2024.

ainda são incipientemente explorados pelas instituições culturais brasileiras, tanto públicas quanto privadas. De acordo com dados do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), em 2020, apenas 30,5% dos arquivos, 3,7% das bibliotecas e 15,7% dos museus tinham seus acervos digitais disponibilizados em plataformas ou redes sociais. Pesquisas sobre plataformas que disponibilizam serviços e coleções culturais, como a *Digital Public Library of America* (DPLA)[2], Europeana[3], Mexicana[4], Brasiliana Museus[5] e Midiateca[6], que têm proporcionado inovação na forma de produção e tratamento das fontes de informação, dentro do contexto cultural.

Cita-se a revisão sistemática de literatura (RSL) elaborada por Pereira e Lemos (2024), que examinaram a literatura científica sobre plataformas de agregação de dados culturais entre 2018 e 2023. Além disso, destaca-se a RSL realizada por Siqueira e Martins (2019), que investigaram interfaces de busca integrada voltadas a repositórios digitais utilizados por galerias, bibliotecas, arquivos e museus, conhecidos como GLAMs (Galleries, Libraries, Archives, and Museums). Esse estudo abordou a busca, relato, descrição e reflexão sobre as práticas de gestão do processo informacional, incluindo a produção, tratamento, armazenamento e disseminação das fontes de informação disponibilizadas pelos serviços oferecidos nessas plataformas.

Em vista disso, busca-se analisar as fontes de informação na Midiateca Capixaba com o objetivo de identificar áreas para melhorias e recomendar ações que elevem a qualidade dos serviços e a experiência dos usuários, com ênfase na excelência desses processos, favorecendo também sua valorização e reconhecimento. A qualidade dos dados para a publicação de conjuntos de dados abertos na internet tornou-se igualmente essencial nos contextos científico, cultural e governamental (Bizer; Heath; Berners-Lee, 2009; Siqueira et al., 2021; Macedo; Lemos, 2021; Lemos; Coelho Júnior, 2023).

Neste estudo, os indicadores foram delineados com base nos Princípios Internacionais de Catalogação (PIC) da International Federation of Library Associations (IFLA) (IFLA, 2016). Esses indicadores foram definidos com base nos objetivos e funções essenciais dos catálogos de bibliotecas e outras fontes de dados

[2] Disponível em: https://dp.la/.
[3] Disponível em: https://www.europeana.eu/pt.
[4] Disponível em: https://mexicana.cultura.gob.mx/.
[5] Disponível em: https://brasiliana.museus.gov.br/.
[6] Disponível em: https://midiateca.es.gov.br/site/.

responsáveis pela preservação e disponibilização de informações culturais. Isso engloba atividades como localizar, identificar, selecionar, adquirir ou obter, além de navegar e explorar recursos.

Também foi acrescentado à lista o indicador “Reúso”, baseado no conceito de reutilização, constituído como um dos princípios FAIR. Considerado um conjunto de princípios necessários para tornar os objetos de pesquisa encontráveis acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis (*Wilkson*, 2016).

Para garantir a reutilização dos dados de pesquisa, é essencial que a descrição dos metadados seja processável por máquina, fácil de usar e citável, promovendo assim o compartilhamento e o reconhecimento do valor dos dados (Force 11, 2021). Tais princípios são adequados ao contexto das plataformas digitais de agregação cultural, ambiente que compreende o reúso como uma reinterpretação dos dados digitais disponibilizados, a partir de uma estrutura flexível (Freire, 2019).

Os indicadores empregados neste contexto são ferramentas que capacitam os usuários a explorar novas fontes e a obter uma visão abrangente das informações disponíveis. Eles desempenham um papel essencial na disseminação do conhecimento e na facilitação do aprendizado e da pesquisa.

As tarefas abordadas foram definidas neste contexto como indicadores, pois contribuem para a construção de requisitos que poderão ser utilizados para a análise das fontes de informação disponibilizadas como objetos culturais digitais na Plataforma de Agregação Midiateca Capixaba.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Diante do exposto, surgem as seguintes indagações: *como avaliar fontes de informação digital na área da cultura, visando endereçá-las a plataformas de agregação de dados culturais?*

Como as fontes de informação dos acervos das instituições culturais vinculadas à SECULT/ES estão sendo encontradas, identificadas, selecionadas, adquiridas/obtidas, navegadas/exploradas e reutilizadas por meio da plataforma digital de agregação Midiateca Capixaba?

E como a qualidade dos objetos digitais disponibilizados pela Midiateca Capixaba afeta a capacidade dos usuários de encontrar, identificar, selecionar, adquirir, navegar e reutilizar informações culturais na plataforma?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo desta pesquisa é avaliar a organização, a gestão e a utilização das fontes de informação na plataforma de agregação Midiateca Capixaba, a fim de identificar pontos de melhoria e propor recomendações para aprimorar a qualidade dos serviços e a experiência dos usuários.

De modo a consolidar o objetivo geral, os objetivos específicos se fizeram necessários na composição desta pesquisa, conforme abaixo:

➢*Identificar e apresentar, à luz da literatura, um panorama de como as fontes de informação vêm sendo produzidas e tratadas por provedores de conteúdo associados a plataformas de agregação de dados no âmbito da cultura digital, numa perspectiva de reúso.*

➢*Mapear insumos estratégicos, incluindo percepções, recomendações, diretrizes, requisitos ou indicadores, úteis à disponibilização de fontes de informação adequadas a plataformas de agregação de dados culturais.*

➢*Sistematizar os resultados e elaborar recomendações para apoiar a disponibilização de fontes de informação adequadas a plataformas de agregação de dados culturais.*

1.3 JUSTIFICATIVA

O interesse por esta pesquisa foi motivado pela experiência adquirida em estudos que utilizam recursos tecnológicos como instrumentos de divulgação cultural, como exemplificado pela participação na pesquisa do Projeto "Midiateca Capixaba (Conectando)", que visa propor soluções de integração e pedagógicas através do estudo, análise e pesquisa dos diversos acervos da Midiateca Capixaba (Espírito Santo, 2023).

A participação nesse projeto proporcionou uma imersão prática no contexto da gestão e disponibilização de acervos culturais por meio de plataformas digitais. Durante a experiência, foi possível perceber os desafios e oportunidades associados à organização, à representação e à recuperação da informação cultural utilizando, para tal, tecnologias de informação e comunicação.

Ao trabalhar com a Midiateca Capixaba, foi possível compreender como as ferramentas digitais podem ser utilizadas não apenas para armazenar e disponibilizar conteúdo, mas também para integrar e enriquecer experiências criativas quanto ao aspecto de reúso de informações educacionais e culturais. Isso inclui a análise de diferentes tipologias documentais, tais como textos, imagens, áudios e vídeos, e a criação de estratégias eficazes para tornar esse conteúdo acessível e significativo para o público-alvo.

Dessa forma, a experiência despertou o interesse em aprofundar o conhecimento na área da Ciência da Informação (CI), especialmente no que diz respeito à aplicação de tecnologias da informação para a promoção da cultura, história e educação. Isso levou à elaboração da pesquisa sobre a Midiateca Capixaba, que se destaca por sua relevância acadêmica e social ao explorar o papel crucial da cultura digital e da gestão de informações na democratização do acesso ao conhecimento. Do ponto de vista acadêmico, a pesquisa contribui teoricamente ao enriquecer a literatura sobre gestão de informações em plataformas de agregação digital, oferecendo novas perspectivas para o estudo da cultura digital e buscando contribuir para o avanço do conhecimento nesse campo específico.

A inovação metodológica é evidenciada pela integração de diversas perspectivas de avaliação, que podem servir de referência para pesquisas futuras. Além disso, promove a integração interdisciplinar entre áreas como ciência da informação e estudos culturais. Socialmente, a pesquisa busca aprimorar a experiência do usuário da Midiateca Capixaba, tornando o acesso à cultura mais inclusivo e acessível, beneficiando grupos historicamente menos favorecidos. Ao valorizar a cultura local do Espírito Santo, a pesquisa contribui para a preservação e disseminação do patrimônio cultural capixaba globalmente. Por fim, ao mapear insumos estratégicos e elaborar diretrizes, a pesquisa promove a sustentabilidade da informação, assegurando a relevância e longevidade das informações culturais no ambiente digital.

Este estudo não só enriquece o corpo de conhecimento técnico-científico na comunidade acadêmica, mas também tem o potencial de criar impactos positivos tangíveis no campo da Ciência da Informação e além, podendo, também, impulsionar o desenvolvimento de práticas mais eficazes e inclusivas na preservação e disseminação da cultura.

A estrutura desta dissertação consiste em sete capítulos, incluindo esta Introdução, que traz o problema de pesquisa, seus objetivos e justificativa.

Os demais Capítulos encontram-se estruturados da seguinte forma:

- O Capítulo 2 aborda os fundamentos teórico-metodológicos que sustentam a presente pesquisa, abrangendo as seguintes temáticas centrais ao estudo: Fontes de Informação e a relação com os Serviços de Recuperação da Informação; a qualidade das fontes de informação e seus níveis de avaliação no contexto das plataformas digitais de agregação cultural; Serviços de Recuperação da Informação (SRIs) e seus componentes; além dos repositórios e plataformas de agregação de dados como tipos de SRIs,
- O Capítulo 3 apresenta os resultados da Revisão Sistemática de Literatura orientada pela exploração da temática "análise da produção e do tratamento de fontes de informação destinadas a serviços de agregação".
- O Capítulo 4 discute os tópicos relacionados à metodologia de pesquisa, que incluem a classificação da pesquisa e os procedimentos metodológicos adotados para a elaboração da RSL e para a proposição de requisitos endereçados à avaliação de fontes de informação destinadas à plataformas de agregação.
- O Capítulo 5 discorre sobre os resultados da pesquisa, associados aos objetivos específicos da mesma, incluindo o resultado da sistematização dos dados acerca do questionário aplicado a um grupo de usuários-focal da plataforma Midiateca Capixaba, evidenciando insumos importantes à proposição de requisitos de avaliação de fontes de informação.
- O Capítulo 6 traz uma discussão a partir dos resultados alcançados à luz da CI.
- Por fim, o Capítulo 7 tece as considerações finais e os trabalhos futuros delineados à pesquisa realizada.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Para embasar teoricamente os conceitos elementares da pesquisa, assim como seus procedimentos metodológicos para a sua efetivação, este capítulo foi organizado como se segue. A seção 2.1 Fontes de Informação e a relação com os Serviços de Recuperação da Informação em ambiente digital traz os fundamentos para atender às crescentes demandas por acesso eficiente a uma variedade de informações em diversas disciplinas e contextos. Em complemento, a subseção 2.1.1 discorre sobre a qualidade das fontes de informação e seus níveis de avaliação no contexto das plataformas digitais de agregação cultural, desempenhando um papel crucial na credibilidade, confiabilidade e utilidade da informação disponibilizada nas plataformas digitais de agregação cultural. A seção 2.2 refere-se aos serviços de Recuperação da Informação e seus componentes. Por último a seção 2.3 aborda sobre os Repositórios e Plataformas de Agregação de Dados responsáveis pela disponibilização, organização e acesso eficiente a esses recursos em ambientes online.

2.1 FONTES DE INFORMAÇÃO E A RELAÇÃO COM OS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO

As fontes de informação são fundamentais ao longo da história da humanidade, desde as primeiras manifestações da escrita até os meios modernos de documentação. Esses recursos são vitais para registrar e transmitir conhecimento, sendo essenciais para a pesquisa e a preservação da história e da cultura (Araújo; Fachinn, 2018, Odlis, 2002, Alves; Santos, 2018).

Para ilustrar alguns exemplos de fontes informacionais, elencou-se as que foram tratadas por Campello e Caldeira (2005), como fontes organizadas e representadas pelas enciclopédias; dicionários; fontes biográficas; fontes geográficas; jornal e a televisão; arquivos, bibliotecas e museus; internet e rede eletrônica. Cada uma destas fontes desempenham um papel único na disponibilização de informações para diferentes propósitos e públicos.

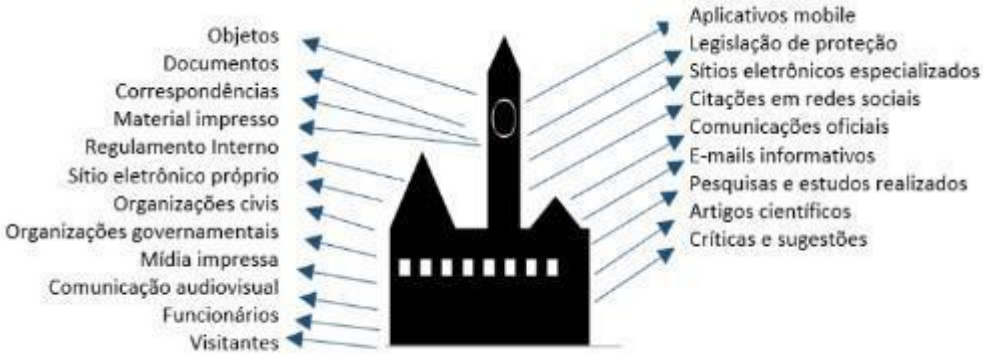
As fontes documentais podem ser classificadas como primárias, secundárias e terciárias, abrangendo relatórios científicos, bancos de dados e manuais, respectivamente (Cunha, 2001; Grogan, 1970). Adicionalmente, distinguem-se em

fontes internas e externas, dependendo de sua origem (Sugahara; Januzzi, 2005). Fontes especializadas são essenciais para a inovação científica e acadêmica, podendo ser formais ou informais (Oliveira *et al*., 2014, Fachin; Araújo, 2018, Vital, 2006).

Oliveira *et al*. (2014) ressaltam a importância de identificar e promover o acesso a diversas fontes de informação, contribuindo para decisões informadas, pesquisa eficaz, aprendizado contínuo e avanço do conhecimento. Essa habilidade fortalece a compreensão e valorização do contexto cultural.

As fontes de informação cultural abrangem uma ampla gama de recursos relacionados à preservação de bens culturais, incluindo procedimentos, materiais, técnicas e instrumentos de conservação, restauração e salvaguarda de patrimônios culturais (Almeida, 1996). Assim como estão elencadas na ilustração da Figura 1, as fontes de informação do patrimônio cultural são:

Figura 1: Fontes de informação do Patrimônio Cultural



Fonte: Araújo (2017).

Cada um desses elementos proporciona valiosos entendimentos sobre a história, cultura e tradições de uma sociedade específica. Coletivamente, essas fontes de informação contribuem na compreensão e valorização da diversidade cultural e histórica presentes na sociedade.

Segundo Araújo (2017), o uso de fontes de informação permite desenvolver estratégias para preservar bens culturais, entendendo demandas, desafios e progressos. O acesso a informações relevantes possibilita decisões informadas e eficazes para a preservação do patrimônio cultural a longo prazo.

A proteção do patrimônio cultural depende da disponibilidade de fontes de informação e da participação ativa dos usuários (Araújo, 2017). Para preservar eficazmente o patrimônio cultural, é essencial fornecer acesso a informações relevantes e envolver os usuários no processo.

A Midiateca Capixaba é fundamental para a preservação do patrimônio cultural, oferecendo acesso a documentos históricos e registros audiovisuais, e promovendo a participação ativa dos usuários através de espaços e programas educativos (Midiateca, 2022). Isso incentiva o engajamento comunitário e contribui para a eficaz preservação e promoção da cultura capixaba. É igualmente essencial garantir que essas plataformas sejam acessíveis para pessoas com deficiência (PCD), assegurando que todos os usuários possam acessar e utilizar os recursos disponíveis de maneira eficaz e inclusiva.

Segundo Souza *et al*. (2013), a acessibilidade vai além da inclusão de pessoas com deficiências, abrangendo o acesso de toda a população a produtos, serviços e informações. Rachadel (2017) destaca que o desenvolvimento de recursos de acessibilidade necessita de ferramentas específicas para web e uma análise das diretrizes de arquitetura da informação e web design, visando uma melhor experiência do usuário. A Midiateca oferece vários recursos de acessibilidade, como alto contraste, ajustes de fonte, lupa de texto e alinhamento do texto. A inclusão de acesso aberto, interoperabilidade e acessibilidade em plataformas de dados culturais promove um acesso equitativo à cultura e fortalece a preservação cultural digital (Midiateca, 2022).

Para desenvolver esta pesquisa, foi essencial considerar a produção intelectual da IFLA, organização fundada em 1927, que representa bibliotecas e serviços de informação a nível global (IFLA, 2016).

A IFLA publicou a Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação (PIC) pela primeira vez em 1961. Esses princípios permaneceram inalterados até 2003, quando começaram as atualizações (Braga; Silveira, 2021). A primeira versão revisada foi publicada em 2009, com diretrizes voltadas para catálogos online (Serra; Santarém Segundo, 2017). Em 2016, houve uma nova atualização, que ainda vigora, incluindo mudanças relacionadas a novas categorias de usuários, acesso aberto, interoperabilidade, acessibilidade dos dados e características das ferramentas de descoberta, considerando as mudanças no comportamento do usuário na procura por informações (IFLA, 2016).

Em busca de um embasamento teórico para avaliar fontes de informação de forma mais criteriosa e eficaz, optou-se por elencar os próprios princípios da IFLA que são baseados na criação e desenvolvimento dos catálogos, cujas decisões são tomadas pelos catalogadores e as políticas de acesso e uso dos dados, que segundo a IFLA (2016) são: Interesse do usuário; uso comum; representação; precisão; suficiência e necessidade; significação; economia; coerência e normalização; integração; interoperabilidade; abertura; acessibilidade e racionalidade.

Segundo a IFLA (2016), os princípios gerais orientam a construção de catálogos e sistemas de informação para plataformas de dados culturais. Marcondes e Sayão (2002) afirmam que esses sistemas promovem a economia da informação e do conhecimento, integrando informações científicas e culturais dispersas e facilitando a busca pelo usuário. A precisão no registro dos dados é essencial para a fácil localização.

Destaca-se a importância do primeiro Modelo de Referência de Biblioteca da IFLA, o *Functional Requirements for Bibliographic Records* (FRBR), publicado em 1998. Subsequentemente, foram criados o *Functional Requirements for Authority Data* (FRAD) em 2009 e o *Functional Requirements for Subject Authority Data* (FRSAD) em 2010 para tratar de questões de autoridade e assunto. O IFLA L*ibrary Reference Model* (IFLA LRM) integra esses modelos, definindo princípios gerais para a estrutura lógica dos dados bibliográficos e servindo como referência para regras de catalogação e sistemas bibliográficos (Oliveira; Castro; Jesus, 2021).

Segundo a IFLA (2016), as entidades e seus atributos distintos representam os principais objetos de interesse em um domínio específico, facilitando consultas e a compreensão das informações. As relações entre entidades destacam suas conexões. Na catalogação, é crucial considerar as entidades, atributos e relações definidas nos modelos conceituais do universo bibliográfico, como FRBR, FRAD e FRSAD, para explorar uma variedade de atributos e relações na busca e acesso a fontes de informação.

As entidades, como fontes de informação, autores ou usuários, possuem atributos únicos e relações que facilitam a organização e recuperação eficaz dos dados. Triques e Arakaki (2021) destacam que a modelagem de dados abstrai elementos essenciais de um domínio, caracterizando-se pela ajustabilidade, dissociação e variabilidade. Na Ciência da Informação e no Patrimônio Cultural, a modelagem de metadados é crucial para definir elementos descritivos, simplificando

a identificação, organização, recuperação e preservação de objetos culturais, garantindo eficiência na gestão desses dados.

A organização dos dados em um catálogo/sistema de recuperação da informação é essencial para o modelo IFLA LRM, que visa capacitar os usuários a encontrar, identificar, selecionar, adquirir e explorar informações (IFLA, 2016). O modelo busca melhorar a experiência do usuário e a eficácia dos serviços de informação em bibliotecas e instituições correlatas. O IFLA LRM, é um modelo conceitual de alto nível, que orienta a formulação de regras de catalogação e sistemas bibliográficos, consolidando os modelos da Família FRBR e atendendo às demandas tecnológicas e práticas do *Linked Data* (Oliveira; Castro; Jesus, 2021).

O *Linked Data* ou acesso aberto é a prática de conectar informações na web de forma estruturada, permitindo a integração e consulta conjunta de dados de diferentes fontes, facilitando o acesso, a reutilização dos dados e promovendo a interoperabilidade entre sistemas (Unesco, 2021). O acesso aberto nas instituições de patrimônio cultural envolve a disponibilização gratuita de acervos culturais e científicos via repositórios digitais, uma tendência crescente globalmente (Siqueira; Carmo; Martins, 2019). Isso reflete a valorização da democratização da informação e do conhecimento, representando um avanço significativo para a sociedade.

A interoperabilidade é a habilidade de diferentes sistemas trocarem dados com o mínimo de perda de conteúdo e funcionalidade (*Riley*, 2017). Segundo Shintaku *et al.* (2023), o conceito de interoperabilidade originou-se com os Arquivos Abertos, focando na integração de sistemas de informação como ecossistemas. Iniciado na Convenção de Santa Fé, em 1999[7], suas premissas foram adotadas por movimentos como o Acesso Aberto e a Ciência Aberta[8].

Freire *et al.* (2017) conduziram uma pesquisa sobre as tecnologias web para agregação de dados, revelando constatações importantes. No domínio do patrimônio cultural, o protocolo Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) ainda é amplamente utilizado por sua capacidade de garantir interoperabilidade. No entanto, com o avanço tecnológico, sua adoção tornou-se menos justificada.

[7] Disponível em: https://www.openarchives.org/sfc/sfc_entry.htm

[8] A Ciência Aberta (Open Science) é um movimento mundial que tem por objetivo tornar o conhecimento científico aberto e compartilhado para a comunidade científica de diferentes países e para toda a sociedade. A maior acessibilidade ao conhecimento científico proporciona mais cooperação, reutilização de dados e maior inclusão de todas as partes interessadas, promovendo avanço mais rápido do conhecimento científico e maior retorno de benefícios para a sociedade (USP, 2022). Disponível em: https://cienciaaberta.usp.br/.

Tecnologias emergentes, como *International Image Interoperability Framework*[9] (IIIF), menções na *web*, notificações de dados conectados, mapas de sites, sincronização de recursos, *Open Publication Distribution System*[10] (OPDS) e plataformas de dados vinculados, são exploradas como alternativas ou complementos mais modernos para a agregação e uso eficiente de metadados. Diante do exposto, conclui-se que essas abordagens oferecem maior flexibilidade e eficiência no manejo de metadados, destacando a importância de atualizar continuamente as práticas tecnológicas para atendê- las.

Os metadados desempenham um papel central no protocolo OAI-PMH, sendo fundamentais para a interoperabilidade no patrimônio cultural. Lima, Santos e Santarém Segundo (2016) destacam a importância dos metadados como informações detalhadas que descrevem recursos, como origem, autor e formato, facilitando sua utilização e recuperação em diferentes tipos de recursos, como áudio, dados científicos e imagens. Esses metadados funcionam como rótulos que ajudam na organização e compreensão de arquivos, especialmente em ambientes digitais complexos.

Diante do que foi exposto, considerar o acesso aberto, interoperabilidade e o uso de metadados nas plataformas de dados culturais é essencial para garantir que os objetos digitais sejam acessíveis a todos, integráveis com outros sistemas e utilizáveis sem limitações funcionais, promovendo um acesso justo à cultura e fortalecendo a preservação digital.

Retornando para a Midiateca, é salutar destacar que ocorre a facilitação do acesso, pesquisa e compreensão da cultura capixaba através de objetos digitais, os quais têm origem nas fontes de informação legadas pelos provedores de dados da plataforma. Esses acervos originais são mantidos pelas instituições culturais da Secult/ES (Midiateca, 2022).

---

[9] O International Image Interoperability Framework (IIIF) é uma estrutura que define interfaces de programação padronizadas para descrever e visualizar imagens na Web, incluindo metadados estruturados. Quando as instituições fornecem acesso IIIF a suas coleções, qualquer aplicativo compatível pode exibir essas imagens junto com seus metadados estruturais. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Estrutura_Internacional_para_Interoperabilidade_de_Imagens.

[10] O Open Publication Distribution System (OPDS) é um formato de distribuição baseado em Atom e HTTP, utilizado para catálogos de publicações eletrônicas. Esses catálogos permitem agregação, distribuição, descoberta e aquisição de e-books, priorizando a simplicidade ao utilizar padrões abertos. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Open_Publication_Distribution_System.

Segundo uma definição panorâmica de *Yamaoka* e *Gauthier* (2013), um objeto digital abrange qualquer forma de informação disponível em formato digital. Esses objetos digitais podem ser encontrados em uma ampla gama de contextos, desde documentos eletrônicos e arquivos multimídia até bancos de dados online e recursos educacionais digitais.

As Instituições culturais buscam constantemente novas formas de interagir com o público, destacando-se a prática de disponibilizar objetos digitais e metadados em sites institucionais, visando a comunicação e a difusão dos acervos digitalizados (Siqueira; Martins, 2021). Na plataforma Midiateca Capixaba, os objetos digitais dispostos são oriundos de uma documentação legada das instituições culturais, em formatos como PDF[11], Word, Excel e Access, além de registros de metadados dos objetos culturais. Embora amplamente usadas, essas ferramentas têm limitações de acessibilidade online, dificultando a integração e socialização dos acervos culturais na *web* (Midiateca, 2022).

De acordo com Braga e Arellano (2022), os objetos digitais são produzidos em computador, podendo ser originais ou resultado de conversões ou digitalizações. Sua criação e distribuição são amplas e generalizadas, com informações de contexto registradas para facilitar a compreensão por futuros usuários. Pondera-se que os itens digitais são representações digitais de fontes de informação, gerenciadas por sistemas de recuperação da informação para garantir acessibilidade online. Essa relação permite que os usuários encontrem e usem facilmente a informação desejada, independentemente de sua forma original ou formato digital.

De acordo com Sayão (2007) os objetos digitais adequados devem ter os seguintes princípios, apresentado e descritos no quadro 1:

Quadro 1 - Princípios do objeto digital e suas aplicações

	Princípio	**Aplicação no objeto**
1	Prioridades da coleção, Interoperabilidade e reusabilidade	Preservar as características essenciais das coleções enquanto promove interoperabilidade e reutilização.
2º	Persistência	Manter sua acessibilidade ao longo do tempo, independentemente das alterações tecnológicas.

[11]Portable Document Format.

3º	Padrões e melhores práticas no processo de digitalização	Converter para formatos compatíveis e acessíveis, seguindo padrões reconhecidos, com documentação das justificativas para desvios.
4º	Identificadores únicos e persistentes	Atribuir identificadores estáveis e exclusivos, seguindo esquemas de nomenclatura robustos.
5º	Autenticidade, integridade, proveniência e contexto	A autenticação de um objeto digital adequado envolve identificar sua origem, estrutura e história (proveniência e contexto), verificar sua autenticidade e garantir sua integridade contra alterações não autorizadas.
6º	Metadados descritivos, administrativos e estruturais	Requer um conjunto de metadados, abrangendo descrição, administração e, para objetos complexos estruturais.

Fonte: elaborado a partir de Sayão (2007)

Os princípios visam preservar a integridade da coleção original, garantir a acessibilidade dos objetos digitais e registrar desvios de padrões. Eles simplificam a identificação e localização dos objetos, assegurando confiabilidade, organização e usabilidade. Esses princípios melhoram os objetos digitais e a qualidade da plataforma de agregação de dados culturais, sendo essenciais procedimentos de organização, representação e recuperação da informação.

Café e Bräscher (2008) afirmam que a organização da informação envolve a organização de objetos informacionais e unidades de pensamento. Isso inclui coleções em bibliotecas, museus e arquivos, além da construção de modelos abstratos do mundo real usando dicionários, glossários, taxonomias e tesauros.

Barreto (2002) define representação como a codificação de informação ou conhecimento para facilitar sua compreensão e manipulação, usando palavras, imagens, símbolos, etc. Na organização da informação, é crucial para a manipulação e recuperação eficaz, ajudando usuários a identificar e utilizar os recursos disponíveis.

Simionato (2015) afirma que a representação e a organização da informação tratam e analisam recursos informacionais, divididos em intrínsecos e extrínsecos. O tratamento temático (assunto principal) envolve a representação intrínseca, e o tratamento descritivo (pontos de acesso) envolve a extrínseca. Esses procedimentos são essenciais para a recuperação, acesso e promoção da informação na Midiateca Capixaba.

Simionato (2015) explica que na CI, a representação da informação identifica e facilita o acesso aos recursos informacionais. Na Midiateca, padrões de metadados,

descrição arquivística, biblioteconômica e museológica são cruciais para descrever os recursos, garantindo acessibilidade, preservação e valorização do patrimônio cultural e intelectual. Esses instrumentos são essenciais devido à diversidade das instituições e formatos de recursos.

Na Midiateca Capixaba, os instrumentos de descrição dos objetos digitais, como título, autor, data, assunto e formato, são amplamente utilizados para sistematizar a diversidade de dados dos provedores. A descrição é realizada pelas instituições culturais da Secult/ES.

Segundo Sanchez, Silva e Vechiato (2018, p.37), “Os padrões de metadados possibilitam que os dados de pesquisas possam ser descritos, obtendo informações de sua proveniência”. Entende-se que tais padrões desempenham um papel fundamental na descrição de dados de pesquisa, fornecendo informações detalhadas sobre sua proveniência, entre outros aspectos.

O Comitê de Qualidade de Dados (CQD) da Europeana identificou requisitos de metadados para buscar a qualidade dos registros, visando atender às necessidades dos usuários. Isso inclui integridade, precisão e adequação dos elementos, fornecendo valores corretos e apropriados, com comprimento adequado e provenientes de vocabulário controlado ou URIs (Identificadores Uniformes de Recursos)[12] resolvíveis (Europeana, 2015). Tais medidas são fundamentais para promover a confiabilidade, usabilidade e acessibilidade das informações.

Os metadados descritivos e temáticos dos objetos culturais da Midiateca são extraídos das fontes de informação pelas instituições provedoras de dados da plataforma (Midiateca, 2022). Cabe aqui destacar que os metadados adotados na modelagem de dados da Midiateca foram baseados no *Dublin Core*, definido como um conjunto de elementos de metadados planejado para facilitar a descrição de recursos eletrônicos (Souza; Vendrusculo; Melo, 2000, p.1). Esses recursos são essenciais para garantir um padrão mínimo de descrição, abrangendo tanto recursos visuais quanto outros tipos de documentos eletrônicos em suas diversas formas.

Na concepção de Nakagawa *et al.* (2014, p.173), a descrição “viabiliza a representação integrada de informações de diferentes tipos de acervos.

Na Arquivologia, a descrição dos documentos é essencial para facilitar o acesso e o controle, abrangendo a representação temática e física (Vital; Bräscher,

[12]*Uniform Resource Identifier.*

2016). O processo de organização arquivística, segundo Simionato (2015), inclui tarefas como classificação, indexação, organização física, preservação, avaliação e seleção dos documentos, garantindo sua organização, acessibilidade e preservação ao longo do tempo.

Na descrição da coleção do Arquivo Público do Estado do Espírito Santo na Midiateca, os elementos incluem miniatura, autor, data, formato, identificador, instituição cultural, coleção, código, URL[13], cidade, UF[14] e ID[15] de origem, visando fornecer informações detalhadas para facilitar o acesso e a identificação dos objetos digitais na plataforma (Midiateca, 2022).

Na biblioteconomia, a representação descritiva visa identificar os elementos essenciais para uma representação documental satisfatória, facilitando o acesso do usuário à informação nas bibliotecas (Lourenço, 2016). Com base em Mey (1995), entende-se que a catalogação envolve a representação de um item, possibilitando sua identificação em catálogos e bases de dados. Uma catalogação eficaz, conforme Simionato (2015), oferece múltiplos pontos de acesso e informações de indexação, ampliando as opções para os usuários encontrarem o material desejado.

Na Biblioteca Pública Estadual do Espírito Santo, os elementos descritivos incluem miniatura, tipo, autor, data, formato, identificador, direitos, instituição cultural, coleção, código, URL, cidade, UF e ID de origem, além do elemento temático relacionado ao assunto abordado no documento (Midiateca, 2022), contribuindo para a organização e acesso à informação na coleção da biblioteca.

Nos acervos museológicos, a descrição detalhada dos itens desempenha um papel crucial na catalogação, além de informações básicas como título e autor, incluindo características físicas e detalhes de fabricação (Palhares; Silva; Oliveira, 2019). O detalhamento preciso garante a identificação, preservação e acesso, facilitando a compreensão do valor histórico e cultural dos itens. De acordo com o Conselho Internacional de Museus (2009, 2.0), os acervos museológicos devem ser documentados de acordo com normas profissionais reconhecidas, garantindo a identificação e descrição detalhada de cada item, incluindo origem, estado de conservação e localização. Entende-se que tal processo facilita o acesso e a utilização do acervo por parte das pessoas.

---

[13]*Uniform Resource Locator.*
[14]Unidade Federativa.
[15] Identificador Único.

A Resolução Normativa nº 06 de 2021 do Ibram exige que, para identificar um bem cultural no INBCM, a declaração de inventário incluindo dados específicos de Museologia, Biblioteconomia e Arquivologia, como número de registro, situação do objeto, denominação, autor, estado de conservação, entre outros elementos. Compreendendo, portanto, que o detalhamento é essencial para garantir a preservação, a pesquisa e o acesso a esses bens culturais, além de garantir que a gestão do acervo seja feita de maneira organizada.

O objetivo principal da catalogação nos museus é oferecer acesso aos itens e descrever seus recursos de forma detalhada para que sejam fontes de pesquisa úteis (Simionato, 2015).

Na Midiateca, coleções museológicas, como as da Galeria Homero Massena e do Museu do Colono, são organizadas e representadas detalhadamente para facilitar a localização e compreensão pelos usuários. Os elementos descritivos incluem miniatura, tipo, autor, data, formato, identificador, direitos, instituição, coleção, código, URL, cidade, UF, ID de origem e assunto, melhorando a eficiência e a qualidade da busca e acesso (Midiateca, 2022), esse processo contribui significativamente para uma experiência de busca e acesso mais eficiente e enriquecedora para os usuários.

Os serviços de informação buscam facilitar o acesso dos usuários às informações por meio de instrumentos de descrição do recurso informacional (Rozados, 2006). As fontes de informação são parte integrante desses serviços, ajudando na recuperação das informações desejadas pelos usuários (Baggio; Costa; Blattmann, 2016). Tais serviços têm o objetivo de identificar e fornecer acesso ao conteúdo de interesse para o usuário (*Trzeciak*, 2009).

Um Sistema de Recuperação da Informação (SRI) é responsável por oferecer informações contidas nos documentos via indexação e descrição, gerenciar e armazenar esses documentos e suas representações, e recuperar informações e documentos para atender às demandas dos usuários (Souza, 2006). Um SRI facilita o acesso e a utilização eficaz da informação em diversos contextos.

Segundo Araújo (2012), os Sistemas de Recuperação da Informação são responsáveis por representar, armazenar, organizar e localizar itens de informação, com ênfase na indexação. De acordo com *Hjørland* (2002), a indexação é um processo intelectual que se baseia na cognição; e o domínio dos contextos físico, psicológico e sociocognitivo é essencial para que o indexador possa identificar e selecionar conceitos de acordo com o conteúdo e as necessidades de demanda.

Enquanto isso, Esteban Navarro (1999) explica que indexar um documento envolve identificar e descrever seu conteúdo, selecionando áreas principais (indexação sintética) e conceitos específicos (indexação analítica) em linguagem natural. Isso facilita a recuperação de documentos e satisfaz demandas específicas de informação, sendo essencial para a organização e acessibilidade eficazes.

A recuperação de informações aborda a representação, o armazenamento, a estruturação e o acesso a diversos tipos de dados, como documentos, páginas da web, catálogos online, registros estruturados e semiestruturados, além de objetos multimídia. É crucial que a representação e a organização desses dados facilitem aos usuários o acesso às informações que lhes interessam (Baeza-Yates; Ribeiro-Neto (2013).

Os sistemas de recuperação da informação representam, armazenam, organizam e localizam itens de informação, utilizando linguagens documentárias para facilitar a organização e comunicação eficiente com os usuários (Araujo, 2012). Essas linguagens estruturam e categorizam dados, permitindo acesso preciso e rápido às informações desejadas.

Além de tudo o que já foi discutido é crucial considerar a disponibilização do acesso aos conteúdos culturais de qualidade por meio de plataformas de agregação de dados culturais, garantindo conformidade com as leis de direitos autorais do país de origem e acordos universais. Isso assegura o acesso e a disseminação de conteúdos culturais de forma ética e legal.

Os direitos autorais e conexos protegem uma ampla gama de propriedade intelectual, incluindo músicas, livros, filmes, pinturas, softwares e bancos de dados (Silva; Silva, 2020). Existem duas tradições principais: o *copyright* anglo-saxônico[16] e os direitos autorais europeus (Carlotto, 2019). No sistema anglo-saxônico, o *copyright* protege obras literárias, científicas e artísticas, enquanto os direitos industriais protegem invenções e projetos industriais. Esses direitos são estabelecidos por leis internas e convenções internacionais (Esteves, 2015).

O sistema europeu, ou da União de Berna, protege a ligação entre o criador e sua obra, especialmente obras estéticas, enquanto obras utilitárias são reguladas pelo

---

[16]Os anglo-saxões foram um povo germânico que habitou a Grã-Bretanha a partir do século V. Entre 450 e 1066, formaram a nação inglesa, estabeleceram o cristianismo e desenvolveram o inglês antigo Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Anglo-sax%C3%B5es.

direito industrial. Esse sistema inclui o direito moral do autor, direitos patrimoniais e direitos conexos de executantes e intérpretes (Losso, 2008).

A Convenção de Berna e a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI) são exemplos de acordos internacionais que requerem ratificação e mecanismos de controle internos por parte dos países participantes (Esteves, 2015). No Brasil, a Lei nº 9.610/98 regula os direitos autorais, protegendo obras originais e derivadas manifestadas em suportes tangíveis ou digitais (Losso, 2008).

Os direitos morais do autor incluem reivindicar autoria, ter o nome identificado, manter a obra inédita, preservar sua integridade, modificar a obra, retirar a obra de circulação e acessar exemplares raros para preservação (Brasil, 1998). Os direitos patrimoniais exigem autorização para reprodução, edição, adaptação, distribuição e outras formas de utilização da obra (Brasil, 1998).

No âmbito das plataformas de agregação cultural de dados culturais, aplica-se o emprego de diversas tecnologias para adaptar o conteúdo digital às diretrizes dos dados abertos. Isso inclui a interconexão dos dados por meio de licenças gratuitas, abertas e públicas, conforme as boas práticas estabelecidas pelo *World Wide Web Consortium* (W3C)[17]. Esses padrões, como *Uniform Resource Identifier* (URI)[18] e *Resource Description Framework* (RDF)[19], facilitam a criação de dados conectados, como abordado por Isotani e Bittencourt (2015). Tal discussão facilita a criação de dados conectados, promovendo uma experiência mais rica e acessível para os usuários interessados em explorar e usufruir da diversidade cultural disponível.

Considerando que os provedores de dados são os fornecedores e disponibilizadores que coletam os dados de diversos repositórios, de instituições de localização e tamanho variados, para disponibilização nas plataformas de agregação cultural de dados culturais (Triques; Gonçalez; Albuquerque, 2022), destaca-se a responsabilidade com a adequação do conteúdo às licenças de uso e adaptação às tecnologias de integração do conteúdo.

[17]Desenvolve padrões e diretrizes para ajudar todos a construir uma web baseada nos princípios de acessibilidade, internacionalização, privacidade e segurança. Disponível em: https://www.w3.org/.
[18] É uma sequência única de caracteres que identifica um recurso abstrato ou físico. Disponível em: https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc3986#section-1.1.
[19]É uma base para o processamento de metadados; ele fornece interoperabilidade entre aplicativos que trocam informações compreensíveis por máquinas na Web. Disponível em: https://www.w3.org/TR/WD-rdf-syntax-971002/.

No caso da Midiateca recentemente foi publicado um guia de análise e licenciamento, estruturado a partir de um diagnóstico situacional dos acervos que compõem e ainda comporão a plataforma, tal guia foi criado para possibilitar mais segurança jurídica para as instituições provedoras de dados da Midiateca (Guia, 2023).

Ressaltar a importância das licenças de uso para publicação de conteúdo digital é crucial para assegurar a publicação e o acesso legal e ético ao conteúdo em plataformas de agregação de dados culturais. As licenças garantem o respeito aos direitos autorais e os termos estabelecidos pelas instituições, assegurando a legitimidade, conformidade jurídica e qualidade do conteúdo cultural online.

2.1.1 A Qualidade das fontes de informação e seus níveis de avaliação no contexto das plataformas digitais de agregação cultural

A eficácia da interação entre os sistemas de recuperação da informação e os usuários está intrinsecamente ligada à qualidade das informações fornecidas pelo conteúdo informacional. De acordo com Lobo e Silva (2014), a qualidade é caracterizada como um conjunto de atributos ou elementos que compõem um serviço. Essa definição abrange a capacidade de prever e atender necessidades que podem não ter sido explicitamente expressas. Essa concepção de qualidade considera tanto aspectos tangíveis quanto intangíveis, os quais estão relacionados à experiência do usuário. Para Cunha (2008, p.8) “[...] o usuário deseja que o sistema recupere informação com qualidade e que ele tenha facilidade na utilização”.

Martins *et al.* (2021) afirmam que uma política de qualidade de dados consiste em um conjunto de diretrizes técnicas que orientam os envolvidos na agregação de seus dados. Lemos e Coelho Júnior (2023) acrescentam que a implementação de tal política promove o uso de metadados detalhados e precisos, garantindo a alta qualidade das informações. Castro e Santos (2007) destacam que os metadados são essenciais, pois, ao estarem padronizados, facilitam a busca e recuperação de recursos informacionais em ambientes digitais. Assim, compreende-se que os descritores são fundamentais para a adoção de boas práticas de catalogação, assegurando a precisão, consistência e acessibilidade dos dados em acervos culturais e outras instituições de patrimônio cultural.

Diante do contexto, infere-se que a prática da catalogação, o uso de metadados e a aplicação da linguagem documentária são medidas essenciais para promover boas práticas no processo de qualificação das fontes de informação provenientes de instituições culturais.

A adoção de metadados simplifica a compreensão das relações entre informações e dados em diferentes formatos e contextos (Lima; Santos; Santarém Segundo, 2016), contribuindo para fortalecer a qualidade das fontes de informação.

A catalogação, originalmente focada no registro bibliográfico, evoluiu para atender às demandas contemporâneas, incluindo o intercâmbio de informações (Baptista, 2006). É imprescindível seguir regras estabelecidas para realizar uma catalogação eficiente, utilizando instrumentos como normas técnicas, vocabulários controlados e manuais de bases de dados (Lemos; Souza, 2018). De acordo com Oliveira e Araújo (2012), vocabulários controlados, como tesauros, são essenciais para a indexação e recuperação de documentos. Ao desenvolver esses vocabulários, é crucial considerar a satisfação do usuário para aprimorar a qualidade da informação disponível. Destacam-se nesse contexto as regras e modelos fundamentais, como os códigos ISBD[20], AACR2[21] e o formato MARC[22] para intercâmbio de dados bibliográficos, contribuindo para aprimorar a experiência do usuário.

Complementando a catalogação, as linguagens documentárias são cruciais para a comunicação entre o sistema de informação e o usuário. Essas linguagens incluem ferramentas especializadas como sistemas de classificação enciclopédicos, facetados e tesauros para o tratamento da informação. Elas são desenvolvidas para organizar, facilitar o acesso e a transferência da informação (Lara, 2004). Segundo

[20]A Descrição Bibliográfica Padrão Internacional (ISBD) pretende servir como um padrão principal para promover o controle bibliográfico universal, ou seja, disponibilizar universal e prontamente, em uma forma que seja internacionalmente aceitável, dados bibliográficos básicos para todos os recursos publicados e não publicados em todos os países. Disponível em: https://www.ifla.org/g/isbd-rg/international-standard-bibliographic-description/.

[21] É um conjunto de regras que descrevem o conteúdo contido em registros de catálogo de biblioteca. A segunda edição deste trabalho é chamada de Chamado AACR2 ou AACR2R. A primeira edição foi concluída em 1967, a segunda em 1979, e a revisão em 1988. Disponível em: https://bc.ufg.br/n/14799-aacr-anglo-american-cataloguing-rules.

[22]É um conjunto de códigos e designações de conteúdos definido para codificar registros que serão interpretados por máquina. Sua principal finalidade é possibilitar o intercâmbio de dados, ou seja, importar dados de diferentes instituições ou exportar dados de sua instituição para outros sistemas ou redes de bibliotecas através de programas de computador desenvolvidos especificamente para isto. Disponível em: https://www.dbd.puc-rio.br/MARC21/introducao.html#:~:text=Um%20registro%20bibliogr%C3%A1fico%20em%20formato,primeiras%20posi%C3%A7%C3%B5es%20de%20um%20registro.

Rabelo e Pinto (2019), essas linguagens padronizam conceitos para representar temas dos documentos. Portanto, a linguagem documentária refere-se a sistemas de codificação e categorização, como vocabulários controlados, sistemas de classificação, tesauros e ontologias, usados para organizar e recuperar informações em documentos e coleções.

Na Ciência da Informação (CI), a busca pela qualidade da informação é central, impactando a eficácia dos sistemas de informação e o valor percebido pelos usuários. Segundo Oleto (2006), as investigações sobre a avaliação da qualidade da informação consideram duas perspectivas principais: a do sistema e a do usuário.

Saracevic (2000) destaca uma abordagem centrada no sistema, cuja avaliação parte de algum aspecto relacionado à eficácia e à eficiência, com o critério de desempenho definido durante o processo. No caso em questão, a definição do requisito está focada na qualidade dos objetos digitais em plataformas de agregação digital. Depreende-se que esse procedimento inclui ações como encontrar, identificar, selecionar, adquirir e navegar pela informação, as quais são essenciais para atender às necessidades dos usuários e realçar a importância das plataformas de agregação digital. Dessa forma, a implementação eficiente de linguagens documentárias e a catalogação estruturada são fundamentais para alcançar a qualidade da informação, atendendo tanto às exigências técnicas quanto às expectativas dos usuários.

Rodrigues e Blattmann (2011) afirmam que a qualidade da informação é um desafio na escolha de fontes. Maia e Barbosa (2020) propõem uma avaliação baseada nas necessidades dos usuários, especialmente para plataformas digitais de agregação cultural, visando garantir a qualidade da informação e aumentar a eficácia e utilidade dessas plataformas.

A avaliação é crucial em diversos contextos, sendo vista como método de pesquisa científica, ferramenta para decisões informadas ou componente de gestão (Oligan; Ullate, 2001). Sua interpretação varia conforme o contexto e os objetivos.

A avaliação da qualidade das fontes de informação na internet está ligada à capacidade de uso e compreensão da informação pelo usuário (Gomes; Dumont, 2015). Portanto, a qualidade da avaliação das fontes de informação afeta a habilidade de localizar, identificar, selecionar, acessar e explorar a informação de forma eficaz.

Para aprimorar essa avaliação, adotou-se neste contexto a aplicação dos princípios FAIR que foram gerados em 2014 num workshop sediado em *Leiden*,

Holanda, intitulado *Jointly Designing a Data Fairport*[23], que congregou diversos especialistas, acadêmicos e outros interessados para discussão dos desafios ligados à descoberta e ao reúso de dados, surgindo daí um conjunto mínimo de princípios e práticas, denominados Princípios Orientadores FAIR, com o intuito de simplificar a descoberta, o acesso, a integração e a reutilização de informações produzidas pela ciência contemporânea. Subsequentemente, um grupo de trabalho dedicado aos princípios FAIR, composto por membros da comunidade FORCE 11[24], refinou e aprimorou essas diretrizes (*Wilkinson*, 2016). Segundo Estevão e Strahus (2020) esses princípios são seguidos para aplicar padrões de reúso de dados, visando garantir sua usabilidade a longo prazo.

De acordo com Sales (2022), a aplicação dos princípios FAIR aos dados digitais ajuda a transformá-los com mais qualidade, facilitando sua localização, acesso, integração em diversos sistemas e reutilização por pessoas e máquinas. Diante disso, propõe-se a aplicação dos princípios FAIR também na avaliação das fontes de informação da Midiateca Capixaba. Além disso, os princípios estabelecidos pela IFLA para a criação de um código de catalogação foram adotados para a avaliação das fontes de informação da plataforma, conforme apresentados na seção 2.1. Nos parágrafos seguintes, são inseridas as contribuições de outros autores que são utilizados para embasamento da elaboração dos requisitos de avaliação de fontes de informação em construção.

Tomaél, *et al.* (2004) utiliza os critérios de avaliação de qualidade de fontes de informação que incluem: informações de identificação; consistência das informações, confiabilidade das informações, adequação da fonte, *links*, facilidade de uso, mídias utilizadas, restrições percebidas, suporte ao usuário e outras observações percebidas. O intuito de abordar esses critérios é verificar a qualidade das fontes de informação e ou objetos digitais de plataformas de agregação de dados culturais.

Estevão e Strauhs (2020) desenvolveram requisitos para o letramento informacional no reúso de dados, que incluem sobre regras de acesso; tipos de licenças; critério de uso de dados, que envolvem proveniência, qualidade e confiabilidade. Na perspectiva da presente pesquisa adota-se tais requisitos, como elementos qualificadores para avaliação das fontes de informação e ou objetos digitais

[23] Informações disponíveis: https://www.datafairport.org/component/content/article/8_news/9_item1/index.html.
[24] Informações disponíveis: https://force11.org/.

disponibilizados pelos provedores de dados nas plataformas de agregação de dados culturais.

Martins *et al.* (2020) criaram um modelo de requisitos para a agregação de acervos digitais em museus, com foco no Ibram. Os níveis de qualidade propostos no modelo em questão são: uso de metadados; regras de catalogação; linguagem documentária e tipos de mídia e licença (vídeo, áudio, texto e 3D). Esse modelo busca identificar dados de qualidade ao avaliar os serviços de agregação de objetos digitais do Ibram, sendo relevante no presente contexto.

Além disso, Siqueira *et al.* (2021) realizaram uma análise comparativa entre a *Europeana Foundation e a Digital Public Library of America* (DPLA), identificando nove elementos focados na qualidade da agregação de dados: provedores de dados, solicitação de participação, modelo de metadados, contrato de troca de dados, licenças de uso, cronograma de coleta, uso dos metadados, critérios técnicos para qualidade de dados, e validação e publicação de dados. Destacam-se o uso de metadados, que inclui categorias como assunto, localização, data de criação e licença de uso, e os critérios técnicos para a qualidade dos dados.

A DPLA estabelece três camadas de qualidade de metadados, desde requisitos mínimos até recomendações para máxima qualidade. A Europeana utiliza um esquema de camadas A, B e C para metadados e mídias, classificando o grau de reúso dos dados em quatro níveis: Motor de Pesquisa, Vitrine, Plataforma para Reúso Não Comercial e Plataforma de Livre Reúso. Essas diretrizes visam garantir a qualidade e a reutilização eficaz dos dados. Os elementos abordados por Siqueira *et al.* (2021) são essenciais para entender e melhorar a qualidade dos dados em plataformas culturais digitais.

Esta investigação define os requisitos para a análise e avaliação das fontes de informação na Midiateca Capixaba, garantindo a qualidade, relevância e integridade dos dados culturais e promovendo uma experiência de usuário confiável. Segundo *Sommerville* (2013), requisitos são descrições dos serviços e restrições operacionais de um sistema. Analisar esses requisitos para uma plataforma de agregação de dados culturais ajuda a determinar os serviços necessários e as restrições para um funcionamento eficaz.

Maia e Barbosa (2019) destacam a importância da avaliação de sistemas de informação na gestão eficiente das informações digitais. Esse processo dinâmico é crucial para a eficiência da gestão da informação, especialmente em ambientes

digitais. Definir requisitos para avaliar fontes de informação e objetos digitais pode resultar em critérios específicos que, documentados, estabelecem padrões e diretrizes para garantir a qualidade e eficácia da plataforma.

2.2 SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO (SRIs) E SEUS COMPONENTES

Conforme elucidado na seção 2.1, a busca por informações de qualidade e de forma eficiente é crucial em uma sociedade global onde a quantidade de dados disponíveis continua a crescer exponencialmente. Por isso, a recuperação da informação é essencial para as tomadas de decisões em todos os setores do cotidiano das pessoas (Baracho, 2016). Na recuperação da informação a estratégia de busca é um conjunto de diretrizes que correspondem a uma pergunta feita com a informação armazenada em uma base de dados, selecionando os itens que compõem a resposta específica (Lopes, 2002). Essas estratégias visam garantir a precisão e relevância das informações recuperadas, atendendo às necessidades dos usuários de forma eficaz.

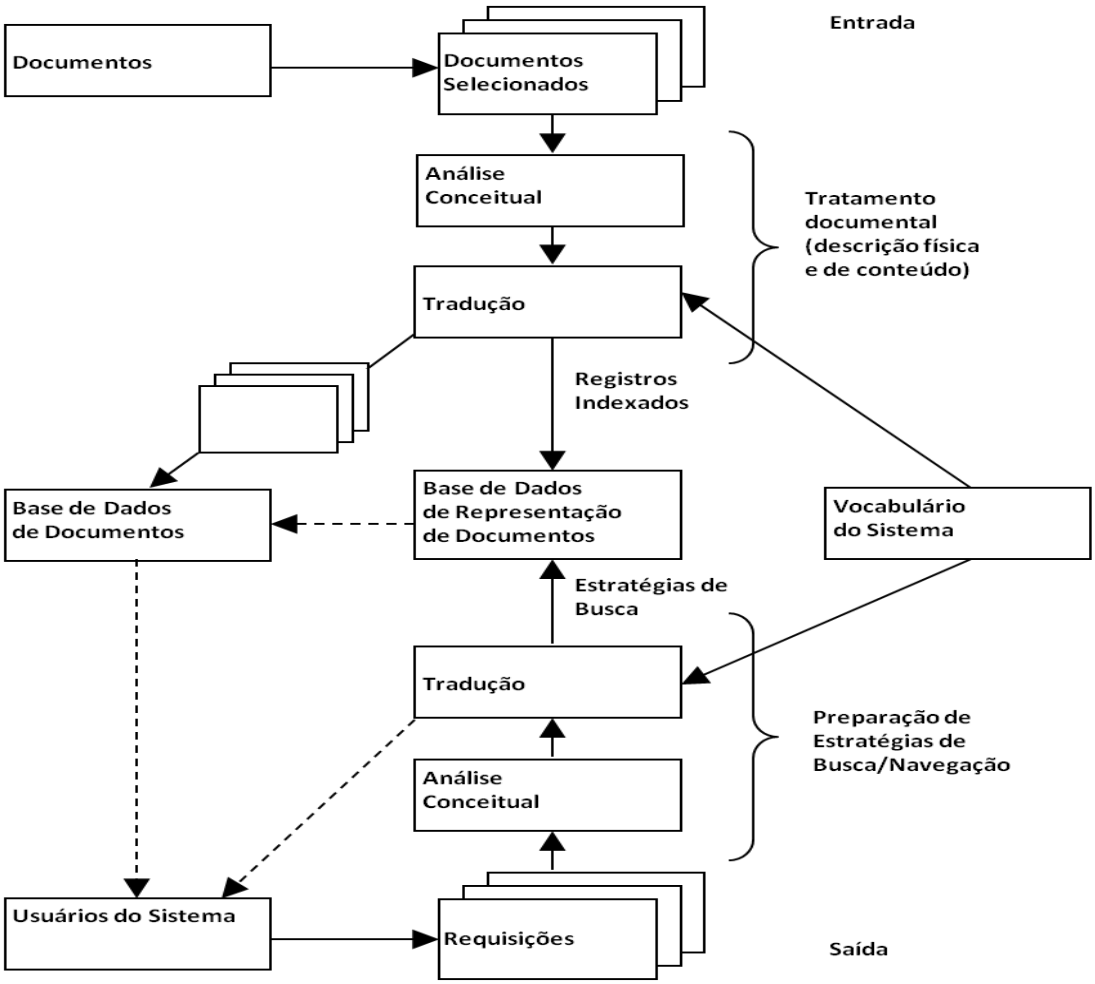
Com o desenvolvimento tecnológico, foram criados novos recursos que, agregados aos sistemas de recuperação da informação, possibilitaram a expansão das formas de acesso aos dados no contexto do Big Data (Silva, 2023), cujas fontes de dados e de informações são diversas e heterogêneas em seus formatos. Lemos, Martins e Souza (2023) destacam que o aumento exponencial na produção e disponibilidade de informações em diversos formatos, desde o século XX, criou desafios significativos em termos de organização, representação e recuperação eficiente desses volumes massivos de dados para instituições, governos e indivíduos. Essas reflexões ressaltam como a interseção entre tecnologia e a crescente quantidade de informações está moldando a gestão da informação.

Ferneda (2012) argumenta que a adoção dos procedimentos tradicionais da Ciência da Informação viabiliza a recuperação abrangente da informação. Para assegurar a confiabilidade e credibilidade do usuário nesse processo, é essencial aplicar os princípios de representação e organização da informação (Silva, 2023). Isso inclui lidar com a crescente diversidade de contextos e formatos de apresentação da informação.

Lemos, Martins e Souza (2023) indicam que a organização e representação da informação contribuem para a construção de uma infraestrutura conceitual e

metodológica a partir das fontes de informação, permitindo disponibilizar objetos culturais com qualidade. Eles adaptaram o Diagrama de Lancaster (2004) para destacar os componentes de um sistema de recuperação da informação (Figura 2).

Figura 2: Componentes de um sistema de recuperação da informação



Fonte: Adaptado de Lemos; Martins e Souza (2023) a partir de Lancaster (2004).

O processo de entrada representado na Figura 2 envolve a seleção dos documentos, onde critérios de seleção e fontes confiáveis garantem a qualidade da informação (Baggio; Costa; Blattmann, 2016). Em seguida, os documentos passam pelo tratamento documental, incluindo descrição física e de conteúdo, abordados na seção 2.1. Esse tratamento alimenta e representa a base de dados documental para busca e recuperação.

A descrição do conteúdo permite a criação de vocabulários controlados, definidos por Lancaster (2004) como listas de termos autorizados que o indexador

pode usar. Exemplos incluem RDF[25], RDFS[26], *Dublin Core*[27] e DCAT[28]. Isso garante consistência e precisão na busca.

O Diagrama de Lancaster também abrange as bases de dados de documentos, onde o usuário utiliza estratégias de busca e navegação, acessando documentos representados na base de dados. Na Midiateca Capixaba, isso é feito com filtros por facetas, que asseguram precisão nas informações recuperadas (Brandão; Silva, 2018). Facetas, conforme *Hedden* (2010), são agrupamentos de termos que permitem descrição em diversas perspectivas, melhorando a navegação.

A necessidade de lidar com grandes volumes de dados digitais requer procedimentos eficazes para organizar, gerir, publicar, recuperar, acessar, usar e reutilizar informações de alta qualidade. Esses procedimentos devem alimentar os SRIs, permitindo localização e obtenção eficientes de informações relevantes (Lemos, Martins e Souza, 2023).

No contexto das plataformas de agregação de dados culturais, como a Midiateca, destaca-se a tecnologia de repositório digital Tainacan para gestão e disponibilização de coleções digitais de instituições que mantêm documentação física. Essas instituições fornecem dados e criam metadados essenciais para a plataforma (Midiateca, 2022).

Portanto, as instituições provedoras de dados da Midiateca são essenciais na organização, categorização e indexação das fontes de informação, garantindo qualidade, acessibilidade e precisão, facilitando a recuperação e assegurando a interoperabilidade entre sistemas de informação.

Os componentes dos serviços de recuperação da informação, desenvolvidos nesta subseção, trabalham juntos para fornecer serviços eficazes e eficientes, ajudando os usuários a encontrar, identificar, selecionar, adquirir, navegar e reutilizar informações de maneira rápida e precisa.

2.3 REPOSITÓRIOS E PLATAFORMAS DE AGREGAÇÃO DE DADOS COMO TIPOS DE SRIs

[25] https://www.w3.org/RDF/
[26] https://www.w3.org/TR/rdf-schema/
[27] https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/
[28] https://www.w3.org/TR/vocab-dcat-3/

As instituições culturais, como arquivos, bibliotecas, centros culturais e museus, têm integrado seus acervos aos espaços digitais, buscando novas formas de interação com o público através da disponibilização de objetos digitais e metadados em seus sites e repositórios. Isso fortalece a comunicação e amplia a disseminação dos acervos digitalizados (Siqueira; Martins, 2021).

Os repositórios digitais (RDs) são sistemas que garantem a preservação e gerenciamento de objetos digitais, proporcionando acesso adequado aos usuários (Viana; Arellano; Shintaku, 2006). Segundo Martins, Lemos e Andrade (2021), os repositórios capturam, armazenam, gerenciam, preservam e disponibilizam conteúdo digital seguindo procedimentos estabelecidos, oferecendo infraestrutura essencial para o gerenciamento de coleções digitais e serviços online em instituições culturais. Eles se destacam por possibilitar autoarquivamento, gerenciamento de conteúdo e metadados, além de garantir confiabilidade e sustentabilidade (Martins; Lemos; Andrade, 2021).

Os repositórios, quando confiáveis, asseguram a autenticidade e a confiabilidade das informações, desempenhando um papel crucial na ampliação dos serviços oferecidos pelas instituições de patrimônio cultural de forma digital (Souza; Aganette, 2020). Portanto, as plataformas digitais são recursos essenciais para a ampliação dos serviços disponibilizados pelas instituições de patrimônio cultural de forma digital, justificando a necessidade de explorar esse vasto universo.

A palavra "plataforma" tem origem na palavra grega "platô", que significava "larga, plana", de onde derivam as palavras prata e prato. No contexto da tecnologia da informação, uma plataforma é um processo operacional ou sistema baseado em informações automáticas, códigos e linguagens de programação (Rasia, 2013).

Plataformas têm sido objeto de investigação científica desde o século XVI, evoluindo com a tecnologia da informação (Rodrigues, 2019). Segundo Rodrigues (2019), as plataformas apareceram na literatura científica na década de 1990 como "plataformas tecnológicas", referindo-se a hardwares ou softwares. Desde então, o termo tem evoluído, adquirindo novas denominações ao longo dos anos (*Wheelwright*; *Clark*, 1992).

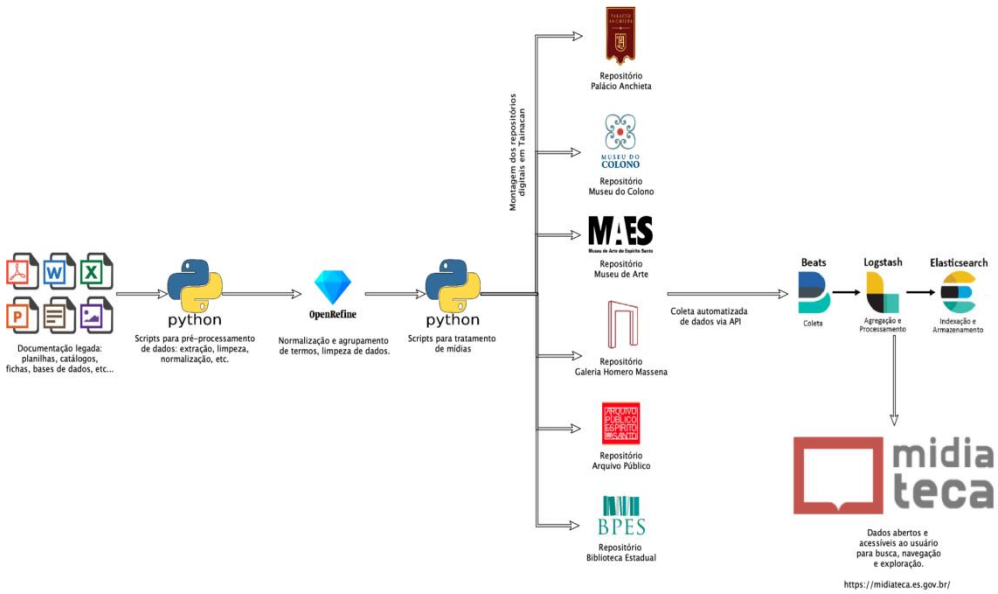
A expressão "plataforma digital" (PD) é recente e comumente usada para detalhar características dos serviços fornecidos pela rede, direcionados aos consumidores, meios de comunicação e comentaristas (*Gillespie*, 2010). A partir de 2010, a concepção passou a ser abordada nas pesquisas acadêmicas (Albuquerque;

Silva, 2021), revelando-se uma temática com grande potencial para aprofundamento científico.

Uma Plataforma Digital é definida como uma base tecnológica que facilita a produção, armazenamento, recuperação e disseminação de informações, bem como a interação entre os usuários (Albuquerque; Silva, 2021). Segundo *Passarelli et al*. (2014), as plataformas e tecnologias podem ser classificadas em várias categorias: gestão e aprendizagem, partilha de conteúdo, colaboração, redes sociais, comunicação interpessoal, agregação de conteúdos e ambientes virtuais. Esses termos aplicam-se a qualquer website ou portal que suporte a infocomunicação humana e social.

Instituições culturais estão adotando recursos tecnológicos para gerenciar e disseminar informações (Martins; Silva; Carmo, 2018), motivando a investigação de plataformas digitais como a Midiateca Capixaba. Isso visa disponibilizar o rico conteúdo cultural das instituições do Espírito Santo em formato digital. A Figura 3 delineia as etapas de transformação dos dados em metadados e objetos digitais para acesso, uso e reúso na plataforma.

Figura 3: Sequência de procedimentos técnicos para processamento de informações da Midiateca



Fonte: Midiateca (2024).

Os objetos digitais e metadados são gerados a partir de fontes de informação provenientes das instituições culturais da Secult/ES. Esses recursos são processados no software de repositório digital Tainacan, criando repositórios digitais de preservação. Os objetos e metadados são enviados ao Tainacan de cada instituição, coletados por APIs e passam pelas etapas de agregação, processamento, indexação e armazenamento. Isso viabiliza a disponibilização dos conteúdos na plataforma Midiateca Capixaba, permitindo acesso aberto ao usuário para busca e exploração do conteúdo digital de diferentes instituições (Midiateca, 2022).

Para que as fontes de informação sejam disponibilizadas pelas plataformas de agregação cultural em formato digital, é necessário realizar a análise do ambiente atual, inventariar os itens envolvidos, digitalizá-los (se necessário), tratá-los documentalmente e inseri-los no ambiente digital junto com as informações das instituições culturais.

Destaca-se o empenho na adoção de soluções e melhores práticas, com foco no envolvimento dos provedores de dados, para superar desafios técnicos, semânticos e de gestão das plataformas de agregação de dados. Esses serviços desempenham papel fundamental na transformação digital das fontes de informação, assegurando conformidade com procedimentos normativos, qualidade e direitos legais de acesso ao conteúdo. Tais medidas são cruciais para aprimorar a experiência dos usuários e transformar informação em conhecimento (Triques; Gonçalez; Albuquerque, 2022).

O setor de patrimônio cultural concentra esforços na organização e compartilhamento de suas coleções, principalmente em formato digital (*Hyvönen*, 2012). O avanço das tecnologias impulsiona a multiplicação dos dados, facilitando o compartilhamento e uso de diversos conteúdos digitais, influenciando vários campos do conhecimento e transformando a interação humana com a informação (Triques; Arakaki, 2021). A necessidade de aprimorar os recursos tecnológicos nos ambientes digitais de informação desenvolve-se gradativamente, atendendo às demandas informacionais dos usuários de acervos digitais.

3 ANÁLISE DA PRODUÇÃO E DO TRATAMENTO DE FONTES DE INFORMAÇÃO PARA SERVIÇOS DE AGREGAÇÃO

Considerando o levantamento bibliográfico realizado pela Revisão Sistemática de Literatura, que compõe uma etapa metodológica desta dissertação, e o artigo científico publicado como resultado desse processo, esta seção aborda a discussão sobre a produção e o tratamento de fontes de informação qualificadas e passíveis de reutilização pela comunidade de usuários de plataformas de agregação de dados culturais. São discutidos os seguintes tópicos: plataformas de agregação no contexto da cultura digital; modelos de organização da informação para produção e tratamento de fontes de informação; Requisitos para a produção e tratamento de fontes de informação por provedores de conteúdo; e limitações relacionadas à produção e tratamento de fontes de informação numa perspectiva de reúso.

3.1 PLATAFORMAS DE AGREGAÇÃO NO ÂMBITO DA CULTURA DIGITAL

A memória social e a história da humanidade têm sido registradas em legados que representam fontes de informação e conhecimento, com um aumento significativo na frequência de publicação, produção, disponibilização e compartilhamento de dados em ambientes digitais e abertos (Triques; Arakaki, 2021). Esse processo reflete uma tendência em que as instituições culturais estão adotando novas tecnologias e práticas para promover o acesso democrático e a preservação do patrimônio cultural e histórico em âmbito nacional e internacional.

No contexto nacional, foi identificada a pesquisa de Martins, Silva e Carmo (2018), que aborda a competência na produção de acervos digitais no Brasil, baseando-se em estudos realizados pelo Instituto Brasileiro de Museus (Ibram) nos anos de 2014 e 2015.

Em 2014, a Pesquisa Anual de Museus (PAN) revelou que entre os 931 museus participantes, havia um total de 6.871.061 bens culturais. Já em 2015, o Cadastro Nacional de Museus registrou 3.619 museus brasileiros (entre públicos e privados), dos quais 2.010 museus declararam possuir algum tipo de acervo. Com base nas informações levantadas, os autores concluem que as instituições museais brasileiras possuem aproximadamente 122 milhões de itens, dos quais 84,9% estão em processo de inventário ou registro, e 66,0% utilizam algum sistema informatizado para registrar

os bens culturais. No entanto, 40% das instituições ainda necessitam de informatização e de um sistema de gestão para o registro dos bens culturais, e 66% possuem sistemas informatizados que requerem verificação quanto ao potencial de interoperabilidade e disponibilidade (Martins; Silva; Carmo, 2018).

Para analisar o cenário internacional, Martins, Silva e Carmo (2018) selecionaram 20 instituições com base em um relatório da Europeana elaborado em 2016, que apresentava um panorama global dos serviços culturais em rede. As instituições analisadas incluíram *Europeana, Archives Portal Europe* (APE)*, ARTStore, British Library, Digital Public Library of America (*DPLA)*, DigitalNZ, Google, Google Art's & Culture, Hathi Trust, Internet Archive, JStore, The European Library (TEL), Trove, Wikipedia, Wikimedia Commons, World Digital Library, Smithsonian, RijkdMuseum, EUScreen e Galica.*

Martins, Silva e Carmo (2018) destacam a plataforma Europeana como uma instituição significativa dentre aquelas mencionadas anteriormente. A Europeana foi fundada pela Comissão Europeia e é reconhecida internacionalmente por reunir informações dos acervos culturais de toda a Europa, utilizando soluções de agregação para disponibilizar objetos digitais culturais em rede. A plataforma oferece conteúdo digital de fontes individuais e institucionais, abrangendo mais de 53 milhões de itens agregados em repositório, incluindo textos, imagens estáticas, conteúdo 3D e audiovisual.

Outra plataforma mencionada por Martins, Silva e Carmo (2018) é a DPLA, que representa as instituições culturais dos Estados Unidos da América (EUA), integrando conteúdos digitais por meio de um banco de dados próprio e uma ferramenta de busca exclusiva. A DPLA possui um índice e expõe agregados que apresentam resultados de buscas armazenados em diferentes instituições, as quais não possuem banco de dados próprio. Seu acervo inclui textos, imagens e conteúdo audiovisual.

A pesquisa de Siqueira e Martins (2020) enriquece essa discussão ao explorar os processos de trabalho das plataformas de integração de dados culturais, com o objetivo de identificar cada etapa, mapear e discutir o fluxo de trabalho, e coletar dados por meio de pesquisa bibliográfica. Entre as plataformas investigadas pelos autores estão a A*merican Art Collaborative, DigitalNZ, D-NET Software, Europeana, Mexicana, Parthenos Aggregator, TROVE e UNLV's Linked Data Project.*

Ao analisar os processos de trabalho das plataformas de agregação cultural, Siqueira e Martins (2020) identificaram as etapas de extração, estruturação,

transformação, reconciliação, armazenamento, exposição, publicação e desenvolvimento de novas aplicações.

As investigações de Freire *et al.* (2019, p.2) *destacam alguns exemplos conhecidos de plataformas que coletam e facilitam o acesso público a recursos culturais digitalizados, como a* Europeana *na Europa, a DPLA nos Estados Unidos da América, o Trove na Austrália, a Digital Library of India e a DigitalNZ na Nova Zelândia.*

O estudo de caso feito na Rede Europeana por Freire *et al.* (2019) abrange o patrimônio cultural da Biblioteca da Holanda como provedora de dados, enquanto o *Dutch Digital Heritage Network* (NDE) atua como agregador intermediário de dados enviados para a Europeana, agregador central. Trata-se de um programa de dados que ajuda a exaltar as coleções que as bibliotecas, os arquivos e os museus da Holanda têm. O NDE inicialmente acessa Interfaces de Programação de Aplicação (APIs) por meio de padrões de programação. Isso permite que a Biblioteca da Holanda registre de forma centralizada os URIs (nomes ou localizadores) de dados associados aos seus recursos. A Biblioteca Nacional Holandesa utiliza, para representação dos dados, o vocabulário de dados estruturado Schema.org, da Bibliografia Nacional Holandesa (Freire *et al.* 2019). A Europeana tem recebido avaliações positivas de uso do dicionário *Scherma* para agregação de dados vinculados em instituições ligadas à Europa.

A pesquisa de Silva *et al.* (2022, tradução nossa) desenvolve estudos sobre a Infraestrutura Rossio, integrada por sete instituições educativas e culturais portuguesas. O consórcio Rossio é coordenado pela Universidade Nova de Lisboa, englobando seis instituições de Portugal provedoras de patrimônio cultural: Direção Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas (DGLAB), Direção Geral do Património Cultural (DGPC), Teatro Nacional D. Maria II, Arquivo Municipal de Lisboa, Cinemateca Portuguesa (Arquivo do Cinema Português) e Biblioteca de Arte e Arquivos da Fundação *Calouste Gulbenkian* Arquivos). Integram ainda os fornecedores de conteúdo ARQUIVO.pt (*Portuguese Web Archive*) e Instituto Diplomático do Ministério dos Negócios Estrangeiros (Silva *et al.*, 2022, tradução nossa).

O Rossio busca aplicar as melhores práticas de investigação no domínio das Ciências Sociais e Humanas (SSAH). Entre as finalidades da infraestrutura tem-se: agregar, organizar, vincular, contextualizar e fornecer acesso livre e aberto a coleções digitais relacionadas ao SSAH das instituições consorciadas e nos provedores de

conteúdo (Silva *et al*., 2022, tradução nossa). Os objetos digitais de pesquisa no SSAH são provenientes de uma variedade de instituições de diferentes naturezas. As instituições agregam seus metadados a um repositório central. O Rossio caminha para caracterizar-se como plataforma (Silva *et al*., 2022, tradução nossa). Para melhor entendimento, o Quadro 2 expõe de maneira simplificada os autores e as plataformas de agregação de dados culturais que compõem suas investigações.

Quadro 2 - Plataformas de Agregação Digital Cultural

Autor	**Plataforma**
MARTINS, D. L.; SILVA, M. F.; CARMO, D., 2018	*RTStor, British Library, DPLA, Google Art´s & Culture, Hathi Trust, JSTORE, TEL, World Digital Library, Smithsonian, RijkdMuseum, EUScreen e Galica.*
SIQUEIRA, J.; MARTINS, D. L., 2020	*American Art Collaborative (AAC), Biblioteca Nacional da Austrália (Trove), Biblioteca Nacional da Nova Zelândia (DigitalNZ), Fundação Europeana (Europeana), Instituto de Ciência e Tecnologia da Informação (D-NET), Instituto de Ciência e Tecnologia da Informação (Parthenos Aggregator), Secretaria de Cultura do México (Mexicana), Universidade de Nevada (UNLV´s Linked Data Project).*
FREIRE, N. *et al*., 2019	Europeana.
SILVA et. al., 2022	*Rossio Infraestrutura.*

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

O quadro apresenta os autores evidenciados pela RSL e as plataformas de dados culturais investigadas, destacando a variedade de fontes analisadas em pesquisas sobre patrimônio cultural e digitalização de acervos.

3.2 MODELOS DE ORGANIZAÇÃO PARA A PRODUÇÃO E TRATAMENTO DE FONTES DE INFORMAÇÃO

O quadro apresenta os autores evidenciados pela RSL e as plataformas de dados culturais investigadas, destacando a variedade de fontes analisadas em pesquisas sobre patrimônio cultural e digitalização de acervos.

O modelo CERIF segue uma abordagem de três níveis, começando com uma representação abstrata conceitual, passando para uma descrição mais detalhada e concreta no nível lógico, e, finalmente, sendo fisicamente executado, graças a scripts SQL. Essa estrutura permite uma representação flexível e adaptável das entidades de pesquisa e seus relacionamentos (Torino; Coneglian; Vidotti, 2020).

Na categoria de métodos que conduzem as melhores práticas para a produção e tratamento de fontes de informação, os procedimentos elencados nas pesquisas citadas podem contribuir com as atividades e processos necessários à gestão e, consequentemente, à disseminação das coleções das instituições do patrimônio cultural. Os modelos representados nesta subseção não apenas contribuem com a análise e o diagnóstico de determinado escopo, mas também contribuem com o desenvolvimento de sistemas de gestão de informações, em geral, inclusive na aplicação das plataformas de agregação de dados culturais, com o intuito de aperfeiçoar a qualidade de representação e descrição das fontes de informação. São apresentados no Quadro 3 os escopos das publicações que abordaram os modelos apresentados.

Quadro 3 - Tratamento e produção de fontes de informação

Autor	Modelo
MARCONDES, C., 2022	Modelo de curadoria para objetos de patrimônio, memória e culturas digitais (MIC).
MARTINS, M. M. S, 2021.	Manual de Referência de Curadoria Digital, publicado no do DCC Digital Curation Centre.
PERGANTIS, M.; VARLAMIS, I.; GIANNAKOULOPOULOS, A., 2022.	Protótipo *Federated Search Engine* (FSE).
FIRMINO, H. N. M.; LIMA, G. Â. B. O., 2018	*OntoM4IS+ (Ontology Reuse Method for Information Science).*
TORINO, E.; CONEGLIAN, C. S.; VIDOTTI, S. A. B. G., 2020	Modelo conceitual de integração dos dados de uma ecologia de pesquisa, capaz de subsidiar a composição de um CRIS institucional.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os modelos apresentados no quadro 3 representam diferentes abordagens e estratégias utilizadas no tratamento e produção de fontes de informação, visando facilitar a gestão, a pesquisa e a integração de dados em contextos acadêmicos e de patrimônio cultural.

3.3 REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A PRODUÇÃO E TRATAMENTO DE FONTES DE INFORMAÇÃO POR PROVEDORES DE CONTEÚDO

A partir do artigo de Estevão e Strauhs (2020), compreendeu-se que a disponibilização gratuita dos dados científicos é uma prática da Ciência Aberta, muito incentivada pelas agências de fomento à pesquisa na atualidade. Quando os dados não estão aptos ao reúso, portanto, não são passíveis de gerar novos conhecimentos, servem apenas para ocupar espaço nos repositórios. Segundo as autoras, para que os dados tenham condições de reúso, é necessário o estabelecimento dos princípios FAIR, sigla para *Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*, cuja tradução para a língua portuguesa é: Localizáveis, Acessíveis, Interoperáveis e Reutilizáveis.

De acordo com Estevão e Strauhs (2020), as instituições devem promover o letramento informacional, referente ao processo que envolve habilidades e competências necessárias para localizar, selecionar, acessar, organizar, usar e avaliar informações de forma crítica e eficaz. Especificam também o letramento de dados, formados por variados tipos de registros, podendo ser estruturados e armazenados em distintos formatos de arquivos. Para a prática do reúso, além da disponibilidade dos dados, deve ocorrer seu registro, denominado de metadado. Não basta, portanto, a disponibilidade, o papel dos metadados é essencial para assegurar a identificação e a reutilização dos dados (Estevão; Strauhs, 2020).

Viola e Sales (2022) evidenciaram a relevância da recuperação de informação, de fontes de dados de terceiros para reúso, com o propósito de atingir as finalidades de desenvolvimento sustentável no Brasil, considerando a agenda de 2030. Para atender aos requisitos propostos em prol do desenvolvimento global, com transparência das informações e a sustentabilidade da sociedade, se faz necessário desenvolver a gestão, a curadoria, a disponibilização, o compartilhamento e o reúso de dados científicos nas plataformas governamentais.

A recuperação da informação de terceiros circunda esses requisitos, que devem estar disponíveis no meio digital. Dados de terceiros são entendidos como qualquer fonte elaborada com base nos critérios de série histórica e cuja metodologia seja desenvolvida de acordo com a contextualização da comunidade científica, podendo ser constituída de estudos elaborados pela sociedade civil, organizações não governamentais e pesquisas acadêmicas catalogadas em bibliotecas, como *SciELO* e Portal Capes (Viola; Sales, 2022).

Diante do exposto, Viola e Sales (2022) destacam a necessidade de indexação padronizada por área, como procedimento adotado nos sistemas de informação compostos de dados privados, públicos e científicos.

Os resultados científicos passam por um rigoroso processo de validação das afirmações e conclusões produzidas, por isso a replicabilidade e a reprodutibilidade são essenciais na confirmação da autocorreção das descobertas. O processo descrito depende da transparência dos dados e dos métodos empregados nas pesquisas (Curty, 2019).

A promoção, a transparência e a reusabilidade em ciência têm se preocupado em definir estratégias e indicadores para a documentação de dados. Uma documentação de dados adequada deve garantir que eles sejam rastreáveis, inteligíveis, compreendidos e reutilizados de forma não ambígua por usuários futuros (Curty, 2019).

Para Curty (2019), relevância, completude, compreensibilidade e confiabilidade devem ser atributos dos dados, que passaram pelo processo de registro e representação da informação.

A partir de uma discussão do reúso de dados e da reusabilidade, no âmbito científico, Curty (2019) considera as abordagens de reaproveitamento, agregação, integração, metanálise e reanálise como possibilidades de reúso de dados científicos.

Com base na pesquisa realizada por Martins, *et. al.* (2021), foi desenvolvido um modelo de requisitos de qualidade de dados com o objetivo de facilitar a avaliação dos dados fornecidos para o serviço de agregação de objetos digitais dos museus vinculados ao Instituto Brasileiro de Museus (Ibram). O que resultou num modelo de requisitos proposto para agregação de dados museais, especialmente para o Ibram.

O estudo de Siqueira *et al.* (2021) oferece percepções essenciais para uma política de qualidade de dados que visa facilitar a integração de coleções em rede. A pesquisa analisou a documentação das plataformas DPLA e Europeana em busca de diretrizes sobre avaliação e integração de dados. Foram identificados modelos de dados, contratos de troca, metadados e requisitos de qualidade de conteúdo, licenças de uso, diretrizes de gestão e desenvolvimento de conteúdo, cenários de uso para capturar necessidades do usuário e diretrizes sobre inclusão de materiais. Essenciais para aqueles que trabalham na integração e gestão de coleções em redes de informação.

Ainda de acordo com Siqueira *et al.* (2021) a partir da documentação disponibilizada nas plataformas da DPLA e Europeana, foram descritas as etapas previstas para a agregação de dados, que são “provedores de dados; solicitação de participação; modelo de metadados; contrato de troca de dados; licenças de uso;

cronograma de coleta; uso dos metadados; critérios técnicos para qualidade de dados e; validação e publicação de dados". Fornecendo uma estrutura clara para o processo de agregação de dados, garantindo sua consistência e qualidade ao longo do tempo.

Dentre os artigos investigados, destacam-se as características e requisitos essenciais para produção e tratamento de fontes de informação, visando disponibilizar dados e informações para reúso. Elementos sugeridos como relevantes incluem verificação, registro e representação das fontes em ambientes digitais para assegurar informações de qualidade e reusabilidade. O Quadro 4 apresenta os autores que discutem esses requisitos fundamentais para produção e tratamento de fontes de informação.

Quadro 4 - Requisitos para a produção e o tratamento de fontes informacionais

Autor	Requisitos
ESTEVÃO, J. S. B.; STRAUHS, F. R., 2020	Requisitos e competências para o letramento em reúso de dados: Acesso, análise, aquisição, curadoria, gerenciamento de dados, documentação e licenças.
VIOLA, C. M. M.; SALES, L. F., 2022	A disseminação da informação e das tecnologias da comunicação, o acesso público à informação e a disponibilidade de dados de alta qualidade, oportunos e confiáveis desagregados por renda, gênero, idade, raça, etnia, status migratório, deficiência, localização geográfica e outras características.
CURTY, R. G., 2019	Relevância, completude, compreensibilidade e confiabilidade devem ser atributos dos dados, que passaram pelo processo de registro e representação da informação.
MARTINS, et. al., 2021	Metadados, regras de catalogação e linguagem documentária, tipos de mídias (vídeo, áudio, texto e 3 D)
SIQUEIRA, *et. al.*, 2021	Identificação dos documentos e referenciação daqueles que são fundamentais para explicar as regras, normas e padrões adotados pelas iniciativas em seus esforços de agregação. Além da identificação e descrição dos nove elementos para agregação de dados, com foco na qualidade: provedores de dados; solicitação de participação; modelo de metadados; contrato de troca de dados; licenças de uso; cronograma de coleta; uso dos metadados; critérios técnicos para qualidade de dados e; validação e publicação de dados.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Esses requisitos ressaltam a importância da competência em reúso de dados, a necessidade de acesso público à informação de qualidade e a relevância dos atributos como completude, compreensibilidade e confiabilidade durante o processo de tratamento e representação da informação.

3.4 DESAFIOS E LIMITAÇÕES PARA A PRODUÇÃO E O TRATAMENTO DE FONTES DE INFORMAÇÃO NUMA PERSPECTIVA DE REÚSO

No que diz respeito ao mapeamento dos desafios e das limitações encontrados para a produção e o tratamento de fontes de informação adequadas à reusabilidade, foram abordadas as investigações que ora se passaram a tratar.

Por meio da busca por uma revisão bibliográfica das iniciativas brasileiras de construção de políticas para acervos digitais, Dias e Martins (2020) se deparam com os desafios relacionados à questão da digitalização e à necessidade de adoção de políticas culturais. Os autores encontram limitações, como a necessidade de ampliação das possibilidades técnicas e do barateamento da tecnologia, além das enormes dificuldades das instituições culturais brasileiras de conceber, coordenar e gerir projetos relacionados ao tema.

Sayão e Sales (2022) propõem um novo conceito denominado plataforma de gestão de dados de pesquisa, para atender aos desafios encontrados pelos pesquisadores e acadêmicos que visam encontrar, acessar, compartilhar e reutilizar dados como insumos para novas pesquisas. A gestão de dados visa contribuir para além dos investimentos em infraestrutura, incluindo o estabelecimento de procedimentos que inovam todo o processo de pesquisa. Aderir à plataforma de gestão de dados poderá acelerar as mudanças comportamentais e organizacionais, para uma ciência mais aberta, reprodutível e dinâmica.

Com base nos textos pesquisados, encontram-se como desafios ao processo de produção e tratamento de fontes de informação para reúso as questões relacionadas ao estabelecimento de políticas de gestão dos documentos digitais e todos os aspectos desse processo. Apresenta-se no quadro 5 abordagens científicas sobre os limites e desafios da produção e tratamento de fontes de informação para reúso.

Quadro 5 - Desafios ao processo de produção e tratamento de fontes de informação para reúso

Autor	Desafios
DIAS, C. V. S. M.; MARTINS, D. L., 2020	Desafios relacionados à questão da digitalização e imediata necessidade de adoção de políticas culturais.
SAYÃO, L. F.; SALES, L. F., 2022	Encontrar, acessar, compartilhar e reusar dados como insumos para novas pesquisas.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

O Quadro 5 apresenta uma visão específica dos desafios enfrentados no processo de produção e tratamento de fontes de informação para reúso, destacando os objetivos individuais de cada autor e suas abordagens para enfrentar esses desafios. Essas informações são essenciais para compreender as complexidades e os aspectos práticos envolvidos no reúso de dados.

3.5 ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS SOBRE PLATAFORMAS DE AGREGAÇÃO DE DADOS CULTURAIS

Este capítulo apresenta uma análise das publicações científicas recuperadas nas bases de dados especializadas, compiladas através de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL). A RSL, desenvolvida a partir de uma questão norteadora, seguiu etapas rigorosas de investigação científica, resultando na identificação e análise das principais abordagens e desafios no desenvolvimento de plataformas de agregação de dados culturais.

As publicações revisadas focam na gestão do processo informacional para a produção, tratamento, armazenamento e disseminação das fontes informacionais em plataformas de agregação de dados culturais. Martins, Silva e Carmo (2018) destacam as práticas de produção de acervos culturais em rede, com exemplos nacionais e internacionais, e analisam as ações do Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) para possibilitar o acesso em rede aos acervos dos museus nacionais. Esses estudos oferecem insights sobre a competência dos acervos digitais do IBRAM e suas pesquisas relacionadas aos bens culturais dos museus.

A análise das iniciativas do IBRAM para a disseminação em rede dos acervos dos museus brasileiros revela um esforço significativo na popularização desses acervos. No contexto internacional, além do trabalho de Martins, Silva e Carmo (2018),

que analisou 20 instituições, Siqueira e Martins (2020) investigaram a integração dos dados culturais em várias etapas. Freire *et al.* (2019) descreveram plataformas que facilitam o acesso público a recursos culturais, destacando iniciativas como a Europeana, DPLA, a Biblioteca Nacional da Holanda e a Plataforma Portuguesa Rossio.

Modelos de organização da informação para curadoria digital e integração de dados foram amplamente explorados por pesquisadores como Marcondes (2022), Martins (2021), Pergantis *et al.* (2022), Firmino e Torino (2018), e Torino, Coneglian e Vidotti (2020). Estes estudos visam aprimorar as fontes informacionais e expandir a disseminação cultural. Estevão e Strauhs (2020), Viola e Sales (2022), e Curty (2019) e Siqueira *et al.* (2021), destacaram elementos essenciais para a produção e tratamento de fontes de informação, com ênfase no reúso, tecnologias de informação e caracterização de dados de pesquisa científica.

Entretanto, limitações na produção e tratamento de fontes informacionais foram identificadas por Dias e Martins (2020), que discutiram a digitalização e a necessidade de políticas culturais, e por Sayão e Sales (2022), que propuseram plataformas de gestão de dados como alternativas para enfrentar desafios na gestão da informação em novas pesquisas científicas. A apropriação de avanços tecnológicos por arquivos, bibliotecas e museus não só promove a gestão e preservação dos acervos, mas também potencializa a interação pública com o patrimônio cultural, assegurando sua relevância para as futuras gerações. Nesse contexto, as plataformas de agregação digital se destacam como essenciais para a divulgação e preservação do patrimônio cultural, promovendo a diversidade cultural global.

A pesquisa, ao apresentar um panorama da produção e tratamento de fontes de informação em plataformas de agregação de dados culturais, revelou que os provedores de conteúdo ainda enfrentam desafios significativos, especialmente no que diz respeito ao reúso de informações. O protocolo de RSL investigou detalhadamente como essas fontes são tratadas, com foco especial no reúso.

Os resultados identificaram diversas plataformas internacionais que se destacam na agregação e preservação de conteúdo cultural, oferecendo integração e interoperabilidade de dados. No Brasil, embora a digitalização de acervos esteja em estágio menos avançado, iniciativas como as do Ibram mostram um grande potencial. No entanto, foram evidentes as limitações na produção e tratamento de fontes de

informação para reúso, particularmente na digitalização e na gestão de sistemas de informação.

Vale destacar que o Ibram foi criado em janeiro de 2009, substituindo o Iphan na gestão dos museus federais. Vinculado ao Ministério do Turismo, o Ibram é responsável pela Política Nacional de Museus, promovendo a melhoria dos serviços no setor, como o aumento da visitação, a preservação de acervos e a criação de ações integradas entre os museus brasileiros. Além disso, o Ibram administra diretamente 30 museus (Brasil, 2024).

As informações compiladas na RSL são cruciais para compreender como os provedores de conteúdo lidam com o reúso e como isso impacta a cultura digital. Além disso, destaca-se que as plataformas de agregação de dados culturais são sistemas que centralizam, organizam e disponibilizam conteúdos digitais de diversas fontes em um único local acessível, facilitando o acesso e a reutilização desses materiais pelos usuários. As plataformas utilizam metadados para categorizar e integrar dados de diferentes formatos e fontes, promovendo uma navegação eficiente e harmoniosa. A qualidade dos objetos digitais e metadados é crucial para a eficácia dessas plataformas, que necessitam de uma gestão contínua para otimizar a organização, atualização e relevância dos conteúdos. Essas plataformas são essenciais em bibliotecas digitais, repositórios culturais e bases de dados acadêmicos. Essas percepções contribuem para o desenvolvimento de políticas e estratégias mais eficientes na gestão e promoção do reúso de conteúdo digital, fortalecendo a área de Ciência da Informação e seus serviços para a sociedade.

4 METODOLOGIA DE PESQUISA

A metodologia proposta nesta pesquisa está dividida em duas seções distintas. A seção 4.1 trata da Classificação da pesquisa, que atua estrategicamente na definição, condução e interpretação de estudos científicos, contribuindo para a qualidade e validade da pesquisa realizada.

A seção 4.2 descreve os procedimentos metodológicos que levaram à proposição de recomendações, envolvendo a representação estruturada e documentada das necessidades à análise e avaliação de fontes de informação disponibilizadas em plataformas de agregação de dados culturais, especificamente a Midiateca Capixaba.

Na subseção 4.2.1, são delineados os procedimentos utilizados na condução da RSL. Este método foi empregado para cumprir o primeiro objetivo específico da pesquisa, que consiste em identificar e apresentar uma visão geral de como as fontes de informação têm sido produzidas e gerenciadas pelos provedores de dados vinculados a plataformas de agregação de dados no contexto da cultura digital, com foco na perspectiva de reutilização.

A subseção 4.2.2 aborda sobre a identificação das recomendações, realizada por meio de um mapeamento detalhado com base nos resultados da RSL. Na subseção 4.2.2.1 conduz-se o estudo de caso sobre as características das fontes de informação na plataforma Midiateca Capixaba. Na subseção 4.2.2, é gerida a elaboração e aplicação do questionário semiestruturado no âmbito do Eixo 1 do projeto Midiateca Conectando. Na seção 4.2.3, realiza-se o processo de sistematização e elaboração de recomendações para apoiar a disponibilização de fontes de informação em plataformas de dados culturais.

4.1 CLASSIFICAÇÃO DE PESQUISA

Em relação a sua finalidade, a pesquisa é considerada aplicada, pois propõe recomendações bem fundamentadas na literatura científica bem como em dados colhidos de um cenário real envolvendo uma plataforma digital em uso, visando melhorar a disponibilidade de fontes de informação para a plataforma Midiateca Capixaba. *Thiollent* (2009) define que a pesquisa aplicada direciona sua atenção para

os desafios enfrentados nas atividades de instituições, organizações, grupos ou atores sociais, buscando melhorias em seus variados aspectos.

A pesquisa pode ser categorizada em abordagens qualitativas e quantitativas com base no problema em questão. Segundo *Flick* (2009), a pesquisa qualitativa se apoia na análise de diferentes perspectivas, reflexões dos pesquisadores sobre suas próprias pesquisas como parte do processo de produção de conhecimento, e na diversidade de abordagens e métodos. Por outro lado, Fonseca (2002) define que na pesquisa quantitativa, os resultados são expressos numericamente, e, nesta pesquisa, tais resultados se deram na sistematização do questionário e na análise dos resultados da pesquisa, permitindo uma investigação detalhada das causas dos fenômenos, das relações entre as variáveis e outros aspectos. O autor também menciona que ao combinar os métodos de pesquisa qualitativa e quantitativa, é possível obter uma gama mais ampla de informações do que apenas utilizando cada abordagem separadamente.

O método de coleta de dados amplamente utilizado em pesquisas, seja qualitativa, quantitativa ou combinada, é o questionário, também conhecido como *survey*. Ele é reconhecido por sua acessibilidade financeira, uniformidade na apresentação das questões a todos os participantes, garantia de anonimato e capacidade de abordar aspectos específicos da pesquisa. O questionário é desenvolvido para avaliar atitudes, opiniões, comportamentos e circunstâncias de vida dos participantes (Barbosa, 2008).

De acordo com os resultados dos estudos de Bastos *et al.* (2023), o questionário permite a eficiente coleta de dados e facilita análises quantitativas, contribuindo para a compreensão de fenômenos e a identificação de relações entre variáveis.

Com base nos objetivos delineados, a pesquisa apresenta caráter exploratório e descritivo. A pesquisa exploratória, conforme descrita por Gil (2008), é definida como uma investigação inicial realizada com o propósito de entender melhor um problema ou fenômeno específico. Uma das características fundamentais desse tipo de pesquisa é sua capacidade de se ajustar a diferentes situações, possibilitando que o pesquisador altere sua abordagem conforme as percepções e descobertas iniciais que surgem.

Nesse contexto, o presente estudo buscará avaliar fontes de informação em repositórios e na plataforma digital de agregação Midiateca Capixaba. Será

investigado como esses recursos de informação são encontrados, identificados, selecionados, adquiridos/obtidos, navegados/ explorados (IFLA, 2016) e reutilizados (*Wilkinson*, 2016) por meio da plataforma digital. Além disso, será avaliada a qualidade dos objetos digitais e metadados disponíveis na plataforma de agregação, levando em conta os indicadores propostos na presente pesquisa.

Por outro lado, a pesquisa é descritiva, pois visa uma aproximação mais precisa com o problema e a realização de uma descrição dos eventos ocorridos. Para Triviños (1987) esse tipo de estudo visa descrever os fatos e fenômenos de uma determinada realidade. O comportamento dos usuários, mapeado por meio da aplicação de um questionário, frente ao uso da plataforma, demandará a descrição de algumas categorias analíticas determinadas a partir dos resultados sistematizados na pesquisa.

No que diz respeito aos procedimentos técnicos para a coleta e análise dos dados, o estudo se realizou por meio de pesquisa bibliográfica e documental, conforme descrito a seguir.

A pesquisa bibliográfica abrange o universo de leitura e embasamento teórico para o desenvolvimento da pesquisa, possibilitando uma excelente percepção sobre o estudo. Essa abordagem baseia-se na análise criteriosa de uma variedade de publicações bibliográficas, acadêmicas e científicas já disponíveis (Sousa; Oliveira; Alves, 2021). A pesquisa teórica é fundamental durante todo o processo de pesquisa científica. O instrumento de pesquisa a ser utilizado são as fontes bibliográficas, incluindo artigos científicos, capítulos de livros, dissertações e teses.

No contexto da pesquisa bibliográfica tem-se também a Revisão Sistemática de Literatura, definida como uma abordagem científica rigorosa que visa identificar e analisar a produção acadêmica relevante para uma pesquisa específica. Essa metodologia utiliza critérios bem definidos para selecionar estudos, avaliar suas características e interpretar os resultados, aderindo aos critérios de análise estabelecidos (*Mulrow*; *Cook; Haynes*, 1997).

A pesquisa documental é aquela que busca compreender um tema de forma indireta, através da análise de diversos tipos de documentos produzidos pelo ser humano (Silva, *et al*., 2009). No caso desta pesquisa, foram utilizadas as fontes informacionais advindas do Governo do Estado do Espírito Santo, da Secretaria de Cultura do Estado (Secult), das instituições culturais que compõem a plataforma,

documentos gerados a partir de estudos da Plataforma Midiateca e a busca e análise dos objetos digitais (ora denominados fontes de informação) na própria plataforma.

No Quadro 6, é fornecida uma síntese dos aspectos metodológicos que categorizam a pesquisa por etapa, acompanhados de seus procedimentos, técnicas e instrumentos. Esses elementos serão detalhados nas próximas subseções.

Quadro 6 - Síntese dos aspectos metodológicos empregados na pesquisa

Etapa	Objetivo específico	Natureza	Abordagem metodológica	Finalidade da pesquisa	Técnicas e instrumentos	Procedimentos metodológicos	Entrega
Etapa 4.2.1	Identificar e apresentar, à luz da literatura, um panorama de como as fontes de informação vêm sendo produzidas e tratadas pelos provedores de conteúdo associados a plataformas de agregação de dados no âmbito da cultura digital, numa perspectiva de reúso.	APLICADA	Qualitativa/ Quantitativa	Exploratória e descritiva	RSL	1. Elaboração da pergunta de pesquisa; 2. Busca na literatura; 3. Seleção dos textos; 4. Extração dos dados; 5. Avaliação da qualidade metodológica; 6. Síntese dos dados (meta análise); 7. Avaliação da qualidade das evidências; 8. Redação e publicação dos resultados.	Capítulo 3 ANÁLISE DA PRODUÇÃO E DO TRATAMENTO DE FONTES DE INFORMAÇÃO PARA SERVIÇOS DE AGREGAÇÃO
Etapa 4.2.2	Mapear elementos de parâmetro, incluindo recomendações, diretrizes, requisitos ou indicadores, úteis à disponibilização de fontes de informação adequadas a plataformas de agregação de dados culturais.		Quantitativa/ Qualitativa	Estudo de caso Descritiva	Pesquisa bibliográfica / RSL e Questionário	Elaboração e aplicação de um questionário para identificar a percepção dos usuários; Análise das respostas coletadas. Identificação dos requisitos	Capítulo 5 RESULTADOS
Etapa 4.2.3	Sistematizar os resultados e elaborar recomendações para apoiar a disponibilização de fontes de informação adequadas a plataformas de agregação de dados culturais.		Quantitativa/ Qualitativa		Pesquisa bibliográfica / RSL e Questionário	Sistematização por meio da análise de conteúdo dos resultados da RSL, da pesquisa bibliográfica e das propostas de requisitos obtidas no questionário.	Capítulo 5 RESULTADOS

Fonte: adaptado de Gonçalves (2024).

4.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o objetivo de avaliar a organização, gestão e uso das fontes de informação na Midiateca Capixaba para identificar melhorias e oferecer recomendações para aprimorar a qualidade dos serviços e a experiência dos usuários, especialmente usuários da plataforma Midiateca Capixaba, foram empregadas estratégias metodológicas importantes para a sua consolidação. Essas estratégias são detalhadas e explicadas nas próximas subseções.

4.2.1 Elaboração da Revisão Sistemática de Literatura: identificar e mapear estudos na literatura

A primeira etapa foi fundamentada em uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) (Galvão; Ricarte, 2020), que formulou a seguinte questão orientadora: como as fontes de informação vêm sendo produzidas e tratadas pelos provedores de conteúdo associados a plataformas de agregação de dados no âmbito da cultura digital numa perspectiva de reúso? Para resolução desta questão, foram definidos quatro objetivos específicos, a saber: 1) Identificar casos, experimentos, projetos piloto, etc. de iniciativas nacionais e internacionais de sistemas de plataformas de agregação no âmbito da cultura digital; 2) Identificar requisitos para a produção e o tratamento de fontes de informação visando ao reúso na área da cultura digital; 3) Discriminar elementos preponderantes para a produção e o tratamento de fontes de informação pelos provedores de conteúdo associados a plataformas de agregação; e 4) Mapear os desafios encontrados e as limitações para a produção e o tratamento de fontes de informação numa perspectiva de reúso.

Ressalta-se que a RSL, utilizada como instrumento metodológico da pesquisa, foi submetida à análise por especialistas e aceita no ano de 2024 sob a forma de artigo científico intitulado "Reúso da informação em plataformas de agregação: uma análise utilizando a RSL no âmbito da cultura digital" pela revista Ciência da Informação em Revista, com Qualis B1 na área de Comunicação e Informação da Capes. Esse reconhecimento é indicativo da validade e relevância da pesquisa realizada, evidenciando sua contribuição para o avanço do conhecimento sobre plataformas de agregação no âmbito da cultura digital, com contribuições da área de CI.

O levantamento bibliográfico para a elaboração da RSL foi efetuado nas bases de dados de documentos científicos, do Portal de Periódicos Capes: i) Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI); ii) Banco de Dados *Scopus*; iii) Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); e iv) *Scientific Electronic Library online* (SciELO). Além de acessar a plataforma EBSCO *Information Services*, que oferece fontes confiáveis para pesquisa.

As palavras-chave que possibilitaram a recuperação de documentos nas bases de dados científicas foram descritas em português (PT) e em Inglês (EN), cuja busca possibilitou a recuperação de artigos completos publicados em conferências e periódicos científicos.

Os termos de busca descritos em português (PT) foram: “Agregação cultural”, “Agregação de dados culturais”, “Plataforma de agregação cultural”, “Plataforma de agregação de dados culturais”,“ Cultura digital”, “Plataforma de agregação cultural e provedores de conteúdo”, “Produção e tratamento de fontes de informação ou Fontes de Informação de qualidade”, “Reuso da informação”, “Reusabilidade”, “Produção de fontes de informação” e “Modelo de requisito e tratamento de fontes de informação”, pesquisados pelo assunto do conteúdo.

Enquanto os termos de busca em inglês (EN) foram “*Cultural aggregation*”, “*Aggregation of cultural data*”, “*Cultural aggregation platform*”, “*Cultural data aggregation platform*”, “*Digital culture*”, “*Cultural aggregation platform and content providers*”, “*Production and processing of information sources or Quality Information Sources*”, “*Information reuse*”, “*Reusability”, “Production of information sources*” e “*Requirement model and treatment of information sources*”.

Para a elaboração da RSL definiu-se um intervalo de tempo para a análise dos estudos publicados, abrangendo o período de 2018 a 2023 (Quadro 7), com o objetivo de capturar inovações e avanços recentes na temática em estudo. Essa delimitação temporal visa assegurar que a pesquisa esteja alinhada com as tendências atuais.

Quadro 7: Número de Resultados por Serviço de Busca

Data	Fonte	Idioma	Quantidade de resultados
Jan.2018 a Jun. 2023	EBSCO	PT	8
		EN	4
	BDTD	PT	0
		EN	0
	BRAPCI	PT	17
		EN	5
	SciELO	PT	4
		EN	6
	SCOPUS	PT	3
		EN	9

Fonte: Pereira e Lemos (2024)

Um total preliminar de 879 documentos foi inicialmente recuperado das bases de dados de pesquisa acadêmica on-line (Quadro 8). Após a exclusão de documentos duplicados e daqueles não pertinentes à temática, conforme estabelecido pela data de publicação de até cinco anos anteriores à data de análise, o número foi reduzido para 237 documentos, que incluíam artigos e trabalhos acadêmicos, como dissertações e teses. Posteriormente, após uma análise detalhada de cada documento, levando em consideração o título e o resumo, foram descartados outros documentos com base em critérios de exclusão, incluindo publicações inacessíveis e estudos não relacionados à temática investigada. Como resultado final, chegou-se a um total de 56 artigos científicos (Quadro 7).

Os resultados evidenciam que os serviços de busca nas bases de dados EBSCO, BDTD, BRAPCI, SciELO e SCOPUS oferecem fontes de dados distintas para a pesquisa. A pesquisa foi realizada em dois idiomas, português (PT) e inglês (EN), com o objetivo de adotar uma abordagem bilíngue. Observou-se que a distribuição dos resultados por idioma varia consideravelmente entre os diferentes serviços de busca.

Quadro 8: Fases do processo de seleção das publicações

Fase	Critério	Estudos restantes
Resultados encontrados	Quantidade total de resultados por fonte.	879
Exclusão por critérios	Estar inacessível, não ter relação com a temática pesquisada, publicações anteriores aos últimos 5 anos.	864
Resultados selecionados	Publicações científicas em inglês ou português sem duplicatas.	248
Inclusão por critérios	Iniciativas nacionais e internacionais de sistemas de plataformas de agregação no âmbito da cultura digital.	4
	Modelos de requisitos para a produção e o tratamento de fontes de informação visando ao reúso na área da cultura digital.	6
	Elementos preponderantes para a produção e o tratamento de fontes de informação pelos provedores de conteúdo associados a plataformas de agregação.	4
	Mapeamento dos desafios encontrados e das limitações para a produção e o tratamento de fontes de informação numa perspectiva de reúso.	2

Fonte: Pereira e Lemos (2024).

O Quadro 8 oferece uma análise detalhada dos procedimentos de seleção e exclusão de artigos, delineando os critérios adotados para identificar estudos pertinentes à pesquisa. Essa abordagem promove a transparência metodológica, possibilitando aos leitores entenderem o processo de seleção e exclusão dos artigos.

As publicações selecionadas ao final da análise da RSL são apresentados por título, autor e ano no quadro 9:

Quadro 9: Resultado da análise da RSL

	Título	Autor	Ano
1	Plataformas de gestão de dados de pesquisa: expandindo o conceito de repositórios de dados.	SAYÃO, L. F.; SALES, L. F.,	2022
2	A alquimia da relevância, o reúso de dados e seu impacto no desenvolvimento sustentável: contribuição à agenda 2030.	VIOLA, C. M. M.; SALES, L. F.,	2022
3	Avaliação do usuário e análise de métricas de um protótipo de mecanismo de pesquisa federado baseado na web para arte e patrimônio cultural.	PERGANTIS, M.; VARLAMIS, I.; GIANNAKOULOPOULOS, A.	2022
4	Um modelo de curadoria para integrar acervos digitais em memória e cultura publicados na web como dados abertos interligados.	MARCONDES, C.,	2022
5	*ROSSIO Infrastructure: A Digital Humanities Platform to Explore the Portuguese Cultural Heritage. Information*	SILVA, G. M.; GLÓRIA, A. C.; SALGUEIRO, A. S.; ALMEIDA, B.; MONTEIRO, D.; FREITAS, M. R.	2022
6	Requisitos de qualidade para dados de agregação em museus: o caso do Ibram.	MARTINS, D. L.; LEMOS, D. L. S.; CARMO, D.; SIQUEIRA, J.; OLIVEIRA, L. F. R	2021
7	Elementos para a construção de uma política de qualidade de dados para agregação de acervos culturais digitais: os casos da Digital Public Library of America.*Inc* e da Europeana Foundation	SIQUEIRA, J.; CAMPO, D.; MARTINS, D. L.; LEMOS, D. L. S.; MEDEIROS, V. N.; OLIVEIRA, L. F. R.	2021
8	Curadoria digital nos acervos de cultura e memória.	MARTINS, M. M. S.	2021
9	Iniciativas brasileiras em torno da construção de uma política nacional para acervos digitais de instituições de memória: o desafio da memória em tempos de cultura digital.	DIAS, C. V. S. M.; MARTINS, D. L.	2020
10	Letramento informacional para reúso de dados nas ciências sociais: requisitos e competências.	ESTEVÃO, J. S. B.; STRAUHS, F. R.	2020
11	Estruturas de representação para reúso de dados no contexto da ecologia de pesquisa: CRIS institucional.	TORINO, E.; CONEGLIAN, C. S.; VIDOTTI, S. A. B. G	2020
12	Recuperação de informação: descoberta e análise de workflows para agregação de dados do patrimônio cultural.	SIQUEIRA, J.; MARTINS, D. L.	2020

13	Abordagens de reúso e a questão da reusabilidade dos dados científicos.	CURTY, R. G.	2019
14	Agregação de linked data no patrimônio cultural: domínio: um estudo de caso na Rede Europa.	FREIRE, N.; VOORBURG, R.; CORNELISSEN; R.; VALK, S. de; MEIJERS; E.; ISAAC; A.	2019
15	*Ontom4is+: ontology reuse method for information science.*	FIRMINO, H. N. M.; LIMA, G. Â. B. O.	2018
16	Acervos em rede: perspectivas para as instituições culturais em tempos de cultura digital	MARTINS, D. L.; SILVA, M. F.; CARMO, D.	2018

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Com base nos resultados apresentados no Quadro 9, conduziu-se à leitura minuciosa das publicações relacionadas buscando identificar e mapear estudos orientados pelos quatro objetivos delineados na RSL, de modo a servir de auxílio à proposição de recomendações para avaliação de fontes de informação. A seleção dos textos foi fundamentada na pertinência dos artigos científicos com a temática da pesquisa. Os artigos utilizados com maior referência para o alcance do objetivo geral da pesquisa foram: (Curty, 2019, Estevão; Strauhs, 2020, Martins *et al*., 2021, Siqueira *et al.,* 2021). Os resultados da RSL seguidos de uma discussão são apresentados na íntegra no Capítulo 3 desta dissertação.

4.2.2 Mapeamento de recomendações

A segunda etapa envolveu o mapeamento das recomendações, realizado por meio de uma análise minuciosa dos resultados da RSL, cujos autores já foram mencionados na seção anterior.

Além disso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica embasada nos estudos da IFLA (2016) sobre a Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação, nos critérios de qualidade para a avaliação de fontes na internet delineados por Tomaél *et al*. (2004) e nos princípios orientadores FAIR discutidos por *Wilkinson et al*. (2016). Sayão (2007) também foi considerado, abordando princípios relevantes para objetos digitais adequados.

Portanto, por meio da análise cuidadosa dos dados da RSL e da pesquisa bibliográfica complementar, este estudo pôde identificar e mapear as recomendações

essenciais para o desenvolvimento da plataforma Midiateca Capixaba. Os critérios estabelecidos pelos autores consultados proporcionaram uma base sólida para a avaliação e definição dos padrões de qualidade necessários para o sucesso do projeto.

4.2.2.1 Estudo de caso plataforma Midiateca Capixaba: características das fontes de informação

A Midiateca Capixaba é uma plataforma *on-line* e gratuita, para difusão e preservação, que reúne em sua base de dados documentos, fotografias, vídeos, matérias de jornal, músicas, artes gráficas, livros, obras de arte e filmes produzidos no Espírito Santo (Espírito Santo, 2022).

O Projeto é produto de um convênio entre a Secretaria de Estado da Cultura do Estado do Espírito Santo, a Universidade de Brasília (UnB) e a Fundação de Apoio à Pesquisa (Funape) e mantém parceria com a Ufes, Instituto Oi Futuro, Itaú Cultural, Iphan e Wikimedia Brasil (RTV Espírito Santo, 2022; Pagotto, 2021).

Atualmente a plataforma possui 4500 itens agregados de diferentes instituições, cujos registros tendem a aumentar nos próximos anos (Lemos, *et. al.* 2023).

No Quadro 10, encontra-se a lista das instituições provedoras de dados com objetos digitais disponíveis na plataforma Midiateca, juntamente com o *link* para o repositório de cada coleção e o número total de itens.

Quadro 10: Instituições provedoras de dados da Midiateca

Nº	Instituição	Link do repositório	Número de Itens
1	Arquivo Público	https://midiateca.es.gov.br/arquivopublico/	1469
2	Biblioteca Pública Estadual	https://midiateca.es.gov.br/bibliotecaestadual/	86
3	Galeria Homero Massena	https://midiateca.es.gov.br/galeriahomeromassena/	369
4	Museu de Artes do Espírito Santo	https://midiateca.es.gov.br/museuarte/	601
5	Museu do Colono	https://midiateca.es.gov.br/museucolono/	798
6	Palácio Anchieta	https://midiateca.es.gov.br/palacioanchieta/	175
7	Rádio e Televisão do	https://midiateca.es.gov.br/tve/radio-tv/	1047

	do Espírito Santo		

Fonte: elaborado pela autora (2024)

As informações apresentadas no Quadro 10 são essenciais para entender tanto a variedade quanto a quantidade de recursos de informação disponíveis na plataforma, o que influencia diretamente o acesso e a utilização dessas fontes pelos usuários. Essas instituições culturais oferecem uma diversificação significativa de fontes culturais, abrangendo diferentes tipos de acervos, como documentos históricos, artefatos, imagens, vídeos e registros sonoros. Essa diversidade não apenas enriquece o conteúdo disponível, mas também amplia as possibilidades de pesquisa e aprendizagem, atendendo às diversas necessidades e interesses dos usuários. A presença de múltiplas fontes culturais em uma única plataforma facilita o acesso integrado a informações valiosas, promovendo um maior engajamento e interação com o patrimônio cultural. Além disso, a variedade de recursos disponíveis contribui para a preservação e disseminação de diferentes aspectos da cultura, garantindo que uma ampla gama de informações esteja acessível para futuras gerações e pesquisas acadêmicas.

No decorrer da subseção, é fornecida uma breve descrição das instituições culturais que fazem parte da plataforma Midiateca Capixaba.

O Arquivo Público do Estado do Espírito Santo (APEES) organiza, preserva e gerencia documentos do Poder Executivo Estadual, oferecendo acesso rápido à informação e promovendo o acervo através de atividades culturais e educativas (Midiateca, 2024).

A Biblioteca Pública do Estado do Espírito Santo "Levy Cúrcio da Rocha" (BPES), fundada em 1855, serve como um espaço de referência para pesquisa e leitura, preservando a memória e promovendo a igualdade de acesso à informação e ao conhecimento (Midiateca, 2024).

A Galeria Homero Massena, fundada em 1977, promove a produção artística e a pesquisa em arte, além de oferecer programas educativos e visitas guiadas, contribuindo significativamente para a formação e construção do conhecimento artístico (Midiateca, 2024).

O Museu de Arte do Espírito Santo Dionísio Del Santo (MAES) se destaca pela pesquisa, documentação e preservação de arte contemporânea, promovendo experimentações em diversas linguagens artísticas (Midiateca, 2024).

O Museu do Colono, em Santa Leopoldina, preserva sua estrutura original do século XIX, apresentando um acervo de cerca de 600 peças que retratam a vida dos colonos da região (Midiateca, 2024).

O Palácio Anchieta, uma construção jesuítica do século XVI, atualmente sede do Governo do Estado, passou por uma extensa restauração entre 2004 e 2009, e hoje abriga exposições itinerantes, representando um importante símbolo cultural do Espírito Santo (Midiateca, 2024).

A Televisão Educativa do Espírito Santo (TVE), parte da Rádio e Televisão Espírito Santo (RTV/ES), proporciona conteúdo educativo e cultural de qualidade, promovendo a cidadania e a transparência governamental (Midiateca, 2024).

Em 2021, a Secretaria de Cultura do Espírito Santo iniciou um projeto para digitalizar e disponibilizar acervos culturais em rede, utilizando o *software* Tainacan, com a colaboração da UnB e da Ufes. A Plataforma Midiateca foi lançada em julho de 2022 no Palácio Anchieta, integrando repositórios próprios das instituições culturais baseados no padrão *Dublin Core* (Midiateca, 2024).

A coleção digital do Arquivo Público do Espírito Santo inclui uma série documental que destaca aspectos da cultura capixaba do século XX. A coleção da Biblioteca Pública apresenta o *Almanak* do Estado do Espírito Santo de 1899 e exemplares da década de 1930 (Midiateca, 2024).

A Galeria Homero Massena possui um acervo museológico com fotografias, desenhos, gravuras, pinturas, esculturas, objetos e instalações. O Museu de Arte do Espírito Santo Dionísio Del Santo tem um acervo diversificado, destacando obras de importantes artistas locais. O Museu do Colono retrata a vida dos colonos de Santa Leopoldina. O Palácio Anchieta disponibiliza tipologias documentais variadas. O repositório digital da Rádio e Televisão do Espírito Santo está disponível na plataforma, mas o download dos objetos digitais não estava acessível durante o período de pesquisa (Midiateca, 2024).

A Midiateca Capixaba também oferece um espaço colaborativo, incluindo a campanha "Folia na Midiateca: Memória de Carnavais Capixabas", um *blog* com postagens produzidas entre 2022 e 2023, curadorias pedagógicas adaptáveis ao ambiente escolar e aplicativos de jogos baseados no acervo (Midiateca, 2024).

A plataforma vai além de um simples repositório de informações digitais, englobando a preservação da identidade cultural, o acesso democrático à informação e o estímulo à pesquisa e à educação. Nesse contexto, a investigação científica é crucial

para explorar o conteúdo cultural disponibilizado pela Midiateca Capixaba, destacando a importância de oferecer conteúdo acessível e de qualidade no intuito de atender às necessidades dos usuários e contribuir para a preservação e difusão da cultura local.

4.2.2.2 Elaboração e aplicação do Questionário semiestruturado no Eixo 1 do projeto Midiateca Conectando

Salienta-se a relevância do questionário nesta pesquisa, apresentado no Quadro 11, como um instrumento de coleta de dados composto por perguntas organizadas e fundamentadas na área de CI, destinadas a serem respondidas de forma on-line, sem a presença do entrevistador. O propósito da elaboração do questionário é levantar impressões, percepções, comportamentos de usuários finais da plataforma a fim de avaliar a forma como estão sendo disponibilizadas as fontes de informação (provindas das instituições e representadas por objetos digitais e seus metadados) na plataforma de agregação para consumo e finalidade diversos.

O questionário (disponibilizado no Apêndice A) foi cuidadosamente desenvolvido após uma revisão de literatura científica, que identificou os indicadores essenciais com base nas atividades delineadas pelos Princípios Internacionais de Catalogação da IFLA. Esses princípios, fundamentados em décadas de experiência e pesquisa no campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação, são amplamente reconhecidos como padrões de boas práticas em tratamento da informação visando os sistemas de recuperação.

O alinhamento com os princípios de catalogação da IFLA assegura que o questionário explore aspectos relevantes e fundamentais para avaliar a forma como estão sendo disponibilizadas as fontes de informação na plataforma objeto de estudo a partir da experiência de uso do público.

Os indicadores determinados nesta etapa metodológica (elucidados no Quadro 12) referem-se a tarefas pelas quais os usuários executam ao interagirem com um catálogo ou sistema de informação, a saber: i) encontrar implica localizar os recursos desejados por meio de uma busca; ii) identificar envolve confirmar se os recursos encontrados correspondem às necessidades do usuário ou distinguir entre recursos semelhantes; iii) selecionar significa escolher os recursos mais adequados com base em critérios como conteúdo, formato e suporte; iv) adquirir/obter implica conceder acesso aos recursos selecionados, seja por compra, empréstimo ou acesso eletrônico; v) explorar e navegar envolve explorar o catálogo de forma mais ampla, navegando por

diferentes categorias e relacionamentos entre os recursos. Esses critérios visam garantir uma experiência eficaz e satisfatória para os usuários ao interagirem com a plataforma Midiateca Capixaba e suas fontes de informação disponíveis para uso e reúso.

Considerando que a tarefa de reutilização não estava explícito nas atividades de pesquisa do usuário, estabelecidas pela IFLA, definiu-se como necessário buscar nos princípios FAIR - *Findable* (localizável), *Accessible* (acessível), *Interoperable* (interoperável) e *Reusable* (reutilizável) - o aspecto reúso, almejando assim que os dados das fontes de informação coletados das instituições provedoras sejam facilmente localizáveis, acessíveis a todos os interessados, interoperáveis entre diferentes sistemas e reutilizáveis para futuras pesquisas e análises.

Os indicadores são detalhados no Quadro 11, juntamente com seus escopos específicos, para orientar o desenvolvimento do questionário e em sequência os requisitos de avaliação de fontes de informação.

Quadro 11 - Indicadores fundamentais para a proposição de recomendações de avaliação de fontes de informação

Indicador	Escopo
Encontrar	Envolve localizar os recursos informacionais através de uma busca que considera seus atributos e relações com outras entidades, identificando, dessa forma, os recursos desejados dentro de um sistema ou contexto informacional.
Identificar	Compreende confirmar a correspondência entre a descrição e a entidade pesquisada, ou distinguir entre entidades similares.
Selecionar	Significa escolher aquele que atende melhor aos requisitos de conteúdo, formato, suporte e outros aspectos relevantes, descartando aqueles que não são adequados para as necessidades específicas do usuário.
Adquirir ou obter	Refere-se a garantir acesso ao item, seja por meio de compra, empréstimo ou acesso eletrônico, e pode incluir a obtenção de referências bibliográficas ou autoridades relacionadas, contribuindo para uma compreensão mais completa e contextualizada do material.
Navegar e explorar	Permite que os usuários pesquisem, descubram e encontrem os recursos desejados de forma eficiente num catálogo ou sistema de informação. Isso requer uma organização lógica dos dados e uma apresentação clara das relações entre as entidades, facilitando a localização e o acesso às informações relevantes.
Reúso	Relaciona-se à capacidade de reinterpretar as coleções digitais culturais para diferentes propósitos.

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

As informações sobre os indicadores apresentam uma sequência lógica de ações realizadas pelo usuário durante o procedimento de recuperação da informação em um catálogo ou sistema de informação. Cada indicador avalia a capacidade da plataforma em disponibilizar fontes de informação pertinentes às necessidades do usuário.

Para a definição da população objeto da pesquisa, considerou-se os sete pesquisadores que compõem o Eixo 1 do Projeto Midiateca Conectando, denominada de *Hacker* Ação [Labmaker], sendo uma parceria entre Secult/ES e o Labic/Ufes (Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura) (Projeto, 2021).

O projeto do Eixo 1 visa popularizar o acesso a produtos digitalizados e desenvolver metodologias de baixo custo para digitalização de produtos culturais, promovendo a universalização do acesso aos acervos e seu uso na educação. Equipamentos para digitalização foram adquiridos, com três kits disponíveis na Secult/ES. Houve quatro imersões e quatro encontros de repasse de tecnologia. Como resultados esperados têm-se: quatro produtos tecnológicos, três *scripts* e *softwares* aprimorados, um manual de digitalização de baixo custo, e quatro imersões sobre temas da *Hacker* Ação (Projeto, 2021).

Os pesquisadores do Eixo 1, para o desenvolvimento do *Hacker* Ação, são compostos por 7 pesquisadores distribuídos nas funções de um supervisor, um programador, uma catalogadora responsável por associar o acervo à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e três pesquisadores que integram a equipe de desenvolvimento de *software* (Projeto, 2021); são especialistas, que possuem habilidades técnicas, capacidade de criatividade e inovação, bem como aptidão para colaboração e comunicação, visando explorar o conteúdo da plataforma e possibilitar a ampliação, expansão, reúso de dados e diversificação do acervo disponível. Por essa razão, optou-se por incluir todos os pesquisadores como contribuintes desta pesquisa.

O Quadro 12 ilustra, especialmente na terceira coluna, como cada pergunta e resposta pode contribuir de forma propositiva para inferências sobre o tratamento e a disponibilização das fontes de informação existentes nos acervos das instituições culturais. Esse quadro serve como um insumo importante para a formulação dos requisitos recomendados, alinhados ao objetivo geral da pesquisa.

Quadro 12 - Objetivos do questionário

	Pergunta	Indicador	Objetivo da pergunta para a pesquisa
1	Você encontrou informações relevantes para sua pesquisa durante a busca na plataforma?	Encontrar	Analisar a ocorrência de informações relevantes encontradas durante a pesquisa realizada na plataforma pelos usuários, com o intuito de aperfeiçoar os atributos da fonte de informação e a experiência geral do usuário.
2	Você teve alguma dificuldade técnica ao usar a plataforma para localizar documentos?	Encontrar	Especificar a incidência das dificuldades técnicas enfrentadas pelos usuários durante a pesquisa na plataforma, no intuito de rastrear atributos de qualificação das fontes de informação e a prática do usuário.
3	Consegue fazer busca no conteúdo do documento? Exemplo: encontrar uma frase dentro de um arquivo em PDF?	Encontrar	Detectar a capacidade de rastreabilidade das informações no interior dos documentos digitais, que estão salvos em PDF. Verificar se esse processo contribui com a aplicabilidade da digitalização, com possibilidade de utilização do OCR (reconhecimento óptico de caracteres), no intuito de aperfeiçoar a viabilidade de realização de busca e acessibilidade na pesquisa do usuário da plataforma.
4	Você considera que a descrição do documento localizado fornece todas as informações necessárias para identificá-lo de forma precisa e completa, de modo que seja possível distingui-lo de outro documento semelhante?	Identificar	Verificar se a descrição realizada nos registros documentais da plataforma fornece as informações necessárias de identificação, de forma a manter a precisão e integridade dos objetos digitais, garantindo a unicidade documental.
5	Os elementos de identificação (autor, título, identificador…) dos documentos são semanticamente claros, evidentes e oferecem informações pertinentes?	Identificar	Examinar se os elementos de metadados, pelos quais identificam os documentos disponibilizados na plataforma, possuem clareza, veracidade e relevância suficientes para atribuir qualidade às fontes de informação legadas pelas instituições provedoras de dados, possibilitando a localização eficiente por parte dos usuários.

6	Existem elementos de identificação que você considera essenciais, mas que estão ausentes ou incompletos nos documentos da plataforma?	Identificar	Detectar entre os usuários da plataforma, a ausência ou incompletude dos elementos de identificação dos documentos, no intuito de identificar elementos de metadados que possam aperfeiçoar a descrição das fontes de informação disponibilizadas.
7	Quais critérios você utiliza ao selecionar documentos para sua pesquisa?	Selecionar	Identificar quais os critérios de seleção dos documentos adotados pelos usuários da plataforma durante o processo de seleção, no intuito de verificar a aplicabilidade e adequabilidade da fonte de informação legadas pelos provedores de dados da Midiateca.
8	Você costuma selecionar documentos na plataforma com base em quais pontos de acesso (metadados)?	Selecionar	Verificar se o padrão Dublin Core fornece elementos de metadados que atendam as expectativas de recuperação da informação na plataforma Midiateca.
9	Os tipos de mídias (cartazes, livros, revistas, vídeos) disponíveis na plataforma estão sendo suficientes para você, usuário, selecionar as fontes de informação para a execução da sua atividade de pesquisa?	Selecionar	Averiguar se os tipos de mídias disponibilizados na plataforma pelas instituições provedoras de dados atendem às demandas e necessidades de informação dos usuários, verificando ainda se existe a possibilidade de ampliação e diversificação das tipologias para a satisfação das necessidades de pesquisa.
10	Você acha que as terminologias disponibilizadas nos filtros/facetas estão normalizadas e padronizadas para uma seleção bem sucedida da fonte de informação requerida?	Selecionar	Examinar se as terminologias inseridas nos filtros da Midiateca atendem os quesitos de normalização e padronização, de forma a atender as ações de seleção, que direcionam ao atendimento das demandas e necessidades de pesquisa dos usuários.
11	Você já encontrou alguma dificuldade ao tentar obter (fazer o *download*, acessar por meio de um link, lista de itens) um documento na plataforma?	Adquirir ou obter	Identificar se os usuários da plataforma encontraram dificuldades durante o processo de obtenção dos documentos na Midiateca.

12	Você conseguiu obter as informações necessárias sobre os documentos que estão organizados e representados na plataforma?	Adquirir ou obter	Investigar se os documentos disponibilizados na Midiateca estão organizados e representados de forma a atender as necessidades de acesso dos usuários, com o intuito de contribuir com os provedores de dados na compreensão da relevância do processo de obtenção das fontes informacionais.
13	Quais tipos de documentos você costuma acessar com mais frequência na plataforma?	Adquirir ou obter	O objetivo é entender quais tipos de documentos são mais acessados pelos usuários, para aperfeiçoar o processo de curadoria digital e ajustar a disponibilidade das fontes de informação, conforme as necessidades, proporcionando uma experiência alinhada com suas expectativas.
14	Quais recursos ou funcionalidades você utiliza para adquirir documentos nesta plataforma?	Adquirir ou obter	O objetivo é compreender quais recursos os usuários usam para adquirir documentos na plataforma, avaliando sua eficácia e impacto na experiência geral. As respostas podem ajudar a identificar as preferências dos usuários e áreas de melhoria na plataforma.
15	Você tentou acessar algum link do conteúdo que não estava disponível?	Adquirir ou obter	O objetivo é identificar se os usuários tentaram acessar links de conteúdo não disponíveis na plataforma, detectando problemas de disponibilidade ou funcionamento dos links e permitindo ao provedor de dados corrigir falhas para garantir uma experiência satisfatória.
16	A mídia (ou objeto digital) está acompanhada de declarações de direitos que permitam a livre reutilização (condições para reprodução)?	Adquirir ou obter	Avaliar se o objeto digital disponível para acesso na Plataforma Midiateca Capixaba tem declarações de direitos claras, visto ser crucial para garantir a transparência das políticas de uso e facilitar a (re)utilização legal e ética pelos usuários.
17	A resolução da mídia (iconográfica) disponível para acesso está em conformidade com normativas e apta a reúso?	Adquirir ou obter	Avaliar a conformidade e adequação da resolução das mídias iconográficas (são a maioria) na plataforma Midiateca Capixaba, pois ajuda a verificar a qualidade de visualização das imagens para uso eficaz, seguindo padrões éticos e legais para uso e reúso.

18	A estrutura de navegação do catálogo permitiu que você explorasse os recursos de forma fluida e sem interrupções?	Navegar e explorar	Avaliar se a estrutura de navegação do catálogo permitiu que o usuário explorasse os recursos de forma fluida e sem interrupções é essencial. Essa avaliação visa entender a experiência do usuário durante a navegação no catálogo e identificar possíveis problemas ou obstáculos no que diz respeito a usabilidade.
19	Para navegação na plataforma você chegou a usar os recursos de acessibilidade disponíveis também para pessoas com deficiência (PCD)?	Navegar e explorar	Verificar se os usuários exploraram os recursos de acessibilidade na plataforma, especialmente para pessoas com deficiência (PCD), ajudando a avaliar a eficácia desses recursos e identificar áreas de melhoria na acessibilidade, garantindo uma experiência inclusiva para os usuários.
20	Respondeu sim na questão anterior, o recurso de acessibilidade explorado contribuiu para o acesso ao conteúdo dos objetos digitais?	Navegar e explorar	Verificar se os recursos de acessibilidade na plataforma contribuíram para o acesso ao conteúdo dos objetos digitais, ajudando a compreender sua eficácia em tornar o conteúdo mais acessível e a identificar áreas de melhoria para garantir uma experiência inclusiva para os usuários.
21	Você utilizou os filtros de busca durante a navegação? Se sim, quais filtros foram mais úteis?	Navegar e explorar	Avaliar o uso dos filtros de busca no catálogo e identificar os mais úteis pode fornecer percepções sobre como os usuários interagem com os recursos de busca e quais critérios são mais relevantes para suas pesquisas.
22	Você utilizou os recursos de exportação de dados da Midiateca para uso em outras aplicações de seu interesse?	Reúso	Verificar se os usuários usaram os recursos de importação e exportação de dados da Midiateca para transferir informações ou documentos para outros sistemas. Isso pode ajudar a avaliar o grau de reúso dos dados da Midiateca em contextos externos e entender melhor como os usuários estão aproveitando esses recursos para suas necessidades específicas.
23	Qual produto ou serviço foi gerado para a sua pesquisa a partir do reúso de dados das fontes de informação da Midiateca Capixaba?	Reúso	Compreender quais produtos ou serviços foram criados a partir do conteúdo da Midiateca explorado pelo usuário. Isso permite avaliar o impacto e a utilidade do conteúdo disponível, além de identificar os benefícios do reúso de informações e materiais.

24	A fonte de informação que você pretende fazer uso, para uma dada finalidade de reúso em sua pesquisa, está bem descrita, ou seja, com metadados precisos, relevantes e suficientes que lhe permitam conhecer, por exemplo, sobre a proveniência da fonte bem como sobre a licença de uso de dados?	Reúso	Verificar a descrição das fontes na Midiateca Capixaba para garantir metadados precisos, relevantes e completos, incluindo proveniência e licença de uso, facilitando a escolha para reúso em pesquisa.
25	Quais são suas sugestões para o aprimoramento das fontes de informação disponibilizadas e serviços oferecidos na plataforma, considerando as atividades de localização, identificação, seleção, aquisição, exploração e reúso?	Reflete todos os indicadores	Essa pergunta visa obter sugestões dos usuários para melhorar os objetos digitais e os serviços na plataforma, focando nas atividades de localização, identificação, seleção, aquisição, exploração e reúso. Isso ajuda o provedor de dados a identificar áreas de melhoria para aprimorar a qualidade das fontes de informação e a experiência dos usuários para com elas.

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Foram desenvolvidas 25 questões, das quais 19 são de resposta única, com opção para explicar a escolha em 15 delas; cinco perguntas permitem a seleção de uma ou mais opções, com quatro delas incluindo a opção "outro" para itens não listados; por fim, há uma pergunta dissertativa ou aberta.

A proposta de categorização, análise e interpretação do questionário foi conduzida através de técnicas de análise estatística e análise de conteúdo. Especificamente, foram empregadas análises descritivas para sumarizar e descrever as principais características das respostas, utilizando dados nominais e ordinais para apresentar as informações de forma organizada e compreensível.

O questionário foi desenvolvido com base nas diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2012), e na Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016 (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2016).

Destaca-se a aplicação do artigo XV da Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, presente no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido na introdução do questionário, por abordar a pesquisa de opinião. O referido artigo descreve o processo de registro do consentimento e do assentimento em pesquisas, sendo fundamental garantir que os participantes ou seus responsáveis legais expressem seu consentimento livre e esclarecido de forma explícita. Ressalta-se que o registro pode ocorrer de diferentes formas, seja oral ou escrita, como parte de um procedimento pontual conduzido por meio de uma metodologia específica. É importante que as informações contidas no registro sejam apresentadas de forma clara e compreensível, de modo a esclarecer suficientemente os participantes sobre a pesquisa.

No contexto do Artigo XV, os pesquisadores foram informados de que, durante o preenchimento do questionário, poderiam expressar suas preferências, avaliações ou interpretações sobre diversos temas, atuações de indivíduos ou organizações, bem como produtos e serviços. Foi ressaltado que a pesquisa é realizada de forma anônima, sem a possibilidade de identificar os participantes. Além disso, os respondentes foram informados sobre a opção de adesão voluntária e o direito de retirar o consentimento da pesquisa a qualquer momento. Também receberam a informação de que não há respostas certas ou erradas e foram avisados de que o uso das informações coletadas é direcionado ao atendimento dos objetivos do estudo, com a possibilidade de publicação dos resultados.

Após a adaptação para o formato do Google *Forms*, o questionário foi enviado por e-mail ou WhatsApp em 10 de maio de 2024. Subsequentemente, foram encaminhados lembretes por e-mail ou WhatsApp solicitando a participação na pesquisa por meio da resposta ao questionário. Dos sete indivíduos convidados, seis participaram da pesquisa, com o retorno das respostas ocorrendo até o dia 16 de maio. Todos os respondentes leram e concordaram com o termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO A). O Google *Forms* foi a ferramenta escolhida pela sua facilidade na criação de perguntas em vários formatos personalizados, no envio do questionário, bem como na tabulação dos dados, incluindo gráficos e tabelas, o que facilitou a sistematização dos resultados.

Por fim, observa-se que este questionário foi aplicado com base no Artigo 1, parágrafo único, e nos incisos I, II e III da Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Este dispositivo estabelece as diretrizes para pesquisas nas áreas de Ciências Humanas e Sociais, abrangendo procedimentos metodológicos que envolvem dados obtidos diretamente dos participantes ou informações identificáveis, bem como aquelas que possam acarretar riscos maiores do que os enfrentados na vida cotidiana, conforme definido na mencionada Resolução.

Adicionalmente, a Resolução especifica que determinados tipos de pesquisas não serão registrados nem avaliados pelo sistema CEP/CONEP, incluindo pesquisas de opinião pública com participantes não identificados, aquelas que utilizam informações de acesso público de acordo com a Lei nº 12.527/2011 e pesquisas baseadas em informações de domínio público. Assim, a presente pesquisa está alinhada com o contexto delineado por este artigo de resolução.

4.2.3 Processo de sistematização e elaboração de recomendações para apoiar a disponibilização de fontes de informação em plataformas de dados culturais

A terceira e última etapa consiste no processo de sistematização e elaboração das recomendações para apoiar a disponibilização de fontes de informação com qualidade nas plataformas de agregação de dados culturais, com a Midiateca Capixaba como foco desta investigação.

As recomendações foram propostas a partir das respostas obtidas por meio de questionário aplicado a usuários e pesquisadores do Projeto Midiateca Conectando, conforme descrito na seção 4.2.2. As respostas foram analisadas à luz das informações levantadas e pesquisadas na RSL e do referencial teórico-metodológico delineado nesta

pesquisa, resultando em inferências importantes para a proposição dos requisitos de avaliação de fontes de informação.

Conforme elucidado na seção anterior, os indicadores elencados para a elaboração das recomendações de avaliação foram estabelecidos com base nas atividades dos usuários delineadas pelos Princípios de Catalogação da IFLA (IFLA, 2016) e na ação de reúso contida nos Princípios FAIR (*Wilkinson*, 2016). Esses princípios são essenciais para um tratamento adequado da informação e uma gestão eficaz de dados culturais.

A implementação das recomendações derivadas desta pesquisa pretende aperfeiçoar não apenas a qualidade da informação disponibilizada na plataforma e a usabilidade da Midiateca Capixaba, mas também contribuir para a preservação e a disseminação do patrimônio cultural. Assim, este trabalho reforça o compromisso com a inovação e a excelência na gestão da informação cultural, promovendo o acesso ao conhecimento e incentivando a pesquisa e o aprendizado contínuo.

5 RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados da pesquisa, incluindo a análise do questionário aplicado a um público-usuário da plataforma Midiateca Capixaba (Seção 5.1), e a proposição de Recomendações para fontes de informação (Seção 5.2), que podem servir de apoio à avaliação diagnóstica de fontes de informação a serem disponibilizadas pelas plataformas de agregação de dados culturais.

5.1 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS POR MEIO DO QUESTIONÁRIO

Apresenta-se, a seguir, a análise das respostas individuais relacionadas ao uso do sistema de informação da Plataforma Midiateca Capixaba, com enfoque nas fontes de informação disponibilizadas.

As questões de nº 1 a 3 apresentam dados relacionados ao indicador "Encontrar". Informações referentes ao indicador "Identificar" são fornecidas nas questões de nº 4 a 6. Nas questões de nº 7 a 10, são disponibilizadas informações sobre o indicador "Selecionar". Dados referentes ao indicador "Adquirir ou Obter" são abordados nas questões de nº 11 a 17. O indicador "Explorar e Navegar" é detalhado nas questões de nº 18 a 21. As questões de nº 22 a 24 representam elementos do indicador "Reúso". Finalmente, a questão de nº 25 é de ordem geral e reflete todos os indicadores.

5.1.1 Indicador 1: Encontrar - Questões de nº 1 a 3

Este indicador permite avaliar a forma de localização de entidades em uma base de dados, como resultado de uma busca que utilize atributos ou relacionamentos das entidades (IFLA, 2016).

A questão 1 buscou avaliar a satisfação dos usuários em relação aos resultados obtidos durante a procura por informações na plataforma, verificando se as informações encontradas atenderam às suas exigências de pesquisa. A análise das respostas revelou que a maioria dos usuários encontrou informações relevantes de forma parcial. Dos 6 (seis) participantes, 2 (dois) afirmaram que as informações foram suficientes para suas necessidades de pesquisa, indicando eficácia da busca. No entanto, 4 (quatro)

responderam "em parte", sugerindo que as informações não foram totalmente satisfatórias ou abrangentes. Apesar disso, nenhum usuário considerou as informações totalmente irrelevantes, o que sugere uma utilidade geral da base de dados. Esses resultados, contudo, evidenciam a necessidade de alguns aprimoramentos na organização e representação da informação dos documentos, bem como no detalhamento das informações para satisfazer plenamente as expectativas dos usuários. Considera-se neste contexto que o detalhamento das informações é o processo de fornecer uma descrição completa e minuciosa de um assunto, incluindo todos os detalhes relevantes e explicações claras.

A questão 2 buscou identificar se os usuários enfrentaram alguma dificuldade técnica ao aplicar os procedimentos de localização das informações na plataforma para encontrar documentos. Dentre as respostas obtidas pelo questionário, 5 (cinco) participantes relataram problemas técnicos ao utilizar a plataforma, enquanto apenas 1 (um) respondente não enfrentou dificuldades dessa natureza. Entre as dificuldades técnicas relatadas pelos participantes estavam: a ausência de imagens associadas a alguns itens do acervo, a falta de padronização dos metadados, e a lentidão na plataforma. Essas dificuldades sugerem que, embora a plataforma apresente potencial, questões de ordem de tratamento técnico da informação impactam negativamente a experiência do usuário.

A questão 3 foi elaborada para verificar se os usuários conseguem encontrar informações detalhadas, como conteúdos textuais específicos dentro de arquivos em PDF, o que constitui um importante indicador da eficiência do sistema de busca da plataforma. Nas respostas obtidas, observou-se que 2 (dois) participantes afirmaram serem capazes de realizar buscas dentro dos documentos, enquanto 4 (quatro) deles indicaram não conseguir fazê-lo. Cita-se a contribuição de um dos participantes que respondeu negativamente, comentando que "a busca funciona apenas em textos PDF que não são compostos por imagens", sugerindo que a funcionalidade de busca dentro dos documentos na plataforma é limitada e não atende plenamente às necessidades dos usuários. Na perspectiva da qualidade da fonte de informação, sugere-se a aplicação da tecnologia OCR (*Optical Character Recognition*), ou reconhecimento óptico de caracteres, que permite extrair texto de documentos em formatos como imagens, fotografias, PDFs e outros arquivos que contêm texto (*Uezima et al.,* 2021). Portanto, o OCR é um recurso que transforma documentos digitais, como imagens, PDFs e outros, em texto recuperável e acessível.

Mediante as questões relacionadas ao indicador "encontrar" e com base nos objetivos estabelecidos para as questões em análise, recomenda-se a aplicação de estratégias que possibilitem o aperfeiçoamento da plataforma a partir das fontes de informação provenientes das instituições da Secult.

No que se refere às características necessárias para que uma fonte de informação seja encontrável, é fundamental que esteja organizada e representada na plataforma de maneira eficaz. Isso pode ser alcançado através dos processos de tratamento temático, que envolve a descrição do assunto principal da fonte de informação, e do tratamento descritivo, que consiste na determinação de pontos de acesso identificáveis, persistentes e unívocos (Simionato, 2015; *Gilliland*, 2016).

Na ausência ou baixa qualidade dos procedimentos de organização e representação da informação, podem surgir dificuldades técnicas, como a falta de padronização dos metadados. Segundo Castro e Santos (2007), a padronização dos metadados envolve a uniformização das formas de representação das informações, garantindo que diferentes sistemas possam trabalhar juntos de maneira harmoniosa. A necessidade de detalhamento das informações, que exige a padronização dos metadados, também é destacada por Torino, Coneglan e Vidotti (2020), uma vez que essa padronização facilita a integração e o compartilhamento eficiente de dados entre diferentes sistemas de informação.

Por fim, para que uma fonte forneça condições de rastreabilidade das informações em seu conteúdo, é necessário o estabelecimento de uma política institucional para promover parâmetros no processo de digitalização com tecnologia OCR, buscando garantir a padronização, a acessibilidade e a eficiência na recuperação de informações. De acordo com Sayão (2007), a aplicação de padrões e melhores práticas de digitalização propicia a conversão para formatos compatíveis e acessíveis, seguindo padrões reconhecidos e documentando as justificativas para quaisquer desvios.

5.1.2 Indicador 2: Identificar - Questões de nº 4 a 6

Este indicador permite avaliar a forma de identificação de uma entidade, ou seja, permite que uma entidade descrita em um registro corresponda à entidade desejada, e também possibilita a distinção entre duas ou mais entidades com características semelhantes (IFLA, 2016).

A questão 4 abordou a adequação das informações fornecidas na descrição dos documentos da Midiateca, questionando se estas eram suficientemente detalhadas e precisas para que o usuário pudesse identificá-los (documento) sem confusão.

Das 6 (seis) respostas obtidas, 2 (duas) indicaram "sim", sugerindo que os respondentes consideraram a descrição dos documentos suficiente para identificá-los de maneira precisa e completa. Não houve indicação na opção negativa, o que significa que nenhum usuário considerou a descrição totalmente inadequada.

No entanto, 4 (quatro) respostas foram categorizadas como "em parte", indicando que, embora a descrição tenha sido parcialmente útil, ela não forneceu todas as informações necessárias para uma identificação totalmente precisa e completa. Nesta categoria, os comentários registrados sugerem melhorias específicas para a plataforma, como a associação de palavras-chave às obras para facilitar a filtragem e busca, a necessidade de descrições detalhadas dos documentos e a identificação de ausências informacionais relacionadas a data, tipo (de mídia) e disponibilidade (inclusão de metadado).

Os comentários realizados pelos usuários indicam a necessidade de aprimorar a catalogação e a apresentação das informações na plataforma para melhorar a experiência do usuário. *Wynar* (1985) discute o processo de catalogação como a criação de um catálogo com o propósito de fornecer todas as informações essenciais para descrever um item e diferenciá-lo de outros, tanto física quanto intelectualmente. Além disso, o catálogo facilita a localização de itens no acervo por meio de pontos de acesso, conhecidos como índices, que incluem autor, título, assunto, entre outros. Para fornecer todas as informações necessárias para descrever um documento ou fonte de informação, é viável utilizar códigos ou guias de catalogação, pois eles indicam elementos de metadados úteis ao contexto de uso no catálogo.

No que tange à questão 5, especulou-se sobre a clareza e a pertinência dos elementos de identificação fornecidos para cada documento. Os resultados obtidos detectaram que, das 6 (seis) respostas recebidas, 2 (duas) foram "sim", indicando que esses usuários consideram os elementos de identificação (como autor, título, identificador, etc.) claros e compreensíveis. A ausência de escolha da opção negativa sugere que os usuários não consideram esses elementos completamente incompreensíveis. Dentre as 4 (quatro) respostas registradas como "em parte", indicando que os respondentes tiveram uma experiência mista, considerando alguns elementos claros e outros não. Além disso, no campo de comentários "outros", destinado ao registro

dos respondentes que optaram pelas respostas “não” ou “em parte", 1 (um) usuário observou que: "a ausência de padronização dos metadados torna alguns dados um tanto quanto difusos." Isso significa que a falta de padronização dos metadados gerou confusão e dificultou a compreensão de algumas informações.

A questão 6 especificamente aborda a presença ou ausência dos elementos essenciais nos documentos da Midiateca. Entre as respostas coletadas, 1 (um) usuário respondeu "não", indicando que não sente falta de elementos essenciais nos documentos, enquanto os outros 5 (cinco) responderam "sim", indicando que percebem a ausência ou incompletude de elementos considerados necessários nos documentos.

A maioria dos usuários (5 de 6) identifica lacunas ou falhas nos documentos da Midiateca, indicando que estes não atendem plenamente às suas expectativas e necessidades de informação. No entanto, uma minoria está satisfeita com a qualidade e completude dos documentos, representada por uma única resposta "não". Esses dados sugerem que os documentos da Midiateca não estão completamente alinhados com as expectativas e necessidades de informação da maioria dos usuários.

Essa situação pode estar relacionada à qualidade da catalogação das fontes de informação. Conforme Simionato (2015), uma catalogação eficiente disponibiliza diversos pontos de acesso e informações de indexação, ampliando as possibilidades dos usuários de localizarem o material desejado. Lemos e Coelho Júnior (2023) destacam a importância das boas práticas de catalogação na aplicação de uma política de qualidade de dados, que promove a utilização de metadados uniformemente aplicados, completos, precisos e confiáveis para garantir a alta qualidade das informações.

A padronização dos metadados mencionada na análise do indicador 1 é igualmente necessária na identificação dos objetos digitais durante a experiência do usuário na plataforma. A padronização resulta do processo de representação temática ou indexação, definido como um conjunto complexo de ações que visa identificar os temas principais de um documento, com o objetivo de fornecer "pistas" para a recuperação de informações (Rabelo; Pinto, 2019). A descrição deve ser realizada de acordo com o alinhamento das necessidades de informação do usuário. Tal ajuste é efetivado pelo princípio da representação definido, que a descrição do objeto deve ser realizada de acordo com sua aparência e denominação (IFLA, 2016). Além disso, acrescentam-se a esta discussão as regras de catalogação direcionadas a objetos

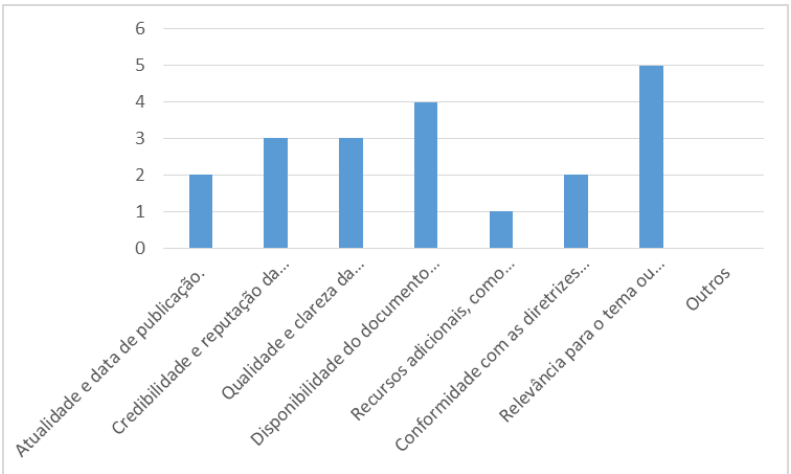
culturais, conforme indicado pelo *Cataloguing Cultural Objects* (CCO)[29]. Essas regras orientam o uso de grupos de informação como a descrição de nomes de objetos (tipo de obra e título) e suas características físicas (medições, materiais e técnicas, estado e edição). Tais grupos elencam um conjunto de metadados para qualificar a estruturação de uma base de dados para coleções culturais.

5.1.3 Indicador 3: Selecionar - Questões de nº 7 a 10

Este indicador permite avaliar a forma de seleção que seja apropriada às necessidades do usuário, ou seja, correspondente às características físicas, de conteúdo, etc., assim como rejeitar aquilo que não seja apropriado (IFLA, 2016).

Na questão 7, os participantes foram questionados sobre os critérios de seleção utilizados durante a pesquisa na plataforma. Destacando que os 6 (seis) respondentes puderam selecionar mais de uma opção, portanto os resultados seguem representados no Gráfico 1:

Gráfico 1: Quais critérios você utiliza ao selecionar documentos para sua pesquisa?



Fonte: dados da pesquisa (2024)

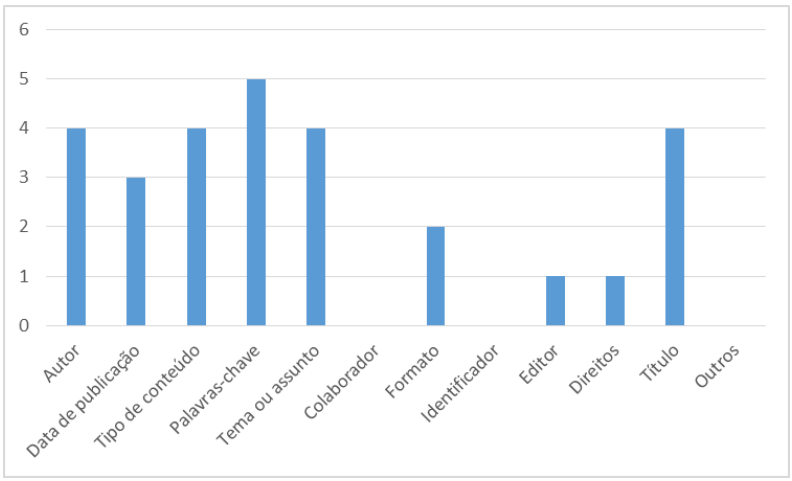
Os participantes priorizam "Relevância para o tema" ao selecionar documentos, com 5 (cinco) indicações. "Disponibilidade do documento" é o segundo critério mais importante, citado por 4 (quatro) participantes. "Credibilidade da fonte" e "Clareza da apresentação" foram citados por 3 (três) participantes cada. "Atualidade" e

[29] Disponível em: https://ccortes87.wixsite.com/pcco.

"Conformidade com diretrizes" tiveram 2 (duas) menções cada, enquanto "Recursos adicionais" foi mencionado por 1 (um) participante. Portanto, a relevância temática é o critério mais valorizado, seguido por acessibilidade, credibilidade, clareza, atualidade, e conformidade. Isso quer dizer que os usuários priorizam a seleção de documentos cujo conteúdo é altamente relevante e útil para a pesquisa ou trabalho que estão realizando.

A seleção de documentos pelos usuários para suas pesquisas é influenciada pela análise dos metadados associados a cada fonte. Por esse motivo, a questão 8enfatiza os metadados que direcionam os respondentes durante suas pesquisas na plataforma, que estão representados no Gráfico 2:

Gráfico 2: Você costuma selecionar documentos na plataforma com base em quais pontos de acesso (metadados)?



Fonte: dados da pesquisa (2024)

Destaca-se que os participantes da pesquisa representam um total de 6 (seis) respondentes que puderam escolher mais de uma opção na seleção dos metadados. Os dados apresentam 5 (cinco) indivíduos que optaram por “palavras-chave”, 4 (quatro) especificaram autor, tipo de conteúdo, tema ou assunto e título, enquanto 3 (três) elencaram data de publicação, 2 (dois) escolheram formato e finalmente editor e direitos foram selecionados por apenas 1 participante da pesquisa.

Os resultados apresentados pelo gráfico 2 indicam que "palavras-chave", "autor", "tipo de conteúdo", "tema/assunto" e "título" são considerados os metadados mais aplicados na pesquisa da maior parte dos participantes porque facilitam a localização e a relevância dos documentos em suas pesquisas, enquanto "formato", "editor" e

"direitos" são vistos como menos prioritários, provavelmente por serem menos críticos para a identificação e recuperação imediata da informação.

A predominância da seleção de "palavra-chave" pelos respondentes indica uma percepção clara da importância deste elemento para a recuperação de informações. Esse comportamento sugere que os usuários valorizam a capacidade de identificar e localizar conteúdos através de termos específicos e relevantes.

Destaca-se que na análise dos dados coletados, foi observado que a opção "palavra-chave" foi a mais selecionada pelos respondentes. No entanto, é importante notar que o termo "palavras-chave" não está na lista de opções de metadados da Midiateca. Registra-se uma desatenção na elaboração da questão pela pesquisadora e na escolha do respondente por incluir um termo que não está disponível como metadado na plataforma. Tal situação provocou uma discussão interessante, pois, a partir dos resultados apresentados, nota-se a necessidade de alinhamento com os interesses dos usuários, princípio primordial da IFLA (2016). Sugere-se a realização de uma revisão abrangente dos metadados da Midiateca para incluir "palavra-chave" como um elemento oficial. Tal inclusão desse metadado pode otimizar significativamente a busca e recuperação de informações, promovendo uma maior satisfação do usuário e eficiência operacional.

Ao considerar que "Editor" e "Direitos" foram metadados menos selecionados, é possível que esses não sejam prioritários para a maioria dos participantes. Isso pode ser devido ao perfil dos entrevistados, à crença de que todos os dados estão abertos, ou ao desconhecimento da função desses metadados. Há, portanto, uma necessidade de melhor compreensão e valorização de todos os metadados para uma pesquisa mais eficaz.

Sobre a questão 9, que trata de avaliar se os grupos para formatos de mídia ofertados pela plataforma são adequados para atender às necessidades dos usuários em suas atividades de pesquisa, dos 6 (seis) respondentes, 4 (quatro) indicaram que os grupos de tipos de mídia são adequados, marcando "sim". Nenhum dos participantes respondeu "não", o que sugere uma percepção positiva em relação aos tipos de mídias disponíveis na plataforma. No entanto, 2 (duas) respostas foram registradas como “em parte”, acompanhadas de comentários que destacam a presença de uma variedade significativa de recursos, mas também uma percepção de ausência de determinados e formatos específicos.

Na questão 10 da pesquisa, os respondentes foram questionados sobre a adequação das terminologias utilizadas nos filtros e facetas da plataforma. Os resultados indicaram que 2 participantes concordaram que essas terminologias estão normalizadas e padronizadas, respondendo "sim". Em contraste, 4 participantes discordaram, respondendo "não". Um dos participantes que discordou deixou uma observação específica, afirmando que "em todos os campos faltam padrões". Isso sugere que, apesar de alguns usuários verem as terminologias como adequadas, a maioria percebe uma falta de padronização, o que pode afetar a eficácia dos filtros e facetas na plataforma.

A discussão sobre o indicador “selecionar” está relacionada ao Diagrama de Lancaster (Figura 2), que explica a entrada de documentos no sistema de informação. Esses documentos passam por um processo de seleção realizado pelos profissionais das instituições provedoras de dados da plataforma. Durante esse processo, os documentos recebem tratamento técnico, que inclui análise documental e de conteúdo. Termos descritores ou metadados são extraídos durante essa etapa e, quando adotados na perspectiva de Lima, Santos e Santarém Segundo (2016), facilitam a compreensão das relações entre informações e dados em diferentes formatos e contextos. Infere-se, portanto, a importância de registrar e preparar todos os documentos recebidos para o processo de seleção.

Destaca-se no processo de seleção de documentos a utilização de linguagem documentária, que inclui os recursos citados por Lara (2004), como sistemas de classificação enciclopédicos, facetados e tesauros para o tratamento da informação. Esses sistemas são componentes essenciais de vocabulários controlados, utilizados para organizar, padronizar e facilitar o acesso e a recuperação de informações em documentos e coleções.

Em relação aos recursos disponíveis na plataforma, as mídias digitais são canais de informação que utilizam a tecnologia digital como base (Lundin, 2019). Essas mídias abrangem uma ampla variedade de formatos, incluindo textos, imagens, vídeos e áudios, todos integrados e acessíveis através de dispositivos digitais. Sugere-se que se mantenha a plataforma em constante processo de atualização e inclusão de novas mídias e formatos.

Os filtros são mecanismos de busca em uma plataforma que garantem a precisão da informação recuperada, orientando o usuário sobre o que pesquisar e evitando buscas genéricas (Brandão; Silva, 2018). As facetas, por sua vez, são categorias que

abrangem diversos aspectos de um tema (Hedden, 2010). Na plataforma Midiateca, as facetas são representadas pelos termos dos filtros de busca, exemplificados por atributos como possuir miniatura, instituição cultural e autores. Esses mecanismos combinados permitem uma busca mais refinada e eficiente, facilitando a localização e recuperação de informações específicas e relevantes para os usuários.

Inclui-se também na recomendação deste indicador a elaboração de arquivos de autoridades, que são coleções de nomes ou cabeçalhos padronizados, incluindo referências cruzadas, formas variantes e alternativas, que se referem à forma preferida, exemplificados por listas de nomes e cabeçalhos de assunto. O vocabulário controlado, no contexto do controle de autoridade, é um conjunto de termos padronizados utilizados para descrever e indexar informações (Harping, 2016). Tais registros são fundamentais para a gestão eficaz da informação, promovendo consistência, eficiência e integração em sistemas de recuperação de dados. Exemplos de vocabulários controlados incluem tesauros, taxonomias e ontologias.

Filtros e arquivos de autoridade são ferramentas essenciais para a seleção das fontes de informação, pois possibilitam que os dados sejam organizados de maneira eficaz e permitem uma recuperação precisa e eficiente em sistemas de catalogação e bases de dados.

5.1.4 Indicador 4: Adquirir ou Obter - Questões de nº 11 a 17

Este indicador permite avaliar a forma de aquisição ou obtenção de uma entidade descrita, através de empréstimo, compra, acesso eletrônico ou correspondente (IFLA, 2016).

A avaliação da Questão 11 proporciona uma compreensão da experiência dos usuários ao tentarem adquirir documentos na plataforma. Dos 6 (seis) participantes, apenas 1 (um) relatou ter encontrado dificuldades, indicando que, embora tenha conseguido localizar os documentos desejados, enfrentou obstáculos ao tentar acessá-los ou baixá-los. Esse comentário específico destaca a importância de assegurar uma transição sem problemas entre a localização e o acesso aos documentos, apontando para uma área que pode ser aprimorada na plataforma. Por outro lado, as outras 5 (cinco) respostas indicaram que a maior parte dos participantes não teve problemas significativos ao acessar os documentos. Essa percepção positiva sugere que a funcionalidade de acesso e download está atendendo adequadamente às necessidades

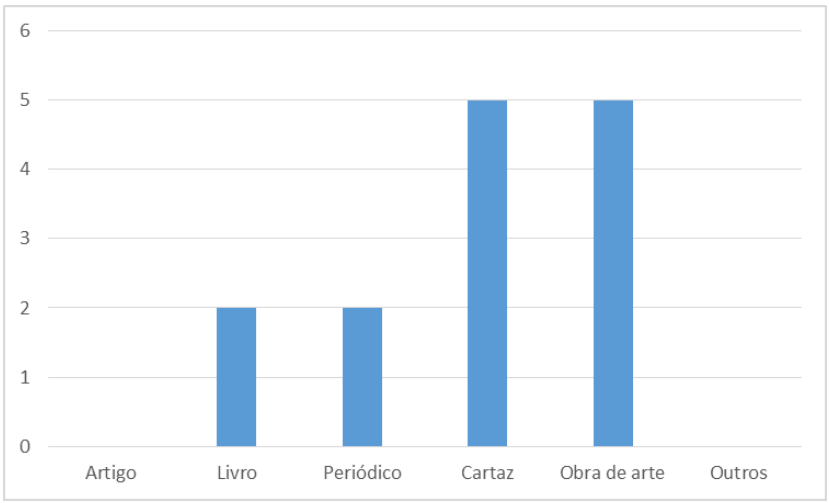
da maioria dos usuários respondentes. Portanto, o link disponibilizado foi corretamente cadastrado dentre os metadados registrados.

Os resultados mostram que, embora a maioria dos participantes (5 de 6) tenha tido uma experiência positiva ao acessar e baixar documentos, há necessidade de potencializar a transição entre localização e acesso. Um participante encontrou dificuldades específicas, indicando uma área crítica a ser aprimorada. Otimizar a fluidez do processo de acesso pode aumentar a satisfação geral e garantir uma experiência de uso mais uniforme e eficiente para todos os usuários.

Na busca por informações sobre possíveis dificuldades no acesso aos documentos digitais, a Questão 12 procurou esclarecer se os usuários conseguiram obter as informações necessárias dos documentos organizados e representados na plataforma. Das 6 (seis) respostas coletadas, a maioria (4 pessoas) respondeu "sim", indicando que conseguiram obter as informações necessárias, sugerindo que, para a maior parcela dos usuários, os documentos estão sendo apresentados de maneira eficaz. No entanto, 2 (duas) respostas foram "não", indicando que esses participantes não conseguiram obter as informações necessárias. Apenas 1 (um) usuário deixou um comentário específico mencionando a "ausência de informações", indicando que encontrou lacunas ou informações faltantes nos documentos acessados, afetando sua capacidade de obter informações completas e satisfatórias. Essas respostas revelam uma disparidade na experiência dos usuários e destacam áreas que podem precisar de desenvolvimento na exibição das informações. Essas informações podem orientar os provedores de dados na correção de falhas no tratamento das fontes informacionais para melhorar a experiência do usuário.

Após identificar que a maior parte dos respondentes obteve acesso aos documentos organizados e exibidos na plataforma, torna-se importante verificar quais são os documentos acessados com mais frequência, para buscar entender as necessidades e interesses dos usuários, identificar padrões de uso, e assegurar que os recursos mais demandados estejam facilmente acessíveis e bem mantidos. Por isso a questão 13 apresenta esses resultados por meio do Gráfico 3:

Gráfico 3: Quais tipos de documentos você costuma acessar com mais frequência na plataforma?

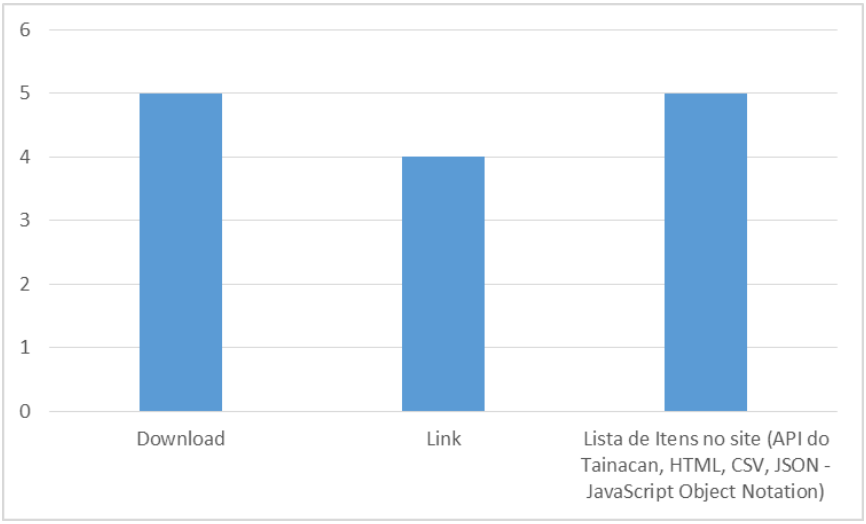


Fonte: dados da pesquisa (2024)

Essa explicação revela que os usuários acessam principalmente cartazes e obras de arte na plataforma, seguidos de perto por livros e periódicos. Isso reflete uma preferência por conteúdos visuais e artísticos, sucedidos pela busca por informações mais detalhadas e extensas fornecidas por livros e periódicos. Esses resultados, portanto, revelam um equilíbrio entre a busca por inspiração e apreciação visual e a necessidade de informações mais completas e aprofundadas. Isso pode ser útil para ajustar a oferta de conteúdo na plataforma, garantindo que ela continue a atender às diversas preferências e necessidades dos seus usuários.

Ao acessar as informações desses tipos de documentos, busca-se saber quais recursos ou funcionalidades são utilizados para adquirir os objetos digitais na plataforma, conforme apresentado nas respostas da questão 14 e demonstrado pelo Gráfico 4.

Gráfico 4: Quais recursos ou funcionalidades você utiliza para adquirir documentos nesta plataforma?



Fonte: dados da pesquisa (2024)

Entre os 6 respondentes, "*Download*" e "Lista de itens no site (API do Tainacan, HTML, CSV, JSON)" foram selecionados 5 vezes cada, enquanto "*Link*" foi indicado por 4 participantes. Isso sugere que os usuários preferem baixar documentos diretamente ou acessar lista de itens em diferentes formatos e tecnologias. A significativa escolha de "*Link*" também indica a utilidade de links diretos para acessar documentos. Essas preferências podem orientar melhorias na plataforma, priorizando funcionalidades que facilitem *downloads* e acessos estruturados aos documentos.

Após discutir se os usuários também acessam o conteúdo por meio de *links*, a Questão 15 busca identificar se os usuários enfrentaram problemas ao tentar acessar links fornecidos pela plataforma. A partir das respostas obtidas, registou-se que 4 (quatro) participantes responderam "não" e 2 (dois) responderam "sim". Entre os que responderam "sim", um inseriu o seguinte comentário: "havia metadados, mas não havia o item especificamente", indicando que, embora as informações descritivas sobre o documento estivessem disponíveis, o *link* para o documento em si estava ausente. Outro usuário relatou a existência de "alguns *links* quebrados obtidos pela API do Tainacan", apontando para problemas específicos na integração e na funcionalidade dos *links* fornecidos pela API.

As considerações dos respondentes relativas à Questão 15 revelam problemas distintos, mas relacionados ao acesso dos documentos na plataforma. Um ponto de falha está na ausência do item correspondente aos metadados, enquanto outro problema está

na funcionalidade dos *links*, particularmente aqueles gerados pela API do Tainacan. Esses problemas precisam ser abordados para melhorar a experiência do usuário e a eficácia do sistema. As respostas à Questão 15 indicam que a maioria dos participantes conseguiu encontrar o item específico que procuravam, enquanto uma minoria não conseguiu, embora com algumas ressalvas.

O comentário adicional esclarece que, embora os metadados estivessem presentes e acessíveis, o próprio item (documento) não estava disponível. Isso sugere uma possível discrepância entre a informação descritiva (metadados) e a disponibilidade real dos itens na plataforma, apontando para a necessidade de melhorar a correspondência entre os metadados e a presença dos itens correspondentes.

Além dos *links*, é necessário verificar na Questão 16 se a mídia (ou objeto digital) está acompanhada de declarações de direitos que permitam a livre reutilização (condições para reprodução), especificando as condições para a reprodução desses materiais. Essa resposta revela a percepção dos usuários sobre a presença de declarações de direitos associadas aos objetos digitais na plataforma.

Conforme demonstrado na questão 16, 3 (três) pessoas responderam "sim", sugerindo que esses usuários encontraram declarações de direitos que permitem a livre reutilização dos objetos digitais. Isso indica que, para esses usuários, a plataforma está fornecendo informações claras sobre os direitos de uso do material.

Por outro lado, 3 (três) pessoas responderam "não", indicando que não encontraram registros de declarações de direitos associadas aos materiais digitais disponíveis. Isso aponta para uma possível lacuna na plataforma, onde a ausência de informações sobre os direitos de uso pode causar incertezas ou dificultar a reutilização do conteúdo por parte dos usuários.

Observa-se uma relação entre a necessidade de incluir metadados sobre os direitos de uso dos objetos digitais e os pontos de acesso utilizados na pesquisa. A análise revela que o metadado "direitos" é um dos menos acessados pelos respondentes (questão 8). Isso indica uma possível lacuna na importância atribuída a esse tipo de metadado, apesar de sua relevância para a reutilização adequada e legal do conteúdo digital. É fundamental abordar essa disparidade para garantir que todos os metadados necessários sejam considerados e utilizados pelos usuários de forma eficaz.

Diante do exposto, evidencia-se a importância de garantir a transparência e a clareza no fornecimento de informações sobre os direitos de uso do material digital na plataforma. A ausência de declarações de direitos pode não apenas gerar incertezas

entre os usuários, mas também dificultar significativamente sua capacidade de reutilizar o conteúdo de maneira adequada e legal. Portanto, é fundamental que a plataforma adote medidas pedagógicas para preencher essa lacuna, fornecendo aos usuários acesso claro e acessível às informações sobre os direitos de uso, promovendo assim uma experiência mais satisfatória e segura para todos os envolvidos.

Outro aspecto examinado por meio de questionamento está na Questão 17, indaga se a resolução da mídia (no caso, imagens) disponível para acesso está em conformidade com normativas e apta para reúso. Optou-se por somente em investigar a mídia do tipo imagens pelo fato de ser o tipo de documento mais comum na plataforma Midiateca Capixaba atualmente. Mas vale dizer que essa investigação reflete para outras mídias em trabalhos futuros, especialmente para os audiovisuais.

Dentre as respostas recebidas na questão 17, 5 (cinco) indicaram "sim", sugerindo que, para a maioria dos usuários, a resolução das mídias iconográficas é adequada e atende às suas necessidades de reúso. No entanto, 1 (uma) resposta indicou "não", apontando que, para pelo menos um usuário, a resolução ou a qualidade da mídia não foi considerada satisfatória ou em conformidade com as normativas.

Essa explicação revela que, embora a maioria dos respondentes esteja satisfeita com a qualidade das mídias iconográficas disponíveis na plataforma, há pelo menos um usuário que encontrou problemas com a resolução ou qualidade dessas mídias. Destacando então, a importância de assegurar que todas as mídias iconográficas atendam aos padrões de qualidade e resolução necessários para garantir a satisfação de todos os usuários e a conformidade com as normativas estabelecidas.

A discussão sobre o indicador "adquirir ou obter" parte da necessidade de melhorar a fluidez entre a localização e o acesso às informações. Para isso, é fundamental garantir que os usuários possam acessar facilmente as fontes de informação completas, sem enfrentar barreiras significativas. Isso inclui a implementação de processos eficientes, como a adoção de padrões e melhores práticas no processo de digitalização (Sayão, 2007), assegurando que os documentos estejam disponíveis em diversos formatos. O processo de tratamento documental (Lancaster, 2004) é fundamental para a seleção da informação, garantindo que os dados sejam organizados e recuperados de maneira eficaz.

Indica-se a aplicação dos processos de arquitetura da informação que de acordo com a existência de uma corrente na arquitetura da informação que defende a construção de websites com foco em sistemas de organização, navegação, rotulação e

busca da informação. Essa abordagem não só envolve aspectos técnicos, mas também requer sensibilidade para representar e recuperar a enorme quantidade de informação gerada e consumida pela humanidade (Baracho, 2016). A arquitetura da informação facilita o acesso fluido a documentos por meio de *download*s e listas de itens com *links*. Estruturando e organizando conteúdos intuitivamente, implementando sistemas de navegação e busca eficazes, assegurando links funcionais e *downloads* acessíveis, e adotando um design centrado no usuário, a plataforma proporciona uma experiência otimizada e eficiente.

Outra forma de possibilitar o acesso à informação são os recursos tecnológicos proporcionados pelos repositórios digitais. Esses são entendidos por Martins, Lemos e Andrade (2021) como sistemas de informação que capturam, armazenam, gerenciam, preservam e disponibilizam conteúdo digital, seguindo procedimentos pré-definidos. Dessa maneira, os RDs desempenham um papel crucial na organização e acessibilidade das informações digitais, garantindo que os usuários possam acessar conteúdos de maneira eficiente e segura.

Para atender às demandas dos usuários, recomenda-se utilizar recursos de suporte ao usuário para identificar preferências (IFLA, 2016). A necessidade de *downloads* e acessos estruturados aos documentos destacou a importância da inclusão e verificação de *links* (Tomaél *et a*l., 2004). Enquanto Siqueira *et al.* (2021) sugerem usar critérios técnicos de qualidade para metadados, conforme as diretrizes da DPLA, que envolvem desde o uso correto de propriedades até URIs e *Linked Open Data*. Dessa forma, realizam-se as correções necessárias para garantir que os metadados estejam corretos e disponíveis e integrados aos seus objetos digitais para acesso.

Para a disponibilização da fonte de informação de acordo com o direito de uso estabelecido, sugere-se a descrição dos tipos de licença (Estevão; Strauhs, 2020) por meio do estabelecimento de termos de uso, distribuição e modificações nas coleções. Além disso, indica-se a inclusão dos diversos tipos de mídia para manter a variedade de formatos explorados no intuito de transmitir informação (Martins *et al*., 2021) e também a adesão dos padrões e melhores práticas no processo de digitalização definido por Sayão (2007) destinado à conversão dos dados para formatos acessíveis, seguindo padrões reconhecidos.

5.1.5 Indicador 5: Explorar e navegar - Questões de nº 18 a 21

Este indicador permite avaliar a forma de navegação em uma base de dados de modo a examinar entidades relacionadas a uma determinada obra por associação, agregação e generalização; achar atributos relacionados por equivalência, associação e hierarquia (IFLA, 2016).

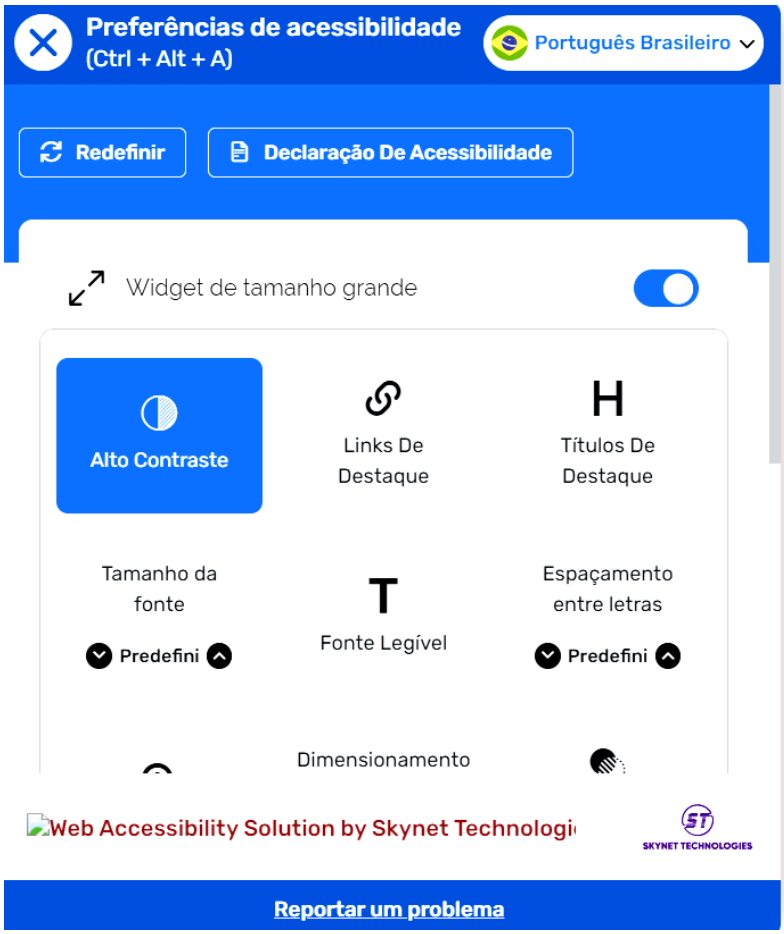
A questão 18 é crucial para compreender como os usuários interagem com a estrutura de navegação do catálogo. Ela visa investigar se os participantes conseguiram explorar os recursos disponíveis de forma fluída e sem interrupções. Ou seja, ao perguntar aos participantes se a navegação pelo catálogo é fácil e sem problemas, buscou-se captar suas percepções sobre a usabilidade do sistema.

Dos 6 (seis) participantes que responderam à pergunta, a maioria, composta por 5 (cinco) participantes, relatou uma experiência positiva, indicando que conseguiram navegar sem dificuldades significativas. Apenas 1 (um) participante registrou "Não", sem fornecer especificações nos comentários. Esses resultados sugerem que, de maneira geral, a plataforma oferece uma navegação satisfatória para a maioria dos usuários. No entanto, a resposta negativa sem especificação pode indicar áreas específicas que necessitam de atenção para garantir uma experiência consistente para todos os usuários. É importante considerar essa resposta para identificar e solucionar possíveis problemas de navegação que não foram detalhados.

No contexto da navegação, também se indagou por meio da Questão 19 aos usuários sobre o uso dos recursos de acessibilidade destinados às pessoas com deficiência (PCD).

O propósito da questão sobre acessibilidade é entender se os usuários da plataforma utilizam os recursos específicos disponíveis, destinados tanto para usuários típicos quanto para pessoas com deficiência (PCD). Esta questão busca identificar se esses recursos estão sendo efetivamente utilizados e se os usuários estão cientes de sua existência e funcionalidade. Apresenta-se na Figura 4 a imagem da plataforma com recursos de acessibilidade.

Figura 4: Recurso de acessibilidade da Midiateca



Fonte: Midiateca Capixaba (2024).

Os recursos de acessibilidade da plataforma Midiateca, apresentados na Figura 4, desempenham um papel crucial na garantia de inclusão digital para todos os usuários, incluindo aqueles com deficiência (PCD). Esses recursos são projetados para tornar a navegação e o uso da plataforma mais acessíveis e intuitivos, assegurando que todos os usuários possam usufruir plenamente das informações e funcionalidades oferecidas.

São apresentadas com resposta dos usuários relativo à questão 19 que dos 6 (seis) respondentes, todos indicaram que "não" utilizaram os recursos de acessibilidade disponíveis na plataforma. Isso pode indicar falta de necessidade, desconhecimento sobre a existência dos recursos ou barreiras na sua utilização. É importante entender essas razões e, se necessário, promover ações para aumentar a conscientização e a facilidade de uso desses recursos.

A questão 20 foi concebida como um seguimento da anterior. Se na questão anterior os participantes afirmaram ter utilizado um recurso de acessibilidade, a intenção aqui era investigar se esses recursos realmente facilitaram o acesso ao conteúdo dos

objetos digitais de forma eficaz. No entanto, dado que não houve respostas "sim" na questão anterior, não há dados para análise nesta questão.

A Questão 21 tem o propósito de determinar se os usuários fizeram uso dos filtros de busca durante sua navegação na plataforma. Caso tenham utilizado, a pergunta busca identificar quais filtros foram considerados mais úteis pelos participantes.

Considerando que são 6 (seis) respondentes, e que 5 (cinco) utilizam os filtros de busca, isso indica que essa funcionalidade é bem conhecida e usada para refinar pesquisas e encontrar documentos específicos. Dentre esses, 4 (quatro) usuários destacaram que filtros úteis são: instituição cultural, formato de mídia, data, tipo, autor, tema e miniaturas. A variedade de filtros mencionados mostra que os usuários valorizam a personalização das buscas. A frequência de uso dos filtros destaca sua importância, sugerindo que, para melhorar sua usabilidade, é essencial garantir diversidade e relevância, facilitar a interface, coletar feedback e educar os usuários sobre sua utilização, aumentando a satisfação e eficiência das pesquisas.

Em ponderação aos resultados obtidos das questões relativas ao indicador "explorar e navegar", recomenda-se um estudo com questionários, entrevistas e análise de registros detalhados das interações dos usuários com a plataforma. Essa abordagem pode ser realizada pelo recurso de suporte ao usuário (IFLA, 2016). Tal estudo pode avaliar a fluidez do catálogo conforme extraído das respostas da questão 18, a análise do uso dos recursos de acessibilidade, especialmente por PCDs, abrangendo as questões 19 e 20, e a avaliação do uso dos filtros de busca e a identificação dos mais úteis.

Para o desenvolvimento da navegação realizada pelos usuários na plataforma, a organização das facetas e terminologias padronizadas e normalizadas são centrais na discussão e podem ser aplicadas através do critério de coerência e normalização, que implementa a padronização das descrições e pontos de acesso para assegurar a consistência no processo de pesquisa (IFLA, 2016). Para isso, é necessária a utilização dos recursos de padrões de documentação por meio das regras de catalogação, linguagens documentárias e padrões de metadados destinados à produção de bases de dados de qualidade para possíveis soluções de agregação (Lemos; Coelho Júnior, 2023).

O processo de navegação na plataforma é influenciado pela aplicação de vocabulários controlados, representados pelo uso de taxonomias e tesauros na gestão de metadados. O uso de taxonomias pode contribuir para a normalização e o controle de

qualidade, aplicando a classificação e organização dos metadados, enquanto os tesauros contribuem com a sistematização dos termos. De acordo com o CQD, usar um vocabulário controlado garante que os termos utilizados nos metadados sejam consistentes e padronizados, o que aumenta a integridade dos registros (Europeana, 2015). Registra-se que no caso do Tainacan, usa-se vocabulário controlado do tipo taxonomia para auxiliar no controle de ambiguidades e sinônimos (Silva; Santarém Segundo, 2019).

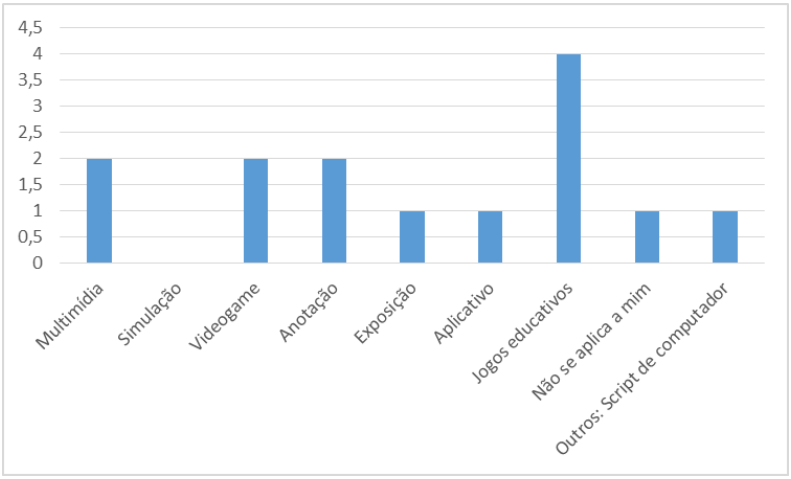
5.1.6 Indicador 6: Reúso - Questões de nº 22 a 24

Este indicador permite averiguar se alguns aspectos estão sendo dimensionados na plataforma para maximizar as ações de reúso das fontes de informação pelos usuários, especialmente se os dados estão abertos e licenciados de maneira explícita na base de dados.

A questão 22 buscou identificar se os usuários utilizaram os recursos de exportação de dados da Midiateca para outros contextos. Das respostas recebidas, 2 foram "não" e 4 foram "sim", com comentários que exemplificam usos variados: "análise de emoções a partir do rosto", "Desenvolvimento Midiateca" e "Construção e análise gráfica dos metadados e do jogo da memória". Isso evidencia a diversidade de aplicações e a versatilidade dos dados exportados, que podem ser utilizados em diferentes projetos e análises, mostrando que a Midiateca oferece recursos valiosos para várias finalidades além do seu uso principal.

A questão nº 23 foi elaborada com o objetivo de compreender os benefícios tangíveis ou os resultados que os usuários obtiveram ao utilizar os dados da plataforma em seus próprios projetos ou pesquisas. Cada respondente teve a liberdade de escolher mais de uma opção entre os produtos ou serviços disponíveis. De acordo com a representação do Gráfico 5:

Gráfico 5: Qual produto ou serviço foi gerado para a sua pesquisa a partir do reúso de dados das fontes de informação da Midiateca Capixaba?



Fonte: dados da pesquisa (2024)

A análise das respostas revelou uma diversidade de resultados, evidenciando a ampla aplicabilidade dos dados disponibilizados pela plataforma. Entre esses resultados, foram mencionadas criações como exposições, aplicativos e gráficos interativos, cada um citado 1 (uma) vez. Isso sugere que os dados possuem versatilidade para serem utilizados em diferentes contextos, desde a criação de materiais expositivos até o desenvolvimento de ferramentas interativas.

Além disso, os dados foram mencionados duas vezes como sendo utilizados para enriquecer conteúdos multimídia e realizar anotações detalhadas, demonstrando sua relevância na criação de materiais ricos em informações e detalhes. A ênfase na aplicação dos dados para aprimorar a experiência de aprendizado foi evidenciada pelo destaque dado aos jogos educativos, mencionados quatro vezes. Isso reflete o interesse em utilizar os dados de forma educativa e interativa, visando melhorar a compreensão e o engajamento dos usuários, inclusive como suporte didático em escolas da rede pública.

Adicionalmente, foi mencionada a criação de "*scripts* de computador" como uma forma de utilizar os dados para desenvolver automação, análise avançada e integração em sistemas personalizados. Isso ressalta a flexibilidade dos dados e sua capacidade de se adaptar a diferentes necessidades técnicas e computacionais.

Por fim, uma resposta indicou que a pergunta não se aplica à sua situação, sugerindo que nem todos os usuários consideram o recurso relevante ou que o mesmo não é aplicável na situação de pesquisa do respondente. Isso destaca a importância de

compreender as diferentes necessidades e interesses dos usuários, além de identificar áreas de melhoria na oferta de dados e recursos da plataforma.

A questão 24 foi formulada com o intuito de avaliar a percepção dos usuários em relação à qualidade das descrições das fontes de informação disponíveis na plataforma. O foco está em determinar se os metadados fornecidos são suficientemente precisos, relevantes e abrangentes para atender às necessidades dos usuários, fornecendo informações essenciais, como a proveniência da fonte e a licença de uso de dados.

Das 6 (seis) respostas obtidas, 5 (cinco) pessoas indicaram que as fontes de informação estão bem descritas, sugerindo que a maioria dos usuários considera a qualidade dos metadados satisfatória e adequada para suas necessidades. Essa avaliação positiva indica que, para a maior parte dos usuários, os metadados fornecidos são suficientemente detalhados e precisos, facilitando a busca e a utilização das informações disponíveis na plataforma. No entanto, 1 (uma) pessoa respondeu "não", destacando que, embora alguns itens sejam bem detalhados, outros carecem de informações precisas ou apresentam dados incorretos. Essa opinião divergente é significativa porque aponta para a existência de inconsistências na descrição das fontes de informação, evidenciando a necessidade de revisões e melhorias para garantir a uniformidade e a precisão dos metadados em toda a plataforma.

Na análise das respostas relacionadas ao indicador de reúso e ao uso dos recursos de exportação de dados para diversos destinos, os pesquisados revelam o potencial da plataforma para a disponibilização de recursos informacionais adequados para reutilização. Considerando os princípios FAIR, os objetos digitais da Midiateca são efetivamente utilizados em diversos contextos, mostrando que são encontráveis e interoperáveis. Para maximizar o reúso, é essencial que os metadados sejam detalhados, facilitando a integração com outras fontes de dados com mínimo esforço humano. Além disso, é necessário referenciar as fontes com metadados ricos, permitindo citações apropriadas, conforme recomendado pela FORCE 11 (2018). Isso assegura a continuidade da versatilidade e aplicabilidade dos dados exportados, promovendo maior eficiência e precisão nas análises e projetos dos usuários.

Ao permitir o desenvolvimento de produtos ou serviços digitais a partir do conteúdo informacional da plataforma, observa-se a multiplicidade de possibilidades que o reúso oferece para o desenvolvimento cultural, educacional, científico e outros. Estudos de Freire, Sales e Sayão (2020) demonstram que acervos digitalizados por

instituições culturais foram transformados em objetos com potencial de reúso, seguindo princípios de curadoria digital.

Foram identificados diversos tipos de reúso de dados de arte, incluindo a produção de materiais derivados de imagens, reinterpretações, agregações, espaços colaborativos, curadoria *on-line*, educação, pesquisa científica, aplicativos computacionais e serviços comerciais. Essas categorias refletem o resultado do reúso dos dados da plataforma. Portanto, é necessário aperfeiçoar os metadados para que produtos e serviços continuem a ser produzidos e qualifiquem as fontes de informação da plataforma.

As fontes de informação da plataforma disponibilizam conteúdo satisfatório, conforme os resultados obtidos a partir da questão 24.

5.1.7 Questão 25: De ordem geral - reflete todos os indicadores

O propósito da questão 25 é coletar sugestões dos usuários para o aprimoramento das fontes de informação disponibilizadas e dos serviços oferecidos na plataforma. Isso inclui considerações sobre as atividades de localização, identificação, seleção, aquisição, exploração e reúso de informações. As sugestões indicadas pelos participantes da pesquisa são:

Participante 1:

> Associar palavras-chave às obras existentes no acervo, além de implementar soluções de IA, como a detecção de emoções, para gerar um novo filtro de seleção das obras, permitindo novas pesquisas provenientes do conteúdo da Midiateca.

A proposta de associar palavras-chave às obras da Midiateca, juntamente com a implementação de inteligência artificial (IA), representa um avanço significativo na gestão e acessibilidade do acervo. As palavras-chave, apesar de serem pontos de acesso não controlados (IFLA, 2016), são cruciais na indexação e recuperação da informação, permitindo aos usuários localizar conteúdo relevante de forma eficiente.

A IA utiliza algoritmos de processamento de linguagem natural, melhora a precisão e a intuitividade das buscas (Cruz, 2024). O crescente uso da IA é destacada por Silva et al. (2021) para identificação facial em imagens, mostrando o potencial dessa tecnologia na recuperação da informação. A aplicação da IA na recuperação da

informação, por meio do processamento da linguagem natural, proporciona uma experiência mais fluida e precisa para os usuários (Coneglian, 2020).

Integrando palavras-chave e IA, é possível criar sistemas de recuperação de informação mais eficazes e adaptáveis, atendendo melhor às necessidades dos usuários.

Participante 2:

“Sintetizar e padronizar todos os campos para facilitar a análise dos metadados, campos como Data e Tema encontram ausências de padrões que dificultam o trabalho do pesquisador”.

Essa sugestão destaca a relevância do uso das regras de catalogação mencionadas nos indicadores de “Identificação” e “Exploração/Navegação”. Essas regras são fundamentais no processo de sintetização e padronização de todos os campos de metadados na plataforma, visando facilitar a análise e a busca por informações. É apontado que campos como "Data" e "Tema" apresentam falta de padrões, o que torna difícil para os pesquisadores trabalharem de forma eficiente.

A demanda pela padronização dos metadados também já foi abordada nos indicadores "Encontrar" e "Identificar". Acrescenta-se que, na literatura explorada, foi mencionado o uso do *Padrão Dublin Core*, já utilizado na Midiateca Capixaba, definido como um conjunto de elementos de metadados planejado para facilitar a descrição de recursos eletrônicos. Metadado significa dado sobre o dado” (Sousa; Vendrusculo; Melo, 2000, p.93). Diante do exposto, propõe-se que as instituições culturais da Secult/ES adotem o preenchimento completo de todos os campos propostos pelo padrão em análise.

Participante 3:

> Minha sugestão seria que houvesse um esforço para fazer uma análise minuciosa para corrigir e completar algumas informações dos documentos (por exemplo, existem alguns erros crassos de português em alguns deles e erros de datas, tem casos que as informações faltantes eu tive que procurar fora do Midiateca para encontrar). Também seria bom padronizar os termos de pesquisa, os temas e formas de colocar os metadados, como por exemplo nome de autores e datas (existe uma variedade muito grande na forma em que as datas foram colocadas no Midiateca, dificultando a busca e análise).

A sugestão do participante 3 ressalta a necessidade de utilizar regras de catalogação, conforme definido por Martins *et al.* (2021), na criação de requisitos

destinados à agregação de acervos digitais. As regras de catalogação são diretrizes estabelecidas para o processo de descrição e tratamento das fontes de informação a serem utilizadas entre as instituições provedoras de dados da Midiateca.

Participante 4:

“Remover itens sem mídia ou adicionar mídia a esses itens”.

A sugestão propõe a remoção de itens sem mídia ou a adição de mídias aos itens existentes, destacando a importância de assegurar que todos os registros na plataforma possuam representações completas visuais ou audiovisuais. Essa medida visa aprimorar a completude, compõe-se como um dos tributos necessários durante o processo de registro e representação da informação (Curty, 2019). Compreende-se que completude refere-se ao grau em que um conjunto de dados ou metadados é completo e abrangente. Isso implica que todos os elementos necessários e relevantes estão presentes, fornecendo uma descrição detalhada e suficiente para a recuperação e uso eficaz da informação.

Participante 5:

> Problema: Algumas imagens e arquivos PDF que contêm imagens são muito grandes (pesadas), resultando em navegação/exploração mais lenta e um alto consumo de dados, o que pode ser um problema em especial para o uso da plataforma em celulares ou conexões instáveis.
> Sugestão: Oferecer uma versão padrão destes arquivos em uma qualidade/tamanho menor, mais adequado para a visualização web, e manter os arquivos atuais disponíveis em um link para download, especificando a diferença entre ambos. Entre as vantagens, estariam oferecer uma navegação mais fluida para os usuários da plataforma e diminuir possíveis custos com banda utilizada pelo servidor.
> Observação: devido à grande e crescente quantidade de arquivos do acervo, isso deveria idealmente ser feito de forma automatizada.

O problema destacado refere-se ao tamanho excessivo de algumas imagens e arquivos PDF contendo imagens na plataforma. Esses arquivos grandes podem causar uma navegação mais lenta e um alto consumo de dados, especialmente quando acessados por dispositivos móveis ou em conexões de internet instáveis. Isso pode impactar negativamente a experiência do usuário, tornando a plataforma menos acessível e eficiente, especialmente para aqueles com recursos de internet limitados. Portanto, reduzir o tamanho desses arquivos ou otimizá-los de alguma forma pode ajudar

a melhorar a performance e a acessibilidade da plataforma em diferentes dispositivos e condições de conexão.

Para resolução da sugestão do respondente 5, indica-se a adesão do terceiro princípio para aplicação nos objetos digitais denominado de Padrões e melhores práticas no processo de digitalização (Sayão, 2007), que na presente questão aplica-se a conversão para formatos compatíveis e acessíveis, seguindo padrões reconhecidos, e a indicação de documentar os motivos para desvios, caso ocorra.

A proposta é manter os arquivos atuais para *download* e oferecer versões menores para visualização na plataforma. Isso melhoraria a navegação, tornando-a mais rápida, e reduziria os custos de largura de banda do servidor.

Participante 6:

“Atualização constante e padronização dos metadados”.

Sobre a sugestão de manutenção contínua e uniformização dos metadados, tem a discussão e proposição desenvolvida no indicador 4. Diante do exposto, reforça-se a recomendação da realização desse processo de forma automatizada devido à crescente quantidade de arquivos no acervo, garantindo eficiência e consistência na gestão dos dados.

Considerando a necessidade de desenvolver políticas e ações com o objetivo de avaliar a organização, gestão e utilização das fontes de informação na Midiateca Capixaba, visando identificar áreas de melhoria e fornecer recomendações para elevar a qualidade dos serviços e aprimorar a experiência dos usuários, apresenta-se uma análise geral desenvolvida a partir dos resultados do questionário. Este questionário foi elaborado para levantar impressões, percepções e comportamentos dos usuários finais da plataforma, com o intuito de avaliar como as fontes de informação estão sendo disponibilizadas na plataforma de agregação para diversos propósitos.

O primeiro passo para atender aos objetivos de todos os indicadores trabalhados nesta pesquisa envolve a necessidade de seguir o principal princípio da IFLA, que é o interesse do usuário, o qual implica em empreender todos os esforços para garantir que todos os dados sejam compreensíveis e adequados para os usuários (IFLA, 2016). Dito isso, é possível investir em recursos disponibilizados no serviço de suporte ao usuário (Tomaél *et al.*, 2004), que também deve ser implementado de forma eficaz e acessível na plataforma, pois inclui a verificação da fonte em fornecer informações que possibilitem

o contato com seu produtor (como e-mail), além de oferecer recursos de assistência na interface (como seções de ajuda e suporte) e outros elementos similares, abrangendo todas as demandas de pesquisa. Diante do exposto, compreende-se que é um canal de comunicação com o usuário, que também pode ser usado para abordagem por meio de questionário ou outros recursos de coleta de dados.

Com base nos dados provenientes das respostas do questionário, é possível inferir as percepções dos usuários e pesquisadores da Midiateca Capixaba em relação à avaliação das fontes de informação disponibilizadas digitalmente. Um aspecto fundamental destacado nesse processo é a necessidade de considerar atentamente os usuários ao caracterizar as fontes de informação, assegurando que estas sejam disponibilizadas com um padrão de qualidade aceitável para alcançar um amplo público interessado em informação cultural. Sendo assim, apresenta-se no quadro 13 o resumo dos insumos identificados para cada indicador analisado na pesquisa:

Quadro 13 - Quadro sinóptico dos insumos identificados para cada indicador analisado na pesquisa

Questão	Indicador	Questionamento	Sim	Em parte	Não	Interpretação	Sugestões de melhoria
1	Encontrar	Avaliação da Satisfação dos Usuários com os Resultados da Pesquisa.	2	4	0	A maioria dos usuários encontrou informações relevantes de forma parcial	1) Tratamento temático e descritivo 2) Detalhamento das Informações;
2		Dificuldades Técnicas ao Utilizar a Plataforma.	5	NA	1	A maioria dos usuários enfrenta dificuldades técnicas ao utilizar a plataforma	1) Padronizar Metadados; 2) Melhorar Desempenho;
3		Capacidade de busca dos Usuários de Informações Detalhadas em PDFs.	2	NA	4	A funcionalidade de busca dentro dos documentos PDF na plataforma é limitada	1) Aplicação de Tecnologia OCR; 2) Melhoria na Função de Busca.
4	Identificar	A descrição do documento encontrado fornece todas as informações necessárias para identificá-lo.	2	4	0	Existe uma necessidade significativa de melhorias para que as descrições sejam completas e precisas.	1) Uso de metadados uniformemente aplicados; completos, precisos e confiáveis; 2) Regras de catalogação.
5		Sobre a clareza e a pertinência dos elementos de identificação fornecidos para cada documento.	2	4	0	A maioria dos respondentes experimenta inconsistências devido à falta de padronização dos metadados.	1) Padronização dos metadados; 2) Descrição de nomes de objetos (tipo de obra e título) e suas características físicas (medições, materiais e técnicas, estado e edição).
6		Sobre a presença ou ausência dos elementos essenciais nos documentos da Midiateca	5	NA	1	A maioria dos usuários percebe a ausência de elementos essenciais nos documentos da Midiateca.	1) Padronização dos metadados; 2) Representação temática; 3) Regras de catalogação direcionadas a objetos culturais; 4) Atender melhor às necessidades dos usuários.
7	Selecionar	Critérios de seleção utilizados durante a pesquisa na plataforma	NA	NA	NA	Os usuários da plataforma priorizam a seleção de documentos com base na relevância temática (5 indicações), seguidos pela disponibilidade (4 indicações), credibilidade da fonte e clareza da apresentação (3 indicações cada). A atualidade e a conformidade com as diretrizes	Registrar e preparar todos os documentos recebidos para o processo de seleção.

						tiveram 2 indicações cada, enquanto recursos adicionais foram mencionados 1 vez.	
8	Selecionar	Metadados que direcionam os respondentes durante suas pesquisas na plataforma.	NA	NA	NA	Os usuários da plataforma priorizam metadados que facilitam a identificação e localização de conteúdos relevantes para suas pesquisas, com maior ênfase em palavras-chave (5 indicações), seguidos por autor, tipo de conteúdo, tema/assunto e título (4 indicações cada). Data de publicação teve 3 indicações, formato teve 2, enquanto editor e direitos foram mencionados uma vez cada.	1) Inclusão de "palavras-chave" como metadado oficial; 2) Melhoria na apresentação e acessibilidade dos metadados; 3) Alinhamento com os interesses dos usuários.
9		Adequação dos grupos para formatos de mídia ofertados pela plataforma	4	2	0	A maioria dos usuários considera os grupos de tipos de mídia oferecidos pela plataforma adequados para suas necessidades de pesquisa.	1) Inclusão de Formatos de Mídia Específicos; 2) Pesquisa Adicional para Identificar Necessidades: 3) Comunicação com Usuários.
10		Adequação das terminologias utilizadas nos filtros e facetas da plataforma	2	NA	4	A plataforma precisa melhorar a consistência e a padronização das terminologias nos filtros e facetas, pois a falta de padronização compromete a eficácia desses elementos e dificulta a localização e recuperação de informações relevantes para a maioria dos usuários.	1) Revisão e Padronização das Terminologias; 2) Desenvolvimento de um Glossário de Termos; 3) Feedback e Envolvimento dos Usuários; 4) Monitoramento Contínuo.

11	Adquirir e obter	Adequação das Informações na Descrição dos Documentos da Midiateca	1	NA	5	Otimizar a fluidez do processo de acesso pode aumentar a satisfação geral e garantir uma experiência de uso mais uniforme e eficiente para todos os usuários.	Padrões e melhores práticas de digitalização; Tratamento documental.
12		Dificuldades no acesso aos documentos digitais	4	NA	2	Necessidade significativa de melhorias para que as descrições sejam completas e precisas.	1) Associar Palavras-chave: 2) Descrições Detalhadas; 3) Completar informações.
13		Sobre os tipos de documentos que os usuários acessam com mais frequência na plataforma	NA	NA	NA	Os usuários da plataforma demonstram uma preferência equilibrada entre conteúdos visuais/artísticos e materiais mais detalhados/extensos. Cartazes e obras de arte são os mais acessados, seguidos de perto por livros e periódicos em termos de frequência de acesso.	1) Ajuste na oferta de conteúdo; 2) Expansão de Conteúdos Visuais e Artísticos.
14		Recursos ou funcionalidades utilizados para adquirir documentos na plataforma	NA	NA	NA	Garantir que a plataforma atende de maneira mais eficaz às preferências e necessidades dos usuários. Preferências selecionadas: Download por 5 respondentes; lista de itens no site (API do Tainacan, HTML, CSV, JSON) por 5 respondentes; link por 4 respondentes.	1) Melhoria na funcionalidade de download; 2) Expansão das opções de Listas de Itens; 3) Facilitação de acesso por *links* Diretos.
15		Sobre os problemas enfrentados pelos usuários ao tentar acessar links fornecidos pela plataforma	2	NA	4	A maioria dos usuários não enfrentou problemas ao acessar os links fornecidos pela plataforma, uma minoria significativa encontrou dificuldades específicas.	1) Melhoria na Correspondência entre Metadados e Itens; 2) Monitoramento e Manutenção de Links; 3) Melhoria da Integração com a API do Tainacan.

16		Sobre a presença de declarações de direitos que permitem a livre reutilização dos objetos digitais na plataforma	3	NA	3	Metade dos usuários encontrou declarações de direitos, enquanto a outra metade não, indicando uma lacuna significativa que precisa ser abordada para melhorar a experiência do usuário. Além disso, os metadados de direitos não estão sendo acessados ou valorizados de maneira eficaz, apesar de sua importância.	1) Inclusão Consistente de Declarações de Direitos; 2) Melhoria na Visibilidade dos Metadados de Direitos.
17		Sobre a conformidade da resolução das mídias (imagens) disponíveis na plataforma	5	NA	1	Para a maioria dos usuários, a qualidade das imagens na plataforma atende às suas necessidades de reúso	1) Verificação e garantia de qualidade; 2) Atualização de Mídias.
18	Explorar/ Navegar	Facilidade de navegação pelo catálogo	5	NA	1	A maioria dos usuários teve uma experiência positiva ao navegar pelo catálogo, enquanto uma minoria encontrou dificuldades.	1) Feedback Detalhado dos Usuários; 2) Análise de Dados de Navegação
19		Sobre o uso dos recursos de acessibilidade destinados às pessoas com deficiência (PCD) na plataforma.	0	NA	6	Nenhum dos respondentes utilizou os recursos de acessibilidade disponíveis na plataforma.	1) Aumentar a Conscientização sobre os Recursos de acessibilidade; 2) Facilitar o acesso e o uso dos recursos.
20		Eficácia dos Recursos de Acessibilidade no Acesso ao Conteúdo dos Objetos Digitais	ND	ND	ND	ND	ND
21		Sobre o uso dos filtros de busca na plataforma	5	NA	1	A maioria dos respondentes considera os filtros essenciais para refinar suas pesquisas e encontrar documentos específicos.	1) Diversidade e Relevância dos Filtros; 2) Facilitação da Interface de Filtros.
22	Reúso	Sobre o uso dos recursos de exportação de dados da Midiateca para outros contextos	4	NA	2	A maioria dos usuários da Midiateca utiliza os recursos de exportação de dados para diversos contextos, evidenciando a versatilidade e a utilidade dos dados exportados.	1) Promoção dos Recursos de Exportação; 2) Facilitação do Processo de Exportação.

23		Sobre os benefícios tangíveis ou resultados que os usuários obtiveram ao utilizar os dados da plataforma em seus próprios projetos ou pesquisas	NA	NA	NA	Os resultados indicam que os dados disponibilizados pela Midiateca Capixaba são versáteis e úteis em diversos contextos, demonstrando sua relevância e importância para os usuários. A plataforma foi utilizada para exposições (1 vez), aplicativos (1 vez), gráficos interativos (1 vez), enriquecimento de conteúdos multimídia (2 vezes), anotações detalhadas (2 vezes), jogos educativos (4 vezes) e scripts de computador (mencionado). Além disso, houve uma menção de não aplicabilidade (1 vez). Esses dados ressaltam a ampla gama de aplicações dos recursos da Midiateca, destacando seu valor em diferentes projetos e iniciativas.	1) Promoção da versatilidade dos dados; 2) Facilitação do uso de dados em contextos educativos; 3) Suporte para aplicações técnicas e computacionais.
24		Sobre a percepção dos usuários em relação à qualidade das descrições das fontes de informação na plataforma	5	NA	1	A maioria dos usuários está satisfeita com a qualidade das descrições das fontes de informação na plataforma, considerando os metadados detalhados e precisos.	Revisão e uniformização dos metadados;
25	Todos os Indicadores	Sobre as sugestões dos usuários para o aprimoramento das fontes de informação e dos serviços oferecidos na plataforma.				As sugestões dos usuários apontam para a necessidade de melhorias na gestão, acessibilidade e padronização das fontes de informação na plataforma.	1) Implementação de Palavras-Chave e inteligência artificial; 2) Padronização de Metadados; 3) Correção e Completude das Informações; 4) Remoção ou Adição de Mídia aos Itens; 5) Otimização de Arquivos para Visualização Web; 6) Manutenção Contínua e Padronização dos Metadados.

Fonte: elaborado pela autora (2024)

O Quadro 13 resume os resultados e interpretações de cada indicador analisado na pesquisa, destacando questões específicas, interpretações dos dados e sugestões de melhorias das plataformas de dados culturais.

No indicador “encontrar”, os usuários enfrentam dificuldades na plataforma, especialmente na busca em PDFs. Sugestões incluem melhorar o tratamento de dados, padronizar metadados, e aplicar tecnologia OCR.

No indicador "Identificar", há necessidade de melhorar a completude e exatidão das descrições e padronização dos metadados. Sugestões incluem uso uniforme de metadados e implementação de regras de catalogação.

No indicador "Selecionar", os usuários priorizam metadados específicos, mas encontram inconsistências nas terminologias dos filtros. Sugestões incluem oficializar palavras-chave e padronizar terminologias.

No indicador "Adquirir e Obter", a avaliação abrange descrições, acesso e resolução das mídias.

No indicador "Explorar e Navegar", a maioria acha a navegação fácil, mas alguns enfrentam dificuldades; sugere-se aumentar a conscientização sobre acessibilidade e aprimorar filtros de busca.

No indicador "Reúso", os dados exportados são versáteis e úteis; recomenda-se revisar e uniformizar metadados.

As sugestões dos usuários destacam a necessidade de melhorar gestão, acessibilidade e padronização das informações para uma melhor experiência e eficiência na recuperação da informação.

Após a análise detalhada dos indicadores no Quadro 13, que destaca as necessidades de melhoria na plataforma de dados culturais, torna-se evidente a importância de implementar mudanças para aprimorar a experiência do usuário e a eficiência na recuperação da informação na plataforma. Na próxima seção, serão apresentados requisitos, elaborados com base também nas sugestões dos usuários e nas interpretações dos dados analisados. Estas recomendações visam conceder diretrizes claras e práticas para a melhoria contínua da plataforma, abordando aspectos críticos como a padronização de metadados, a aplicação de tecnologias avançadas, a promoção da acessibilidade e a otimização da gestão e usabilidade das fontes de informação.

5.2 APRESENTAÇÃO DE RECOMENDAÇÕES PARA AVALIAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO DISPONIBILIZADAS NAS PLATAFORMAS DE AGREGAÇÃO DE DADOS CULTURAIS

A análise dos resultados obtidos com a aplicação do questionário possibilitou o desenvolvimento de propostas para avaliação de fontes de informação disponibilizadas em uma plataforma de agregação de dados culturais. Busca-se, com a proposição de indicações de avaliação das fontes de informação de uma plataforma de agregação de dados culturais como a Midiateca, garantir: qualidade da informação, relevância, acessibilidade, autoridade da fonte, conformidade com os direitos de acesso e uso do conteúdo informacional, formatação e normalização das fontes informacionais, retorno e avaliação contínua dos usuários, interoperabilidade, proteção de dados e segurança da informação.

O Quadro 14, a seguir, apresenta os indicadores e suas recomendações, desenvolvidos com base no referencial teórico levantado durante as investigações, principalmente com embasamento nos objetivos e funções de um catálogo desenvolvido com a intenção de orientar as atividades de pesquisa do usuário, conforme proposto na Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação (PIC) da IFLA. Cada um dos indicadores apresenta uma distribuição de recomendação, acompanhada de uma fundamentação diagnóstica.

No contexto em discussão, uma recomendação é o processo de sugerir ou indicar algo com base em critérios específicos, contexto ou preferências individuais. Essas recomendações são fundamentais para garantir que as fontes de informação atendam a padrões de qualidade e possam ser efetivamente integradas e utilizadas em plataformas de agregação de dados culturais.

Quadro 14 - Recomendações de avaliação de fontes de informação com a respectiva fundamentação diagnóstica para cada indicador

Indicador	Recomendação	Fundamentação diagnóstica
1 Encontrar	1.1 Realização de tratamento temático e descritivo	Consiste em dois processos principais: o tratamento temático, que descreve o assunto principal da fonte de informação, e o tratamento descritivo, que determina pontos de acesso objetivos, identificáveis, persistentes e unívocos.
	1.2 Adoção de padrão de metadados	Diz respeito a utilizar um conjunto predefinido de elementos e normas para descrever e organizar informações sobre fontes de informação.
	1.3 Recuperação de conteúdo textual em documentos PDF	Refere-se ao processo de extrair, pesquisar e acessar o texto contido em arquivos PDF. Isso pode ser feito diretamente se o PDF contiver texto pesquisável ou por meio de técnicas de OCR se o PDF contiver imagens de texto.
2 Identificar	2.1 Inserção de Identificador único	Atribuir um código exclusivo, como ISBN, DOI ou número de catálogo, a cada fonte de informação, para garantir a unicidade do item documental.
	2.2 Uso de regras de catalogação	Diz respeito a aplicar um conjunto padronizado de diretrizes para descrever, organizar e classificar informações em sistemas de bibliotecas e bases de dados. Ex.: CCO, AACR2, RDA, ISBD, etc.
	2.3 Detalhamento de atributos que caracterizam o item	Refere-se à descrição detalhada das propriedades ou características específicas de um item ou documento.
3 Selecionar	3.1 Uso de vocabulário controlado e arquivos de autoridades	Refere-se à utilização de termos e registros padronizados para descrever informações uniformes, e melhorando a busca e recuperação de dados. O vocabulário controlado evita ambiguidades, enquanto os arquivos de autoridades unificam variantes de nomes, termos e títulos sob formas autorizadas.
	3.2 Descrição da fonte a partir das necessidades dos usuários, considerando características físicas e de conteúdo.	Refere-se ao processo de detalhar uma fonte de informação para atender às necessidades específicas dos usuários, fornecendo informações sobre aspectos físicos e de conteúdo para facilitar a compreensão, localização e utilização eficaz da informação.

	3.3 Determinação de pontos de acesso genéricos e específicos	Refere-se à identificação e estabelecimento de pontos de entrada que permitem aos usuários localizar e acessar informações em um sistema de maneira eficiente.
4 Adquirir ou obter	4.1 Possibilidade de acesso completo a uma fonte de informação	Indica a necessidade de garantir que os usuários possam acessar todas as partes de uma fonte de informação disponível na plataforma, incluindo disponibilidade integral, acesso aberto, formatos acessíveis, e uma navegabilidade e usabilidade que permitam uma navegação intuitiva e eficiente.
	4.2 Formatos digitais que sejam adequados a preservação a longo prazo acessíveis e utilizáveis	Referem-se a tipos de arquivos digitais que são escolhidos e gerenciados de maneira a garantir que permaneçam legíveis, acessíveis e utilizáveis por um longo período, independentemente de mudanças tecnológicas.
	4.3 Explicitação de licença de uso nos aspectos de mídias e seus metadados	É a prática de indicar claramente as condições legais para o uso, reprodução, modificação e distribuição de obras digitais, incluindo essas informações tanto na mídia quanto em seus metadados.
5 Navegar e explorar	5.1 Uso de um modelo conceitual de referência	Refere-se à aplicação de estruturas ou plataformas pré definidas que fornecem um conjunto de ferramentas para organizar e gerenciar informações de forma consistente. Isso padroniza processos, melhora a interoperabilidade, aumenta a eficiência e garante a qualidade dos dados. Exemplo: modelo FRBR para modelagem de catálogos de bibliotecas.
	5.2 Fornecimento de *links* para e entre fontes diretos e funcionais	Denota fornecer URLs que levam os usuários diretamente ao conteúdo específico ou página desejada. Esses links se caracterizam por não passarem por redirecionamentos desnecessários, levando exatamente ao destino pretendido, e por estarem em pleno funcionamento, sem erros ou quebras, garantindo um acesso eficiente e sem interrupções ao conteúdo.
	5.3 Organização das facetas e padronização das terminologias (com o uso de vocabulários controlados)	Refere-se à necessidade de estruturar e categorizar as informações de maneira consistente e coerente dentro de uma plataforma de dados.
6 Reúso	6.1 Interoperabilidade sintática e semântica do padrão de metadado adotado	Refere-se à capacidade de um sistema de informações ou plataforma de dados de interagir de maneira eficaz com outros sistemas, tanto no nível sintático (formato e estrutura dos dados) quanto no semântico (significado e contexto dos dados). Isso

		significa que o padrão de metadados adotado deve permitir que os dados sejam compartilhados, interpretados e reutilizados por diferentes sistemas sem perder a consistência, precisão e significado original.
	6.2 Uso de padrões de documentação	Refere-se à prática de adotar normas e diretrizes estabelecidas para criar, organizar e manter documentos de maneira consistente e estruturada.
	6.3 Incluir dados abertos com licença de uso	Significa tornar certos conjuntos de dados acessíveis ao público, sem restrições de *copyright*, patentes ou outros mecanismos de controle. Isso permite que qualquer pessoa possa utilizar, modificar e compartilhar esses dados livremente.

Fonte: elaborado pela autora (2024).

O Quadro 14 apresenta uma proposta de recomendações destinada a uma avaliação abrangente e detalhada à luz de indicadores essenciais para um bom serviço de informação ofertado por plataformas de agregação de dados culturais. Cada proposição foi criteriosamente analisada, desde a relevância e acessibilidade das informações até a eficiência na recuperação e reutilização dos dados. A avaliação abrange aspectos críticos como a clareza das descrições, a organização dos *links*, a manutenção dos metadados e a conformidade legal, assegurando uma experiência de usuário completa e eficiente.

Em suma, a fundamentação diagnóstica destaca a importância de um tratamento minucioso e sistemático das informações, garantindo qualidade, acessibilidade e interoperabilidade nas plataformas culturais. Com os indicadores e as recomendações bem definidos e relacionados com a análise semântica do conteúdo coletado, tornou-se possível estabelecer indicações para serem utilizadas na avaliação de fontes de informação para plataformas de agregação de dados culturais, especialmente da Midiateca Capixaba.

As recomendações são critérios de qualidade destinados a conduzir a avaliação e a análise das fontes de informação de plataformas de integração de dados culturais. A importância das recomendações como fundamento de qualidade para conduzir a avaliação e a análise das fontes de informação em plataformas de integração de dados culturais é fundamental para garantir que as informações sejam confiáveis, acessíveis e utilizáveis.

6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS ALCANÇADOS

A avaliação das fontes de informação das plataformas de agregação de dados culturais é uma prática essencial e oferece diversos benefícios, tanto para a qualidade dos dados quanto para a experiência dos usuários. Rodrigues e Blattmann (2011) destacam que a qualidade da informação é um desafio significativo ao selecionar fontes. Segundo Oleto (2006), as investigações sobre a avaliação da qualidade da informação consideram duas perspectivas principais: a do sistema e a do usuário.

Maia e Barbosa (2020) sugerem uma abordagem de avaliação focada nas necessidades dos usuários, especialmente para plataformas digitais de agregação cultural, com o objetivo de garantir a alta qualidade da informação e melhorar a eficácia e a utilidade dessas plataformas. Saracevic (2000) enfatiza uma abordagem orientada pelo sistema, onde a avaliação se baseia em aspectos de eficácia e eficiência, com os critérios de desempenho sendo definidos ao longo do processo.

Neste contexto, a definição das recomendações está centrada na qualidade dos objetos digitais em plataformas de agregação digital. Lemos e Coelho Júnior (2023) ressaltam a relevância das boas práticas de catalogação na aplicação de uma política de qualidade de dados, promovendo a utilização de metadados uniformemente aplicados, completos, precisos e confiáveis para garantir a alta qualidade das informações.

Nesta pesquisa, o procedimento de avaliação propôs ações do ponto de vista das tarefas do usuário, como encontrar, identificar, selecionar, adquirir e navegar pela informação, as quais são essenciais para atender às necessidades dos usuários e realçar a importância das plataformas de agregação digital como um serviço de informação útil à sociedade.

A elaboração das recomendações de avaliação envolve a definição de recomendações específicas e a fundamentação diagnóstica para cada indicador, visando garantir a qualidade e eficiência das informações disponibilizadas.

As recomendações são propostas de qualidade destinadas a conduzir a avaliação e análise das fontes de informação em plataformas de integração de dados culturais. Sua importância é fundamental para garantir que as informações sejam confiáveis, acessíveis e utilizáveis.

Os pontos fortes das recomendações incluem a adoção de padrões de metadados, utilização de identificadores únicos, aplicação de regras de catalogação e a

organização padronizada das informações, garantindo qualidade, acessibilidade e interoperabilidade. As lacunas identificadas incluem a necessidade de melhorias na completude e exatidão das descrições dos documentos, padronização de terminologias e metadados, e a inclusão de elementos essenciais para identificar os itens. É necessário diversificar e facilitar a interface dos filtros de busca e aumentar a conscientização sobre os recursos de acessibilidade para otimizar a experiência do usuário e a eficiência na recuperação da informação.

As propostas apresentadas são essenciais para assegurar que a plataforma de agregação de dados culturais não apenas atenda às necessidades imediatas dos usuários, mas também sustente a qualidade e a usabilidade das informações a longo prazo, propiciando amplas contribuições, aprimorando as práticas documentais, preservando e valorizando o patrimônio cultural, e promovendo a educação, inclusão e participação social.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS

Esta dissertação contribui significativamente para a área da Ciência da Informação e para o campo cultural, fornecendo recomendações bem fundamentadas para a avaliação de fontes de informação digital. O processo foi guiado pelas seguintes questões: *como avaliar fontes de informação digital na área da cultura, visando endereçá-las a plataformas de agregação de dados culturais? Como as fontes de informação dos acervos das instituições culturais vinculadas à SECULT/ES estão sendo encontradas, identificadas, selecionadas, adquiridas/obtidas, navegadas/exploradas e reutilizadas por meio da plataforma digital de agregação Midiateca Capixaba? E como a qualidade dos objetos digitais disponibilizados pela Midiateca Capixaba afeta a capacidade dos usuários de encontrar, identificar, selecionar, adquirir, navegar e reutilizar informações culturais na plataforma?*

A pesquisa desenvolveu contribuições para a avaliação de fontes digitais disponibilizadas pelas plataformas de agregação de dados culturais, visando melhorar a qualidade dos dados e a experiência dos usuários. Isso foi alcançado por meio de uma revisão sistemática de literatura, pesquisa bibliográfica, questionário semiestruturado e a análise das fontes na Midiateca Capixaba para recomendar melhorias.

Compreende-se que esse processo deve incluir a verificação da precisão e relevância das informações, o uso de metadados padronizados e a aplicação de boas práticas de catalogação. Também é necessário disponibilizar recursos documentais com acessibilidade, interoperabilidade entre sistemas e conformidade com os direitos de uso. A avaliação deve considerar a experiência do usuário, assegurando que os dados sejam facilmente encontráveis e utilizáveis, otimizando a eficiência das plataformas de agregação.

Os usuários enfrentam desafios técnicos e necessitam de melhorias. Eles encontram informações parcialmente relevantes e enfrentam dificuldades técnicas, como a falta de imagens e padronização de metadados. A funcionalidade de busca em PDFs é limitada, indicando a necessidade de OCR. A identificação dos documentos é dificultada pela falta de padronização e detalhes nas descrições. A seleção é baseada na relevância temática e disponibilidade, com ênfase em palavras-chave. O processo de aquisição é prejudicado por dificuldades de acesso e ausência de declarações de direitos claras. A navegação ocorre de forma geralmente fluida, mas os recursos de

acessibilidade são subutilizados. A exportação de dados é versátil, mas requer melhorias nos metadados para assegurar precisão e uniformidade.

Indica-se a padronização dos metadados, a inclusão de tecnologias avançadas e a constante atualização para melhorar a qualidade e eficiência das informações disponibilizadas. Para verificar como a qualidade dos objetos digitais da Midiateca Capixaba impacta a capacidade dos usuários de encontrar, identificar, selecionar, adquirir, navegar e reutilizar informações culturais na plataforma de agregação, é necessário seguir uma série de etapas e práticas recomendadas

A qualidade dos objetos digitais da Midiateca Capixaba afeta todas as etapas da interação dos usuários, desde a busca até a reutilização das informações culturais. No que tange à etapa de encontrar, é fundamental realizar um tratamento temático e descritivo, adotando padrões de metadados e implementando OCR para PDFs. Na etapa de identificar, é crucial inserir identificadores únicos, como ISBN ou DOI, usar regras padronizadas de catalogação, como CCO, AACR2, RDA ou ISBD, e detalhar os atributos dos itens. Para selecionar, é importante utilizar vocabulário controlado e arquivos de autoridades, descrever as fontes conforme as necessidades dos usuários e determinar pontos de acesso específicos. Na etapa de adquirir/obter, deve-se garantir acesso completo às fontes, usar formatos digitais adequados à preservação a longo prazo e explicitar as licenças de uso. Para navegar/explorar, recomenda-se o uso de modelos conceituais de referência, fornecimento de links diretos e funcionais, e a organização de facetas com terminologias padronizadas. Finalmente, na etapa de reúso, deve-se assegurar a interoperabilidade dos metadados, usar padrões de documentação e incluir dados abertos com licenças de uso. Esses requisitos garantem a qualidade, acessibilidade e usabilidade das informações nas plataformas de agregação de dados culturais.

Para atender a Resolução Normativa nº 06 de 2021, remeteu-se aos objetivos específicos dispostos da seguinte forma: a primeira etapa da pesquisa foi realizada por meio de uma RSL, que destacou a importância de tecnologias avançadas para a gestão e preservação de acervos culturais, mapeando o tratamento de fontes em plataformas de agregação e identificando limitações e necessidades de políticas eficientes para o reúso de conteúdo digital, especialmente no contexto brasileiro.

A segunda etapa analisou detalhadamente os resultados da RSL e incluiu uma pesquisa bibliográfica com base nos Princípios de Catalogação da IFLA e nos princípios FAIR, além da aplicação de um questionário no Projeto Midiateca Conectando. Essas

atividades permitiram mapear os indicadores das ações dos usuários para elaborar as recomendações de avaliação das fontes de informação.

Na terceira etapa, foram elaboradas e sistematizadas as propostas de avaliação para a plataforma Midiateca Capixaba, baseados em indicadores essenciais com recomendações específicas e uma fundamentação diagnóstica, buscando qualidade, acessibilidade e interoperabilidade das informações.

Os resultados desta dissertação contribuem para a área da Ciência da Informação e para o campo cultural, fornecendo recomendações bem fundamentadas para a avaliação de fontes de informação digital no contexto cultural. Para a Ciência da Informação, a pesquisa define critérios para assegurar a precisão, relevância e interoperabilidade dos dados, promovendo boas práticas de catalogação e uso de metadados padronizados. Isso não só melhora a qualidade da informação disponível, mas também otimiza a experiência do usuário, buscando que os dados sejam facilmente encontrados e utilizáveis. Para a cultura, a pesquisa fortalece a gestão e preservação de acervos culturais, promovendo a diversidade e a interação pública com o patrimônio cultural. Ao identificar e enfrentar desafios técnicos, a dissertação sugere melhorias na acessibilidade e na utilização dos dados culturais, o que é crucial para a preservação e disseminação do patrimônio cultural. A inclusão de tecnologias avançadas e a constante atualização dos metadados garantem que os acervos culturais sejam mantidos relevantes e acessíveis para futuras gerações, contribuindo para a continuidade e valorização da herança cultural.

As limitações do estudo referem-se à necessidade de estruturar requisitos em um modelo propositivo que fundamente a avaliação das recomendações de fontes de informação com o estabelecimento de graus de capacidade e pontuação para a aplicação concreta na plataforma em estudo, ficando a sugestão para trabalhos futuros.

Na prática, os resultados alcançados por meio de um questionário já contribuem para o aperfeiçoamento da plataforma Midiateca, em busca da representação e descrição das fontes de informação de forma a qualificar as ações dos usuários da plataforma em encontrar, identificar, selecionar, adquirir, navegar e reutilizar as informações.

Acredita-se que as recomendações elaboradas possam ser amplamente adotadas pelas instituições provedoras de dados da Midiateca Capixaba, contribuindo significativamente para o tratamento documental das fontes de informação. A implementação dessas propostas pode possibilitar a disponibilização de objetos digitais

de maneira mais completa e acessível, garantindo que as informações sejam não apenas precisas e bem organizadas, mas também facilmente localizadas e acessadas pelos usuários. Dessa forma, as recomendações propostas visam fortalecer a qualidade, a acessibilidade e a interoperabilidade dos dados culturais, promovendo uma experiência mais eficiente e satisfatória para todos os envolvidos.

8 REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Allana; SILVA, Telmo. Plataformas digitais e departamentos de comunicação/relações públicas: uma revisão sistemática. RISTI - **Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, n.42, 2021. DOI: 10.17013/risti.42.62–77. Disponível em: https://www.semanticscholar.org/paper/Plataformas-digitais-e-departamentos-de-comunica%C3%A7%C3%A3o-Albuquerque-Silva/3c56ee244a7973af18e8919301be4a531a70fc06. Acesso em: 20 jun. 2023.

ALENCAR, Alexandre de Carvalho. **Qualidade de Dados em Aplicações Geográficas**. 2000. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Instituto de Comunicação, UNICAMP, Campinas, 2000. Disponível em: https://lis-unicamp.github.io/wp-content/uploads/2014/09/AlencarAlexandreCarvalhode.pdf. Acesso em: 2 set. 2023.

ALMEIDA, Maria Christina Barbosa de. Fontes de informação na área de preservação de bens culturais. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 3–14, 1996. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/rbbsb/article/view/46297. Acesso em: 10 fev. 2024.

ANNE, K. M.; CARLISLE, T.; DOMBROWSKI, Q.; GLASS, E.; GNIADY, T.; JONES, J. B. et al. *Building Capacity for Digital Humanities: A Framework for Institutional Planning. **ECAR working group paper**.* Louisville, CO: ECAR, v. 31, 2017.

ALVES, Fernanda Maria Melo; SANTOS, Bruno Almeida dos. Fontes e recursos de informação tradicionais e digitais: propostas internacionais de classificação. **Biblios**, Pittsburgh, n. 72, p. 35-50, jul. 2018 . Disponível em: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1562-47302018000300003. Doi: http://dx.doi.org/10.5195/biblios.2018.459.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila et al. **O que é Ciência da Informação**. Universidade Federal de Minas Gerais, 2018.

ARAÚJO, V. M. A. P. de. Sistemas de recuperação da informação: uma discussão a partir de parâmetros enunciativos. **TransInformação**, v. 24, n. 2, p. 137-143, maio/ago. 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tinf/a/ynNdYr6m6fnK3n6xR5vKbDk/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 2 de dez. 2023.

BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. **Recuperação da informação: conceitos e tecnologias das máquinas de busca**. 2 ed. Rio de Janeiro: Bookman, 2013.

BAGGIO, C. C.; COSTA, H.; BLATTMANN, U. Seleção de tipos de fontes de informação. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 6, n. 2, p. 32-47, 2016. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/50946. Acesso em: 17 jun. 2023.

BARACHO, Renata Abrantes. Organização e recuperação da informação pilares da arquitetura da informação. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v.9, n.1, jan./ago. 2016. Disponível em: https://revistas.ancib.org/index.php/tpbci/article/view/383. Acesso em: 5 dez. 2023.

BARBOSA, Eduardo F. **Instrumentos de coletas de dados em pesquisas educacionais**. 2008. Disponível em: https://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2013_2/Instrumento_Coleta_Dados_Pesquisas_Educacionais.pdf. Acesso em: 2 abr. 2024.

BARRETO, A. A. de. A condição da informação. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 67-74, 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/spp/a/5Q85NCzRFvJ8BLjjd54jLMv/. Acesso em: 25 out. 2024.

BASTOS, Jennifer Ester de Sousa; SOUSA, Julia Maria de Jesus; SILVA, Pollyana Mattias Narciso da; AQUINO, Rafael Lemes de. O Uso do Questionário como Ferramenta Metodológica: potencialidades e desafios. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v.5; n. 3, p. 623-636, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/371766687_O_Uso_do_Questionario_como_Ferramenta_Metodologica_potencialidades_e_desafios. Acesso em: 15 abr. 2024.

BETTENCOURT, Angela M. **A representação da informação na Biblioteca Nacional: do documento tradicional ao digital**. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2014. Disponível em: https://bdlb.bn.gov.br/acervo/handle/20.500.12156.3/272530. Acesso em: 25 maio. 2023.

BIZER, Christian; HEATH, Tom; BERNERS-LEE, Tim. Linked Data - The Story So Far. **International Journal on Semantic Web and Information Systems (IJSWIS)**, v. 5, n. 3, p. 1–22, 2009.

BORKO, H. Information Science: What is it? **American Documentation**, v.19, n.1, p.3-5, Jan. 1968. (Tradução Livre). Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2532327/mod_resource/content/1/Oque%C3%A9CI.pdf. Acesso em: 25 jun. 2023.

BRAGA, Gerlaine da Rocha; SILVEIRA, Naira Christofoletti. 60 anos dos Princípios Internacionais de Catalogação: histórico e desenvolvimento. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 26, p. 01-21, 2021. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/147/14768130034/14768130034.pdf. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRAGA, Tiago Emmanuel Nunes; MÁRDERO ARELLANO, Miguel Ángel (org.). **Hipátia: modelo de preservação para repositórios arquivísticos digitais**

confiáveis. Brasília: Ibict, 2022. Disponível em: https://hipatia.ibict.br/wp-content/uploads/tainacan-items/1362/2304/HIPATIA-MODELO-DE-PRESERVACAO-PARA-REPOSITORIOS-ARQUIVISTICOS-DIGITAIS-CONFIAVEIS.pdf. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRANDÃO, Renata Santos; SILVA, Marcel Ferrante. Proposta de plano de classificação facetado para as universidades federais. **RDBCI: Rev. Digit. Bibliotecon. Cienc. Inf.,** Campinas, v.16, n.1 p. 104-118, jan./abr. 2018. https://doi.org/10.20396/rdbci.v16i1.8646302. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8646302 . Acesso em: 25 abr. 2024.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM). *Sobre o órgão*. Disponível em: https://antigo.museus.gov.br/sobre-o-orgao/. Acesso em: 09 set. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 20 fev., 1998. Seção 1, p. 3.

BRASIL. Ministério da Cultura. Instituto Brasileiro de Museus - Ibram. **Resolução Normativa Ibram nº 6**, de 31 de agosto de 2021. Normatiza o Inventário Nacional dos Bens Culturais Musealizados, em consonância com o Decreto nº 8.124, de 17 de outubro de 2013, que regulamenta dispositivos da Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2009, que institui o Estatuto de Museus, e da Lei nº 11.906, de 20 de janeiro de 2009. Brasília. Disponível em: https://www.gov.br/museus/pt-br/assuntos/legislacao-e-normas/outros-instrumentos-normativo/resolucao-normativa-ibram-no-6-de-31-de-agosto-de-2021. Acesso em: 30 maio 2023.

CAFÉ, Ligia Maria Arruda; BRÄSCHER, Marisa. Organização da informação e bibliometria. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, *[S. l.]*, v. 13, n. 1, p. 54–75, 2008. DOI: 10.5007/1518-2924.2008v13nesp1p54. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2008v13nesp1p54. Acesso em: 27 maio. 2024.

CAMPELLO, B.; CALDEIRA, P. da T. **Introdução às fontes de informação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

CARLOTTO, M. C. **Acesso Negado: propriedade intelectual e democracia na era digital.** Coleção Democracia Digital. Edições Sesc. E-book, 2019.

CASTRO, F.F; SANTOS, P.L.V.A.C. Os metadados como instrumentos tecnológicos na padronização e potencialização dos recursos informacionais no âmbito das bibliotecas digitais na era da web semântica. **Informação e Sociedade**: Estudos, v.17, n.2, p.13-19, 2007. Disponível em: <http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/a/7614>. Acesso em: 3 nov. 2023.

COMISSÃO EUROPEIA. Plataformas *online* e o Mercado Único Digital. **Documento de trabalho dos serviços da comissão**. 2016. Disponível em: https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/news/commission-staff-working-document-on-line-platforms. Acesso em: 11 jul. 2023.

CONSELHO INTERNACIONAL DE MUSEUS – ICOM. **Código de Ética para Museus**. 2009. Disponível em: https://www.icom.org.br/?page_id=30. Acesso em: 10 ago. 2024.

CONEGLIAN, Caio Siqueira. **Recuperação da Informação com abordagem semântica utilizando Linguagem Natural: a Inteligência Artificial na Ciência da Informação**. Orientador: José Eduardo Santarém Segundo. 2020. 195 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Campus de Marília, Universidade Estadual Paulista. Marília, 2020, Disponível em: https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/b24f8c9e-fdc1-41f1-a053-d3180f26cb37/content. Acesso em: 2 fev. 2024.

CONEGLIAN, Caio Saraiva; SANTAREM SEGUNDO. Europeana no Linked Open Data: conceitos de Web Semântica na dimensão aplicada das Humanidades Digitais. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, vol. 22, núm. 48, pp. 88-99, 2017. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/147/14748878008/html/. Acesso em: 13 out. 2023.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS. **ISAD(G)**: norma geral internacional de descrição arquivística, adotada pelo Comitê de Normas de Descrição, Estocolmo, Suécia, 19-22 de setembro de 1999. 2. ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001. 119 p. (Publicações técnicas, n. 49).

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos – CTDE. **Glossário de Documentos Arquivísticos Digitais**, 2020. Brasília: Câmara dos Deputados, [2020]. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/assuntos/camaras-tecnicas-setoriais-inativas/camara-tecnica-de-documentos-eletronicos-ctde/glosctde_2020_08_07.pdf. Acesso em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/assuntos/camaras-tecnicas-setoriais-inativas/camara-tecnica-de-documentos-eletronicos-ctde/glosctde_2020_08_07.pdf. Acesso em: 10 jan. 2023.

COSTA, Paula. Midiateca Capixaba Conectando. **Midiateca**. 2022. Disponível em: https://midiateca.es.gov.br/site/midiateca-capixaba-conectando/. Acesso em: 20 jan. 2024.

CRUZ, Francisco Brito. Inteligência artificial e internet: um olhar sobre o conteúdo de usuários e a sua moderação. **Revista USP**, São Paulo, n. 141, p. 65-80, abril/maio/junho 2024. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/225250/204646. Acesso em: 3 abr. 2024.

CUNHA, Murilo Bastos da. **Para saber mais: fontes de informação em ciência e tecnologia**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2001. 168 p. Disponível em: http://icts.unb.br/jspui/handle/10482/15121 Acesso em: 20 fev. 2023.

CUNHA, Murilo Bastos da. Das bibliotecas convencionais às digitais: diferenças e convergências. **Perspect. ciênc. inf.** v.13, n.1, abr. 2008. DOI: 2008https://doi.org/10.1590/S1413-99362008000100002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/kvP7t3vHjPPBDfrry9XgTYg/?lang=pt#. Acesso em: 23 fev. 2024.

CURTY, R. G. Abordagens de reuso e a questão da reusabilidade dos dados científicos approaches for data reuse and the issue of scientific data reusability. **Liinc em revista**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, nov. 2019. DOI: https://doi.org/10.18617/liinc.v15i2.4777. Disponível em: https://revista.ibict.br/liinc/article/view/4777/4315. Acesso em: 12 jul. 2023.

DEUS, A. L.; PEREIRA, F. C. M. Ensaio de uma ontologia para modelo de negócio do tipo plataforma digital: um estudo de caso. **Biblos: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, Rio Grande, v. 37, n. 01, p. 54-72, jan./jun. 2023. DOI: 10.14295/biblos.v37i1.15226. Disponível em: https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/15226/10424. Acesso em: 12 jun. 2023.

DIAS, C. V. S. M.; MARTINS, D. L. Iniciativas brasileiras em torno da construção de uma política nacional para acervos digitais de instituições de memória: o desafio da memória em tempos de cultura digital. **Políticas culturais em revista**, Salvador, v. 13, n. 1, p. 16-46, jan./jun. 2020. Disponível em: https://periodicos.ufba.br/index.php/pculturais/article/view/35616/21211. Acesso em: 12 jul. 2023.

ESPÍRITO SANTO. **Governo do Estado lança a plataforma Midiateca**. Departamento de Imprensa Oficial do Espírito Santo. Poder Executivo, Vitória, ES, 22 jun. 2023. Disponível em: https://ape.es.gov.br/Not%C3%ADcia/governo-do-estado-lanca-a-plataforma-midiateca-capixaba. Acesso em: 1 jul. 2022.

ESTEBAN NAVARRO, M.A.E. Elementos, actividades y critérios para la identificación, compreensión y selección de conceptos en la indización analítica. In: GARCIA MARCO, F.J.G.M. **Organización del conocimiento en sistemas de información y documentación Zaragoza: Capítulo Español de la ISKO**. Universidad Carlos III de Madrid, 1999. v.3, p.69-93. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2035870. Acesso em: 2 set. 2023.

ESTEVÃO, J. S. B.; STRAUHS, F. R. Letramento informacional para reuso de dados nas ciências sociais: requisitos e competências. **Informação & Informação**, Londrina v. 25, n. 2, p. 1-25, abr./jun. 2020. DOI: 10.5433/1981-8920.2020v25n2p1. Disponível em:https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/38995/pdf. Acesso em: 2 jul. 2023.

ESTEVES, Lenita Maria Rimoli. **Tradução & direitos autorais [*online*]**. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015, pp. 45-69. Disponível em: https://books.scielo.org/id/6vkk8/pdf/amorim-9788568334614-04.pdf. Acesso em: 2 fev. 2024.

EUROPEANA. **Discovery - User scenarios and their metadata requirements (version 3)**. 2015. Disponível em: https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/EuropeanaTech/EuropeanaTech_WG/DataQualityCommittee/DQC_DiscoveryUserScenarios_v3.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.

FACHIN, J.; ARAUJO, N. C. Fontes de informação especializadas de acesso aberto. **Informação & amp; Sociedade**, [S. l.], v. 28, n. 3, 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/38421. Acesso em: 25 maio. 2023.

FERNEDA, E. **Introdução aos Modelos Computacionais de Recuperação de Informação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

FIRMINO, H. N. M.; LIMA, G. N. B. O. Ontom4is+: ontology reuse method for information science. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, João Pessoa, v. 13, n. 2, 2018. DOI: 10.22478/ufpb.1981-0695.2018v13n2.41712. Disponível em: https://cip.brapci.inf.br/download/134806. Acesso em: 8 jul. 2023.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3.ed. Porto Alegre: Artemed, 2009. Disponível em: https://www.academia.edu/12313879/141709969_FLICK_Uwe_Introducao_a_pesquisa_qualitativa_1. Acesso em: 2 maio. 2023.

FREIRE, Nuno; MANGUINHAS, Hugo; ISAAC, Antoine; HOWARD, John Brooks. Tecnologias da Web: Uma Pesquisa sobre sua Aplicabilidade à Agregação de Metadados no Patrimônio Cultural. In: **Ampliando Perspectivas sobre Ciência Aberta: Comunidades, Culturas e Diversidade em Conceitos e Práticas.** 2017. p.235 - 244. DOI: 10.3233/978-1-61499-769-6-235. Disponível em: https://ebooks.iospress.nl/publication/46657. Acesso em: 14 ago. 2024.

FREIRE, K. M. W.; SALES, L. F.; SAYÃO, L. F. Curadoria digital no contexto artístico e cultural: possibilidades de reúso de dados de arte. **Encontros Bibli**: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, v. 25, p. 1-21, 2020. DOI: 10.5007/1518-2924.2020.e74280.Acesso em: 19 jan. 2023.

FREIRE, Klara Marta Wanderley. **A curadoria digital nas instituições culturais: possibilidades de reúso de dados de Arte**. 2019. 152 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola da Comunicação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em:https://repositorio.ibict.br/handle/123456789/1050. Acesso em: 2 ago. 2023.

FREIRE, N.; VOORBURG, R.; CORNELISSEN; R.; VALK, S. de; MEIJERS; E.; ISAAC; A. Agregação de linked data no patrimônio cultural: domínio: um estudo de caso na

Rede Europa. **Informação**, v. 10, n. 8, 2019. DOI: 10.3390/info10080252. Disponível em: https://www.mdpi.com/2078-2489/10/8/252. Acesso em: 4 jul. 2023.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FORCE 11. **Os Princípios de Dados FAIR**. 2021. Disponível em: https://force11.org/info/the-fair-data-principles/. Acesso em: 12 maio 2023.

GARCIA, Patrícia de Andrade Bueno; SUNYE, Marcos Sfair. O protocolo OAI-PMH para interoperabilidade em Bibliotecas digitais. **Research Gate**. 2003. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/229039114_O_protocolo_OAI-PMH_para_interoperabilidade_em_Bibliotecas_Digitais. Acesso em: 2 abr. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GILLESPIE, Tarleton. The politics of 'platforms'. **New media & Society**, v.12, n.3. 2010. DOI: 10.1177/1461444809342738. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/258173728_The_politics_of_'platforms'. Acesso em: 25 out. 2023.

GOMES, Marcos Aurélio; DUMONT, Lígia Maria Moreira. Possíveis relações entre o uso de fontes de informação e a competência em informação. **TransInformação**, Campinas, 27(2):133-143, maio/ago., 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tinf/a/6vCkPXhb6wVR6KSmTD6T8Pz/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 15 jan. 2024.

GONÇALVES, Suellen Souza Gonçalves. **Recuperação de informação em plataformas de audiolivros**. 2024. Dissertação (Mestrado em Ciências da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais.

GROGAN, Denis. **Science and technology: an introduction to the literature**. London: Clive Bingley, 1970.

GUALAZZI, Guilherme Augusto Spiegel; TECH, Adriano Rogério Bruno. **Estudo exploratório da avaliação da qualidade da informação gerada por sistemas de informação**. In: SIMPEP, 13. Bauru, SP, Brasil, 06 a 08 de novembro de 2006. Disponível em: https://simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/435.pdf. Acesso em: 2 dez. 2023.

GUIA de análise e licenciamento da Midiateca Capixaba. Vitória: WMB, 2023.

HARPRING, Patrícia. **Introdução aos vocabulários controlados terminologia para arte, arquitetura e outras obras culturais**. Secretaria da Cultura do Estado: Pinacoteca de São Paulo: ACAM Portinari, 2016. Disponível em: https://www.sisemsp.org.br/wp-content/uploads/2013/12/Vocabularios%20Controlados%20-%20Digital.pdf. Acesso em: 20 maio 2024.

HEDDEN, H. **The Accidental Taxonomist**. Medford, NJ: Information Today, 2010.

HOHL. P. **GIS Data Conversion; Strategtes**, Techniques and Management. Onword Press, 1998.

HJØRLAND, B. "Análise de domínio em ciência da informação: Onze abordagens - tradicionais e inovadoras", ***Journal of Documentation***, Vol. 58 Nº 4, 2002. DOI: https://doi.org/10.1108/00220410210431136. Disponível em: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/00220410210431136/full/html?fullSc=1. Acesso em: 23 abr. 2024.

HYVÖNEN, E. **Publishing and using cultural heritage linked data on the semantic web**. EUA: Morgan & Claypool Publishers, 2012.

IFLA -INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS (IFLA). **Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação.** Haia, 2016. Disponível em: https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/89/1/icp_2016-pt.pdf. Acesso em: 17 abr. 2023.

IPHAN. **Inventários de bens culturais**, 2014. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/421. Acesso em: 12 maio 2023.

BITTENCOURT, I. I.; ISOTANI, S. **Dados abertos conectados**. Escola de Políticas Públicas. Disponível em: http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/dadosabertosconectados_011120181613.pdf. Acesso em: 2 fev. 2024.

LANCASTER, Frederic Wilfrid. **Indexação e resumos**: teoria e prática. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LARA, Marilda Lopes Ginez de. Linguagem documentária e terminologia. **Transinformação**, Campinas, v. 16, n.3, p.231-240, set./dez., 2004. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tinf/a/f6BDPM7bxnQhvX78jDcGpdP/?lang=pt#. Acesso em: 15 jan. 2024.

LIRA, Waleska Silveira; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde; ARAUJO, Geraldo Maciel de; BARROS, Marcelo Alves de. A busca e o uso da informação nas organizações. **Perspect. ciênc. inf.**, v. 13, n.1, abr. 2008. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-99362008000100011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/dFwYmNVCQw6wXX84kDwFrjs/?lang=pt#. Acesso em: 20 abr. 2024.

LEMOS, Lucas da Silva Lemos; NOGUEIRA, Silvana Pires Rocha Nogueira; PEREIRA, Joanicy Leandra Pereira; Coelho Junior, Abeil. Modelagem de metadados para objetos culturais digitais: uma proposta de estruturas categóricas para representar o conteúdo da revista Vida Capichaba. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 23., 2023, São Cristóvão, **Anais [...]**. São Cristóvão, SE, Ancib, 2023. Disponível em: . Acesso em: https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxxiiienancib/paper/view/1669. Acesso em: abr. 2024.

LEMOS, Daniela Lucas da Silva; COELHO JUNIOR, Abeil. Qualidade de dados em acervos do patrimônio cultural: uma avaliação diagnóstica semiautomática nos objetos culturais sob gestão do Instituto Brasileiro de Museus. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, [S. l.], v. 28, p. 1–22, 2023. DOI: 10.5007/1518-2924.2023.e90510. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/90510. Acesso em: 12 jan. 2024.

LEMOS, Daniela Lucas da Silva; MARTINS, Dalton Lopes; SOUZA, Renato Rocha. Organização e representação da informação e do conhecimento em contextos informacionais: uma proposta de um modelo teórico-conceitual para a qualidade de objetos culturais digitais. **FRC: Front. Repr. Conh**., Belo Horizonte v.3, n.2, ano III, Editorial, mar. 2023. DOI 10.5281/zenodo.8350312.

LEMOS, Daniela Lucas da Silva; NOGUEIRA, S. P. R.; PEREIRA, J. L.; COELHO JUNIOR, A. Modelagem de metadados para objetos culturais digitais: uma proposta de estruturas categóricas para representar o conteúdo da Revista Vida Capichaba. In: Encontro Nacional de Pós-Graduação em Ciência da Informação, 23, 2023, São Cristovão. **Anais [...]** São Cristóvão: Enancib, 2023. Disponível em: https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxxiiienancib/paper/view/1669. Acesso em: 20 fev. 2024.

LEMOS, D. L. da S.; SOUZA, R. R. Organização de recursos bibliográficos e multimídia na web: contribuições interdisciplinares. **Informação & Informação**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 98–126, 2018. DOI: 10.5433/1981-8920.2018v23n2p98. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/34500. Acesso em: 27 maio. 2023.

LIMA, F. R. B.; SANTOS, P. L. V. da C.; SANTARÉM SEGUNDO, J. E. Padrão de metadados no domínio museológico. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 21, n. 3, p. 50-69, jul./set. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/SrN8qVHNnkvYgTBBScVmdJs/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 20 out. 2023.

LOBO, R. N.; SILVA, D. L. **Gestão da qualidade: Diretrizes, ferramentas, métodos e normatização**. 1. Ed. São Paulo: Érica, 2014.

LOPES, Ilza Leite. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. **Ci. Inf**., Brasília, v. 31, n. 2, p. 60-71, maio/ago. 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ci/a/VPbDtPgqnFs5cm8GSLhtsyM/?format=pdf. Acesso em: 28 mar. 2024.

LOSSO, Fábio Malina. **Os direitos autorais no mercado da música**. 2008. 252 f. Tese (Doutorado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2131/tde-28092009-082901/publico/fabio_final.pdf. Acesso em: 2 fev. 2024.

LOURENÇO, Cíntia de Azevedo; ZAFALON, Zaira Regina; LOPES, António Tavares. Catalogação e metadados: reflexões sobre concepções, perspectivas e tendências. In: SIMÕES, Maria Graça; LIMA, Gercina Ângela de (Coord.). **Do tratamento à organização da informação**: reflexões sobre concepções, perspectivas e tendências.

Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2020. Cap. 3. p.83 - 118. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/346071026_Do_tratamento_a_organizacao_da_informacao_reflexoes_sobre_concepcoes_perspectivas_e_tendencias. Acesso em: 14 dez. 2023.

LOURENÇO, Cíntia de Azevedo. Representação e descrição documental na atualidade: uma realidade em busca de novos métodos e teorias. In: EDICIC, 10., 2016. Belo Horizonte. **Anais**…. Belo Horizonte, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/38633. Acesso em: 7 jan. 2024.

LUNDIN, E. B. **Os benefícios das mídias digitais para a pesquisa em sala de aula**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Mídias da educação) - Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2019. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/203769/001109438.pdf?sequence=1. Acesso em: 12 abr. 2024.

MACEDO, D. F.; LEMOS, Daniela Lucas da Silva. *Open government data: maturity diagnosis model for quality data published on the web*. **Em Questão**, v. 30, p. e-132617-28, 2024.

MAIA, Maria Aniolly Queiroz; BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Metodologias de avaliação de sistemas de informação: um estudo nas produções científicas dos campos de Ciência da Informação e Sistemas de Informação. **Múltiplos olhares em ciência da informação**, vol. 9, n. 2, 2019. Acesso em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/view/19137/16305. Disponível em: 2 dez. 2023.

MARCONDES, C. H. Interoperabilidade entre acervos digitais de arquivos, bibliotecas e museus: potencialidades das tecnologias de dados abertos interligados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 21, n. 2, p. 61-83, abr./jun. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/8svGtzqw5HZCrfrPJbRypsb/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 5 jul. 2023.

MARCONDES, C. H. Um modelo de curadoria para integrar acervos digitais em memória e cultura publicados na web como dados abertos interligados. **Fronteiras da representação do conhecimento**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 26-56, 2022. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/fronteiras-rc/article/view/41885/38901. Acesso em: 5 jul. 2023.

MARTINS, Dalton Lopes. **Curso Acervos Digitais/Tainacan para a SECULT/ES**. 2021. Disponível em: https://tainacan.org/blog/2021/11/08/curso-acervos-digitais-tainacan-para-a-secult-es/. Acesso em: 6 jan. 2024.

MARTINS, Dalton Lopes; DIAS, Calíope Víctor Spíndola de Miranda. Acervos digitais: perspectivas, desafios e oportunidades para as instituições de memória no BRASIL. **Panorama setorial da Internet**, n.3, ano 11, set. 2019. Disponível em:

https://cetic.br/media/docs/publicacoes/1/18151020190930-ano-xi-n-3-acervos-digitais.pdf. Acesso em: 2 jan. 2024.

MARTINS, D. L.; LEMOS, D. L. da S.; ANDRADE, M. C. de. Tainacan e Omeka: proposta de análise comparativa de softwares para gestão de coleções digitais a partir do esforço tecnológico para uso e implantação. **Informação & Informação**, *[S. l.]*, v. 26, n. 2, p. 569–595, 2021. DOI: 10.5433/1981-8920.2021v26n2p569. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/41208. Acesso em: 28 maio. 2023.

MARTINS, D. L.; SILVA, M. F.; CARMO, D. Acervos em rede: perspectivas para as instituições culturais em tempos de cultura digital. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 24, n. 1, p. 194-216, jan./abr. 2018. DOI: 10.19132/1808-5245241.194-216. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/72951/44342. Acesso em: 13 jul. 2023.

MARTINS, Dalton Lopes; LEMOS, Daniela Lucas da Silva; CARMO, D. ; SIQUEIRA, J. ; OLIVEIRA, L. F. R. Requisitos de qualidade para dados de agregação em museus: o caso do Instituto Brasileiro de Museus. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 14, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/eb/a/8d6TGysw7LWb7STsHyBbYpM/. Acesso em: 15 maio 2023.

MARTINS, D. L.; LEMOS, D. L. S.; OLIVEIRA, L. F. R.; SIQUEIRA, J.; CARMO, D.; MEDEIROS, V. N. Information organization and representation in digital cultural heritage in Brazil: Systematic mapping of information infrastructure in digital collections for data science applications. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, [S. l.], p. asi.24650, 2022. DOI: https://doi.org/10.1002/asi.24650. Acesso em: 6 jul. 2023.

MARTINS, M. M. S. Curadoria digital nos acervos de cultura e memória. **Memória e Informação**, [s.l.], v. 5, n. 2, p. 81-100, jul./dez. 2021. Disponível em: https://memoriaeinformacao.casaruibarbosa.gov.br/index.php/fcrb/article/view/173/121. Acesso em: 21 jun. 2023.

MIDIATECA. **Acervo Midiateca Capixaba**: plataforma *online* de difusão e preservação digital de acervos culturais sobre a cultura e a história do Espírito Santo. 2022. Disponível em: https://midiateca.es.gov.br/site/. Acesso em: 25 fev. 2023.

MULROW, C. D.; COOK, D.J.; DAVIDOFF, F. Systematic reviews: critical links in the great chain of evidence. **Ann Intern Med**. 1997 Mar 1;126(5):389-91. doi: 10.7326/0003-4819-126-5-199703010-00008. PMID: 9054284.

NAKAGAWA, Elisa Yumi; BIANCHI, Thiago; OLIVEIRA, Bianchi
Maria Cristina Ferreira de; SOUSA, Elaine Parros M. de; ANDERY, Gabriel de Faria; MALDONADO. Um sistema livre para automatização do padrão de descrição da informação: a free system automation standard description of information. **Rev. digit. bibliotecon. cienc. inf**., v.12, n.2, p.173-192, 2014. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1609/pdf_68. Acesso em: 24 fev. 2024.

NOGUEIRA, Antônio Gilberto Ramos. **Inventário e patrimônio cultural no Brasil. História**, São Paulo, vol. 26, n. 2, p. 257-268, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/his/a/qQJNwKWtRcvfYkPZBGrXtNj/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 25 maio 2023.

ODLIS: *online Dictionary of Library* and Information Science about the Dictionary. Org. by Joan M. Reitz. 2002, p. 629. Disponível em: http://vlado.fmf.uni-lj.si/pub/networks/data/dic/odlis/odlis.pdf>. Acesso em: 24 de jan. 2024.

OLETO, Ronaldo Ronan. Percepção da qualidade da informação. **Ci. Inf**., Brasília, v. 35, n. 1, p. 57-62, jan./abr. 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ci/a/pDnBv4ywKw5Sp7Dqy9tnFxz/?lang=pt&format=html#. Acesso em: 23 nov. 2023.

OLIVEIRA, Jacqueline Pawlowski; ALMEIDA, Maurício Barcellos; ARAÚJO, Eliane Pawlowski Oliveira; MIRANDA, Nina Cláudia Mendonça Campos de. **Fontes de informação especializada em saúde: proposta de critérios para avaliação**. In: MEDINFOR, 3, 2014. Bahia. Disponível em: https://mba.eci.ufmg.br/downloads/Medinfor_fontes-informacao-especializadas.pdf. Acesso em: 2 maio 2023.

OLIVEIRA, Dalgiza Andrade; ARAUJO, Ronaldo Ferreira de. Construção de linguagens documentárias em sistemas de recuperação da informação: a importância da garantia do usuário. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, *[S. l.]*, v. 17, n. 34, p. 17–30, 2012. DOI: 10.5007/1518-2924.2012v17n34p17. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v17n34p17. Acesso em: 27 maio. 2024.

OLIVEIRA, R. H. A.; CASTRO, F. F.; JESUS, A. F. O impacto do Modelo IFLA Library Reference Model (IFLA LRM) na prática catalográfica: casos de uso, vantagens e desvantagens. **Em Questão**, v. 27, n. *online*, n. 4, p. 359-386, 2021. Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/163302. Acesso em: 18 abr. 2024.

PADRON, M. F.; CRUZ, F. W.; SILVA, J. R. F. Modelos conceituais na ciência da informação: uma revisão de literatura. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 19., 2018, Londrina. **Anais [...]**. Londrina: UEL, 2018. Disponível em: https://cip.brapci.inf.br//download/102388. Acesso em: 17 jul. 2023.

PAGOTTO, Giovani. ‘Midiateca Capixaba’ é apresentada ao público em solenidade virtual. **Arquivo Público do Espírito Santo**, 2021. Disponível em: https://ape.es.gov.br/Not%C3%ADcia/midiateca-capixaba-e-apresentada-ao-publico-em-solenidade-virtual. Acesso em: abr. 2023.

PASSARELLI, Brasilina; OLIVEIRA, Lidia; RIBEIRO, Fernanda; MEALHA, Oscar. Identidade conceitual e cruzamentos disciplinares. In: PASSARELLI, Brasilina; SILVA, Armando Malheiro da; RAMOS, Fernando (org.). **e-Infocomunicação: estratégias e aplicações**. São Paulo: Editora Senac, 2014. DOI: 10.13140/RG.2.1.4677.0085.

PALHARES, Maria Cristina; SILVA, Andréa de Benedetto; OLIVEIRA, Fábio Moreira de. Proposta de catalogação para acervo de indumentárias do museu da imigração de São Paulo. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 15, n. 3, set./dez., 2019. Disponível em: https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1283. Acesso em: 8 jan. 2024.

PEREIRA, Joanicy Leandra; LEMOS, Daniela Lucas da Silva. Reuso da informação em plataformas de agregação: uma análise utilizando a Revisão Sistemática de Literatura no âmbito da cultura digital. **Ciência da Informação em Revista**, [S. l.], v. 11, p. e15829, 2024. DOI: 10.28998/cirev.2024v11e15829. Disponível em: https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/15829. Acesso em: 25 mar. 2024.

PERGANTIS, M.; VARLAMIS, I.; GIANNAKOULOPOULOS, A. Avaliação do usuário e análise de métricas de um protótipo de mecanismo de pesquisa federado baseado na web para arte e patrimônio cultural. **Informação**, v. 13, n. 6, 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/info13060285. Acesso em: 20 jul. 2023.

PINTO, A. F. A.; VIEIRA, T. de O.; BITTENCOURT, P. R. Acessibilidade informacional na Web: um estudo da acessibilidade nas instituições arquivísticas nacionais da Ibero-América. **Páginas a&b: arquivos e bibliotecas**, *[S. l.]*, p. 148–162, 2019. Disponível em: https://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeb/article/view/6363. Acesso em: 26 abr. 2024.

RÁDIO E TELEVISÃO DO ESPÍRITO SANTO (RTV ES). Acervo de fitas da TVE será digitalizado para compor Midiateca Capixaba. **Governo ES**, 2022. Disponível em:https://www.es.gov.br/Noticia/acervo-de-fitas-da-tve-sera-digitalizado-para-compor-midiateca-capixaba. Acesso em: 23 abr. 2023.

RABELO, Camila Regina de Oliveira; PINTO, Virgínia Bentes. Tendências nos estudos de Representação Temática da Informação: uma revisão integrativa dos artigos científicos indexados na Brapci. **Em Questão**, vol. 25, núm. 2, pp. 66-88, 201. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/4656/465658944003/html/#:~:text=A%20representa%C3%A7%C3%A3o%20tem%C3%A1tica%20%C3%A9%20a,%2C%20Documenta%C3%A7%C3%A3o%2C%20Arquivologia%20e%20Museologia. Acesso em: 3 maio 2024.

RACHADEL, Rodrigo Augusto. **Acessibilidade web: uma análise sobre suas ferramentas e diretrizes**. 2017. [85] f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Línguas Estrangeiras Aplicadas) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: https://bdm.unb.br/handle/10483/19460. Acesso em: 2 fev. 2024.

RASIA, Régis Orlando. O Transversal da história: Interface e interatividade nas plataformas multimídias. In: **EDUCOM SUL**, 2. 2013. Ijuí, RS. Disponível em: https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/513/2019/05/14-1.pdf. Acesso em: 20 out. 2023.

RILEY, Jenn. Understanding metadata: what is metadata, and what is it for?, **NISO**, 2017.Disponível em: https://groups.niso.org/higherlogic/ws/public/download/17446/Understanding%20Metadata.pdf. Acesso em: 13 fev. 2024.

RODRIGUES, Andréia Cristina da Paixão. **Plataformas digitais e o efeito da plataformização**: aspectos introdutórios na Ciência da Informação. 91f. 2019. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciência Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Belém, 2019. 91f. Disponível em: https://www.repositorio.ufpa.br/bitstream/2011/14176/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Andreia_v59_Defesa_%20vers%C3%A3o%20revisada_normalizada.pdf. Acesso em: 20 out. 2023.

RODRIGUES, Charles; BLATTMANN, Úrsula. Gestão da informação e a importância do uso de fontes de informação para geração de conhecimento. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.19, n.3, p.4-29, jul./set. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/RMwpcd5QyLSBnTxkM3YHtDw/?lang=pt. Acesso em: 2 maio 2023.

ROZADOS, Helen Beatriz Frota. A informação científica e tecnológica e os serviços de informação. **Inf. & Soc.: Est**., João Pessoa, v.16, n.1, p.49-62, jan./jun. 2006. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/441. Acesso em: 7 jan. 2024.

SALCEDO, Diego; BEZERRA, Vinícius Cabral Accioly. A gênese do Repositório Filatélico Brasileiro: uma experiência interdisciplinar nas Humanidades Digitais. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, vol. 28, Ed. 3, 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/ies/article/view/38295. Acesso em: 20 fev. 2023.

SALES, Luana. Princípios FAIR. [Entrevista concedida à comunicação social do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)]. Comunicação social do Ibict, **IBICT**, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/ibict/pt-br/central-de-conteudos/noticias/2022/marco-2022/principios-go-fair. Acesso em: 20 jan. 2024.

SANCHEZ, Fernanda Alves; SILVA, Nathalia Britto Pinheiro da; VECHIATO, Fernando Luiz. Padrões de metadados para representação e organização da informação em repositórios de dados de pesquisa. **Informação & Tecnologia (ITEC)**, Marília/João Pessoa, v.5, n.1, jan./jun. 2018. Disponível em: https://brapci.inf.br/#/v/110395. Acesso em: 5 jan. 2024.

SARACEVIC, T. Information science. **Journal of the American Society for Information Science**, v.50, n12, p. 1051–1063. 1999. Disponível em: https://ils.unc.edu/courses/2013_spring/inls285_001/materials/Saracevic.T.1999.Information_science.JASIS.50.12.1051-1063.pdf. Acesso em: 25 abr. 2023.

SARACEVIC, T. Avaliação de Bibliotecas Digitais: Rumo à Evolução de Conceitos. **Tendências da Biblioteca**, v.49, n.2, 2000. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/32961891_Digital_Library_Evaluation_Toward_Evolution_of_Concepts. Acesso em: 27 abr. 2023.

SAYÃO, Luís Fernando. Padrões para bibliotecas digitais abertas e interoperáveis. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, *[S. l.]*, v. 12, n. 1, p. 18–47, 2007. DOI: 10.5007/1518-2924.2007v12nesp1p18. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2007v12nesp1p18. Acesso em: 27 out. 2023.

SAYÃO, Luis Fernando; SALES, Luana Farias. Plataformas de gestão de dados de pesquisa: expandindo o conceito de repositórios de dados. Plataformas de gestão de dados de pesquisa: expandindo o conceito de repositórios de dados. **Palabra clave**, v.12 n.1, oct. 2022. Disponível em: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1853-99122022000200171&script=sci_arttext&tlng=en#redalyc_350572237003_ref26. Acesso em: 12 jun., 2023.

SERRA, L. G.; SANTARÉM SEGUNDO, J. E. Modelos de negócios, bibliotecas e livros digitais. **Informação & Sociedade**, *[S. l.]*, v. 27, n. 3, 2017. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/ies/article/view/31307. Acesso em: 25 abr. 2024.

SHINTAKU, Milton; SILVEIRA, Lucas Ângelo; OLIVEIRA, Alexandre Faria de; MACEDO, Diego José; SCHIESSL, Ingrid Torres. Uso do protocolo de interoperabilidade OAI-ORE para preservação digital. **Revista Brasileira de Preservação Digital**, Campinas, v. 4, e023014, p.1-17 2023. DOI: 10.20396/rebpred.v4i00.17992. Disponível em: https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/rebpred/article/view/17992. Acesso em: 25 abr. 2024.

SILVA, G. M.; GLÓRIA, A. C.; SALGUEIRO, A. S.; ALMEIDA, B.; MONTEIRO, D.; FREITAS, M. R.; FREIRE, N. *ROSSIO Infrastructure*: *A Digital Humanities Platform to Explore the Portuguese Cultural Heritage.* ***Information***, v.13, n.2, 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/info13020050. Acesso em: 2 jun. 2023.

SILVA, Gabriel do Prado; SILVA, Matheus de Toledo. **Detecção de emoções de crianças através de feições utilizando inteligência artificial**. 2021. Goiânia. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Engenharia Elétrica) - Escola Politécnica/Engenharia Elétrica, Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2007. Disponível em: https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/3079. Acesso em: 2 fev. 2024.

SILVA, José Marcos Dias da. **Cultura material como fonte de informação e memória: a relação entre os objetos e a informação para a construção das memórias**. 55 f. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/19526. Acesso em: 10 jan. 2024.

SILVA, Patrícia Nascimento. Recuperação de informação na Ciência da Informação: produção acadêmico-científica brasileira (2012-2021). **Transinformação**, Campinas, v. 35, e237336. 2023. Doi: https://doi.org/10.1590/2318-0889202335e237336.

SILVA, Giovanna Nogueira da; SILVA, Isabella Fernandes. Os Direitos autorais na era digital: as implicações para a criação de conteúdo e o caso dos artigos 11 e 13 da nova diretriz de direitos autorais da União Europeia. ***ÎANDÉ* : Ciências e Humanidades**, [*S. l.*], v. 4, n. 1, p. 42–52, 2020. DOI: 10.36942/iande.v4i1.234. Disponível em: https://periodicos.ufabc.edu.br/index.php/iande/article/view/234. Acesso em: 27 abr. 2024.

SILVA, Luciana Candida; SANTARÉM SEGUNDO, José Eduardo. Componentes de representação da informação em ambientes de informação digital: estudo do sistema de organização do software Tainacan. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20., 2019, Florianópolis. **Anais eletrônicos [...].** Florianópolis: Enancib, 2019. Disponível em: https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/paper/viewPaper/1333. Acesso em: 05 nov. 2023.

SIMIONATO, Ana Carolina. **Modelagem conceitual DILAM**: princípios descritivos de arquivos, bibliotecas e museus para o recurso imagético digital. 200 f., 2015. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista – Campus de Marília, Universidade Estadual Paulista. Marília, 2015. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNSP_20d2e2f08ad671d1926786cfb662f60a. Acesso em: 8 jan. 2024.

SIQUEIRA, Joyce; MARTINS, Dalton Lopes. Serviços de descoberta em escala na web voltados a repositórios digitais utlizados por GLAM'S: uma revisão sistemátca de literatura. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20., 2019, Florianópolis. **Anais eletrônicos** [...]. Florianópolis: ANCIB; Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da UFSC, 2019. Disponível em: https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/paper/view/588. Acesso em: 05 nov. 2019.

SIQUEIRA, J.; MARTINS, D. L. Recuperação de informação: descoberta e análise de workflows para agregação de dados do patrimônio cultural. **Ciência da Informação, Brasília**, v. 49, n. 3, p. 97- 114, set./dez. 2020. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/5399/5298. Acesso em: 2 jun. 2023.

SIQUEIRA, Joyce; CARMO, Danielle; MARTINS, Dalton Lopes. Tesauros para acervos do patrimônio cultural: panorama e características. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20., 2019, Florianópolis. **Anais eletrônicos [...].** Florianópolis: Enancib, 2019. Disponível em: https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/paper/view/1343. Acesso em: 05 nov. 2019.

SIQUEIRA, Joyce; MARTINS, Dalton Lopes. Painel de visualização analítica dos acervos digitais integrados do instituto brasileiro de museus: o uso das tecnologias Tainacan e Elastic Stack. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 21., 2021, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos [...].** Rio de Janeiro: Enancib, 2021. Disponível em: https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxienancib/paper/view/95. Acesso em 12 jan. 2023.

SIQUEIRA, Joyce; CARMO, Danielle; MARTINS, Dalton Lopes; LEMOS, Daniela Lucas da Silva; MEDEIROS, Vinícius Nunes; OLIVEIRA, Luis Felipe Rosa. Elements for the construction of a data quality policy for the aggregation of digital cultural collections: the cases of the Digital Public Library of America.Inc and the Europeana Foundation. In: Bisset Álvarez E. (eds) ***Data and Information in online Environments***: Second EAI International Conference- DIONE 2021. Springer International Publishing, 2021.

SOAVE, M.; LEMOS, D. L. S. Curadoria digital em acervos do patrimônio cultural digital: aspectos teóricos e práticos no âmbito da Ciência da Informação. **Brazilian Journal of Information Sicence**: research trends, v. 16, 2022, e02152. DOI: 10.36311/1981-1640.2022.v16.e02152. Disponível em: https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/12664/9216. Acesso em: 13 abr. 2023.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. Pearson Education, 2013, 9 ed., 780p.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, G. S.; ALVES, L. H. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da Fucamp**, v. 20, n. 43, p. 64-83, 2021. Disponível em: https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336/1441. Acesso em: 22 jul. 2023.

SOUSA, Marcia Izabel Fugisawa; VENDRUSCULO, Laurimar Gonçalves; MELO, Geane Cristina. Metadados para a descrição de recursos de informação eletrônica: utilização do padrão Dublin Core. **Ci. Inf., Brasília**, v. 29, n. 1, p. 93-102, jan./abr. 2000. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/903. Acesso em: 12 fev. 2024.

SOUZA, L. G. S.; AGANETTE, E. C. Repositórios digitais confiáveis: uma revisão da literatura nacional e internacional publicada em periódicos científicos. Informação & **Sociedade: Estudos**, *[S. l.]*, v. 30, n. 1, 2020. DOI: 10.22478/ufpb.1809-4783.2020v30n1.45426. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/45426. Acesso em: 13 jan. 2024.

SOUZA, Mônica Sena de; COSTA, Maria de Fátima Oliveira; TABOSA, Hamilton Rodrigues; ARARIPE, Fátima Maria Alencar. Acessibilidade e inclusão informacional. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 18, n.1, p. 1 – 16, jan./abr. 2013. DOI: 10.5433/1981-

8920.2013v18n1p1. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/264496127_Acessibilidade_e_inclusao_informacional. Acesso em: abr. 2024.

SOUZA, R.R. Sistemas de recuperação de informações e mecanismos de busca na web: panorama atual e tendências. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 11, n. 2, p. 161-173, maio/ago. 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/7tt9ykG8xTGbWsyYnDhmghr/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 26 out. 2023.

SOUZA, Marcia Izabel Fugisawa; VENDRUSCULO, Laurimar Gonçalves; MELO, Geane Cristina. Metadados para a descrição de recursos de informação eletrônica: utilização do padrão Dublin Core. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 93-102, jan./abr. 2000. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/903. Acesso em: 2 nov. 2023.

SUGAHARA, Cibele Roberta; JANUZZI, Paulo de Martino. Estudo do uso de fontes de informação para inovação tecnológica na indústria brasileira. **Ci. Inf**., Brasília, v. 34, n. 1, p.45-56, jan./abr. 2005. Disponível em: https://www.semanticscholar.org/paper/Estudo-do-uso-de-fontes-de-informa%C3%A7%C3%A3o-para-inova%C3%A7%C3%A3o-Sugahara-Jannuzzi/3fc23a959244c9021c77ccaa29f8821546836072. Acesso em: 25 maio 2023.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez. 2009.

TOMAÉL, Maria Inês *et al*. Critérios de qualidade para avaliar fontes de informação na internet. In: TOMAÉL, Maria Inês; VALENTIM, Marta Lígia Pomim. **Avaliação de fontes de informação na internet**. Londrina: Eduel, 2004. p. 19-40. Disponível em: https://www.bu.ufmg.br/snbu2014/anais_anterior/XI-SNBU/Dados/TrabLiv/t138.pdf. Acesso em: 20 nov. 2023.

TORINO, E.; CONEGLIAN, C. S.; VIDOTTI, S. A. B. G. Estruturas de representação para reuso de dados no contexto da ecologia de pesquisa: CRIS institucional. **Informação & Informação**, Londrina, v. 25, n. 3, p. 1-27, jul./set. 2020. DOI: 10.5433/1981-8920.2020v25n3p1. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/41946/pdf. Acesso em: 22 jun. 2023.

TRIQUES, Maria Lígia; GONÇALEZ, Paula Regina Ventura Amorim; ALBUQUERQUE, Ana Cristina de. A integração de dados culturais de repositórios digitais um panorama dos Hubs da DPLA**. RDBCI: Rev. Dig. Bibliotec e Ci. Info**. v.20, e022007, 2022.https://doi.org/10.20396/rdbci.v20i00.8666967. Acesso em: 20 ago. 2023.

TRIQUES, Maria Lígia; ARAKAKI, Ana Carolina Simionato. Representação de patrimônios culturais em plataformas digitais: o modelo de dados da Europa. **Em Questão**, Porto Alegre, v.27, n. 1, p. 185-209, jan/mar. 2021. http://doi.org/10.19132/1808-5245271.185-209.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

TRZECIAK, D. S. **Modelo de observatório para arranjos produtivos locais**. 2009. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFSC_99064ce6d76630388f023b492c10a33d. Acesso em: 28 out. 2023.

UEZIMA, Lucas K.; NISHIMOTO, Henrique Y. Y.; BARBOSA, Rafael. **Utilizando o Tesseract OCR para reconhecimento de textos a mão**. 2021 Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Sistemas de Informação) - Faculdade de Computação e Informática, Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM), Higienópolis. Disponível em: https://dspace.mackenzie.br/items/b87a0d67-baf7-4837-8e9c-7f0e260c512c. Acesso em: 20 abr. 2024.

UNB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. UnB assina acordo com o Governo do Espírito Santo para criação da Midiateca Capixaba. 2022. Disponível em: https://noticias.unb.br/76-institucional/4954-unb-assina-acordo-com-o-governo-do-espirito-santo-para-criacao-da-midiateca-capixaba. Acesso em: 5 jan. 2024.

UFES - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Docentes por Linha de pesquisa. Vitória: [Programa de pós-graduação em Ciência da Informação]. Disponível em: https://cienciadainformacao.ufes.br/pt-br/docentes-por-linha-depesquisa. Acesso em: 22 ago. 2023.

YAMAOKA, Eloi Juniti; GAUTHIER, Fernando Ostuni. Objetos digitais: em busca de soluções conceituais. **ResearchGate**, 2013. 10.5433/1981-8920.2013v18n2p77. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/276231564_Objetos_digitais_em_busca_da_precisao_conceitual_Objetos_digitales_en_busca_de_la_precision_conceptual. Acesso em: 2 abr. 2024.

VIANA, C.L.M.; MÁRDERO ARELLANO, M.A.; SHINTAKU, M. Repositórios institucionais em ciência e tecnologia: uma experiência de customização do DSpace. In: PROCEEDINGS SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS DIGITAIS, 3., 2005, São Paulo. **Anais[...]** São Paulo. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/28805314_Repositorios_institucionais_em_Ciencia_e_Tecnologia_uma_experiencia_de_customizacao_do_DSpace. Acesso em: 28 maio 2024.

VIOLA, C. M. M.; SALES, L. F. A alquimia da relevância, o reuso de dados e seu impacto no desenvolvimento sustentável: contribuição à agenda 2030. **Encontros Bibli: revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 27, 2022. DOI: 10.5007/1518-2924.2022.e79971. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/79971/48585. Acesso em: 12 jul. 2023.

VISUAL RESOURCES ASSOCIATION. **CCO (Cataloging Cultural Objects): Why CCO?** [S. l.], 2021. Disponível em: https://ccortes87.wixsite.com/pcco. Acesso em: 19 out. 2023.

VITAL, Luciane Paula; BRASCHER, Marisa. Descrição arquivística: uma discussão conceitual. **Inf. Inf**., Londrina, v. 21, n. 1, p. 213 – 229, jan./abr. 2016. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/22497, Acesso em: 6 jan. 2024.

VITAL, Luciane Paula. Fontes e canais de informação utilizados no desenvolvimento de sistemas em empresa de base tecnológica. **Revista ACB**: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v.11, n.2, p. 297-313, ago./dez., 2006. Disponível em: https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/480/613#:~:text=As%20fontes%20e%20os%20canais%20informacionais%20podem%20ser%20categorizados%20em,fornecedores%2C%20folders%2C%20entre%20outras. Acesso em: 2 abr. 2023.

WILKINSON, M. D. et al. The FAIR guiding principles for scientific data managemente and stewardship. **Scientific Data**, [S. l], v.3, n.1, p.160018, 2016. Disponível em: https://www.nature.com/articles/sdata201618. Acesso em: 2 dez. 2023.

WYNAR, Bohdan S. **Introduction to cataloging and classification**. 7th ed. Littleton, Colorado: Libraries Unlimited Inc., 1985.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA DAS FONTES DE INFORMAÇÃO DISPONÍVEIS NA PLATAFORMA MIDIATECA CAPIXABA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Prezado pesquisador do Eixo 1,

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa com o tema "Avaliação e utilização de fontes de informação em plataformas de agregação de dados culturais: uma experiência com o projeto midiateca capixaba". Este estudo está vinculado ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI) do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). A pesquisa está sendo conduzida pela mestranda Joanicy Leandra Pereira e sob a orientação da professora Dra. Daniela Lucas da Silva Lemos.

O objetivo desta pesquisa é levantar impressões, percepções e comportamentos dos usuários finais da plataforma, visando avaliar como as fontes de informação estão sendo disponibilizadas na plataforma de agregação para diversos propósitos. Os indicadores utilizados são baseados nos princípios fundamentados na área da Ciência da Informação, desenvolvidos pela Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA) e reconhecidos como padrões de boas práticas de catalogação de recursos de informação. Esses indicadores estão relacionados às tarefas do usuário em um catálogo e/ou sistema de recuperação da informação, descritos como: encontrar, identificar, selecionar, adquirir ou obter, bem como navegar e explorar o conteúdo das fontes de informação (IFLA, 2016). Esses critérios foram determinados para orientar a avaliação diagnóstica das fontes de informação disponíveis na Plataforma Midiateca Capixaba.

Adicionalmente, foi recomendado o indicador "Reúso", fundamentado no princípio de reusabilidade que integra os princípios FAIR, desenvolvidos por pesquisadores com o intuito de simplificar a descoberta, o acesso, a integração e a reutilização de informações produzidas na internet (Wilkinson, 2016).

Referências:

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS (IFLA). Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação. Haia, 2016. Disponível em: https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/89/1/icp_2016-pt.pdf. Acesso em: 17 abr. 2023.

WILKINSON, M. D. et al. The FAIR guiding principles for scientific data management and stewardship. Scientific Data, [S. l], v.3, n.1, p.160018, 2016. Disponível em: https://www.nature.com/articles/sdata201618. Acesso em: 2 dez. 2023.

A pesquisa de opinião é abordada na Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, no Art. XV do Conselho Nacional de Saúde. Esta resolução descreve a consulta, seja ela oral ou escrita, como um procedimento pontual conduzido por meio de uma metodologia específica. Durante essa consulta, os participantes são convidados a expressar suas preferências, avaliações ou interpretações sobre diversos temas, atuações de indivíduos ou organizações, bem como produtos e serviços. Importante ressaltar que a pesquisa é realizada de forma anônima, sem a possibilidade de identificar os participantes.

A participação é voluntária, e os participantes têm o direito de retirar seu consentimento para continuar na pesquisa a qualquer momento. Não há respostas certas ou erradas, e as informações coletadas serão usadas para atender aos objetivos deste estudo, com a possibilidade de publicação dos resultados.

Para responder à pesquisa você levará aproximadamente 15 minutos.

Informamos que, ao longo do questionário, são fornecidos alguns conceitos para auxiliar na compreensão das questões.

Participantes: Pesquisadores do Eixo 1 do Projeto Midiateca Conectando

Data de aplicação do questionário: 10/05/2024 a 16/05/202024

Declaro que li e concordo com o termo de consentimento livre esclarecido da pesquisa.

( ) Sim

Observação:

Utiliza-se o termo “documento” compreendido como fonte de informação ou objeto digital.

Qual a sua atribuição no Projeto Midiateca Conectando?

Indicador 1 - Encontrar: encontrar implica localizar os recursos desejados por meio de uma busca

1) Você encontrou informações relevantes para sua pesquisa durante a busca na plataforma?

( ) Sim

( ) Em parte

( ) Não

Obs.: Utiliza-se o termo “documento” que também pode ser compreendido como fonte de informação e objeto digital.

2) Você teve alguma dificuldade técnica ao usar a plataforma para localizar documentos?

Caso a resposta seja sim, especifique a dificuldade técnica na opção outro.

( ) Sim

( ) Não

( ) Outros

3) Consegue fazer busca no conteúdo do documento? Exemplo: encontrar uma frase dentro de um arquivo em PDF?

Caso a resposta seja não, especifique a dificuldade encontrada na opção outro.

( ) Sim

( ) Não

( ) Outros

Indicador 2 - Identificar: identificar envolve confirmar se os recursos encontrados correspondem às necessidades do usuário ou distinguir entre recursos semelhantes.

4) Você considera que a descrição do documento localizado fornece todas as informações necessárias para identificá-lo de forma precisa e completa, de modo que seja possível distingui-lo de outro documento semelhante?

Caso a resposta seja em parte ou não, especifique o que considera essencial para uma identificação precisa e completa na opção outro.

( ) Sim

( ) Em parte

( ) Não

( ) Outros

5) Os elementos de identificação (autor, título, identificador…) dos documentos são semanticamente claros, evidentes e oferecem informações pertinentes?

Caso a resposta seja em parte ou não, especifique quais elementos não são pertinentes na opção outro.

( ) Sim

( ) Em parte

( ) Não

( ) Outros

6) Existem elementos de identificação que você considera essenciais, mas que estão ausentes ou incompletos nos documentos da plataforma?

Caso a resposta seja sim, especifique os elementos ausentes que considera essencial na opção outro.

( ) Sim

( ) Não

( ) Outros

Indicador 3 - Selecionar: selecionar significa escolher os recursos mais adequados com base em critérios como conteúdo, formato e suporte.

7) Quais critérios você utiliza ao selecionar documentos para sua pesquisa?

( ) Atualidade e data de publicação.

( ) Credibilidade e reputação da fonte ou do autor.

( ) Qualidade e clareza da apresentação da informação.

( ) Disponibilidade do documento em formato acessível e compatível com minhas necessidades.

( ) Recursos adicionais, como gráficos, tabelas ou referências, que possam enriquecer minha pesquisa.

( ) Conformidade com as diretrizes ou requisitos específicos do meu projeto ou trabalho acadêmico.

( ) Relevância para o tema ou assunto da minha pesquisa.

( ) Outro.

8) Você costuma selecionar documentos na plataforma com base em quais pontos de acesso (metadados)?

( ) Autor

( ) Data de publicação

( ) Tipo de conteúdo

( ) Palavras-chave

( ) Tema ou assunto

( ) Colaborador

( ) Formato

( ) Identificador

( ) Editor

( ) Direitos

( ) Título

( ) Outros

9) Os tipos de mídias (cartazes, livros, revistas, vídeos) disponíveis na plataforma estão sendo suficientes para você, usuário, selecionar as fontes de informação para a execução da sua atividade de pesquisa?

Caso a resposta seja em parte ou não, especifique quais tipos de mídias são necessários para o desenvolvimento de sua pesquisa na opção outro.

( ) Sim

( ) Em parte

( ) Não

( ) Outros

10) Você acha que as terminologias disponibilizadas nos filtros/facetas estão normalizadas e padronizadas para uma seleção bem sucedida da fonte de informação requerida?

Caso a resposta seja não, descreva o aspecto em que você identifica a falta de normalização ou padronização na opção outro.

( ) Sim

( ) Não

( ) Outros

Indicador 4 - Adquirir ou obter: adquirir/obter implica conceder acesso aos recursos selecionados, seja por compra, empréstimo ou acesso eletrônico.

11) Você já encontrou alguma dificuldade ao tentar obter (fazer o *download*, acessar por meio de um link, lista de itens) um documento na plataforma?

( ) Sim

( ) Não

( ) Outros:

12) Você conseguiu obter as informações necessárias sobre os documentos que estão organizados e representados na plataforma?

Caso a resposta seja não, especifique na opção outro.

( ) Sim

( ) Não

( ) Outros:

13) Quais tipos de documentos você costuma acessar com mais frequência na plataforma?

( ) Artigo

( ) Livro

( ) Periódico

( ) Cartaz

( ) Outros

14) Quais recursos ou funcionalidades você utiliza para adquirir documentos nesta plataforma?

( ) Download

( ) Link

( ) Lista de Itens no site (API do Tainacan, HTML, CSV, JSON - JavaScript Object Notation)

15) Você tentou acessar algum link do conteúdo que não estava disponível?

Caso a resposta seja sim, especifique a dificuldade na opção outro.

( ) Sim

( ) Não

( ) Outros

16) A mídia (ou objeto digital) está acompanhada de declarações de direitos que permitam a livre reutilização (condições para reprodução)?

( ) Sim

( ) Não

17) A resolução da mídia (iconográfica) disponível para acesso está em conformidade com normativas e apta a reúso?

( ) Sim

( ) Não

Indicador 5 - Explorar e navegar: explorar e navegar envolve examinar o catálogo de forma mais ampla, navegando por diferentes categorias e relacionamentos entre os recursos.

18) A estrutura de navegação do catálogo permitiu que você explorasse os recursos de forma fluida e sem interrupções?

Caso a resposta seja não, especifique as dificuldade de navegação na opção outro.

( ) Sim

( ) Não

( ) Outros

19) Para navegação na plataforma você chegou a usar os recursos de acessibilidade disponíveis também para pessoas com deficiência (PCD)?

( ) Sim

( ) Não

20) Respondeu sim, na questão anterior, o recurso de acessibilidade explorado contribuiu para o acesso ao conteúdo dos objetos digitais?

Caso a resposta seja em parte ou não, especifique qual a dificuldade de acesso que teve na opção outro.

( ) Sim

( ) Em parte

( ) Não

( ) Outros

21) Você utilizou os filtros de busca durante a navegação? Se sim, quais filtros foram mais úteis?

Caso a resposta seja sim, especifique sobre os filtros na opção outro.

( ) Sim

( ) Não

( ) Outros

Indicador 6 - Reúso - Reúso refere-se à capacidade de reinterpretar as coleções digitais culturais para diferentes propósitos.

22) Você utilizou os recursos de exportação de dados da Midiateca para uso em outras aplicações de seu interesse?

( ) Sim

( ) Não

( ) Outros

23) Qual produto ou serviço foi gerado para a sua pesquisa a partir do reúso de dados das fontes de informação da Midiateca Capixaba?

( ) Multimídia

( ) Simulação

( ) Videogame

( ) Anotação

( ) Exposição

( ) Aplicativo

( ) Jogos educativos

( ) Não se aplica a mim

( ) Outros

24) A fonte de informação que você pretende fazer uso, para uma dada finalidade de reúso em sua pesquisa, está bem descrita, ou seja, com metadados precisos, relevantes

e suficientes que lhe permitam conhecer, por exemplo, sobre a proveniência da fonte bem como sobre a licença de uso de dados?

( ) Sim

( ) Não

( ) Outros

Pergunta de ordem geral - Essa questão reflete todos os indicadores

25) Quais são suas sugestões para o aprimoramento das fontes de informação disponibilizadas e serviços oferecidos na plataforma, considerando as atividades de localização, identificação, seleção, aquisição, exploração e reúso?