

Influências das TIC na mediação dos museus de menor dimensão

O caso do Museu da Casa Grande de Freixo de Numão

Sandra Maria Euzébio Naldinho

D

2024



Sandra Maria Euzébio Naldinho

Influências das TIC na mediação dos museus de menor dimensão

O caso do Museu da Casa Grande de Freixo de Numão

Tese realizada no âmbito do Doutoramento em Estudos do Património, orientada pelo Professor Doutor Rui Manuel Sobral Centeno e pela Professora Doutora Elisa Noronha Nascimento

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2024

Sumário

Sumário	3
Declaração de honra / Declaration of Honour	6
Agradecimentos	7
Resumo.....	9
Abstract	10
Índice de Figuras	11
Índice de Gráficos.....	13
Lista de abreviaturas e siglas.....	14
Introdução.....	18
Questão de partida e objetivos da investigação	21
Desenho metodológico	23
Capítulo 1 – Museus e a transformação digital: reflexo e resposta às mudanças sociais e culturais contemporâneas	27
1.1. Evolução do conceito de Museu	27
1.2. Integração das TIC para a consolidação do museu contemporâneo	44
1.3. Motivações e tecnologias na dinâmica da experiência museológica	51
1.4. Tecnologias nos museus: transformação da participação e democratização do acesso à cultura	57
Capítulo 2 – Museus na Era Digital: evolução e inovação nas tecnologias online e expositivas	65
2.1. O Museu e os dispositivos online.....	66
2.1.1. A incursão da Web 1.0 nas entidades museológicas	66
2.1.1.1. Websites e Museus Virtuais	72
2.1.1.2. Desafios da inovação digital e acessibilidade.....	80
2.1.2. Museus 2.0: A construção de uma participação social	89
2.1.2.1. As redes sociais	94
2.1.2.2. As principais redes sociais usadas pelos museus: historial, características técnicas e primeira análise.....	98
2.1.2.2.1. Os blogues	99
2.1.2.2.1.1 Museus e a blogoesfera	100
2.1.2.2.1.2. Os blogues museológicos	101
2.1.2.2.2. O Facebook.....	103
2.1.2.2.2.1. Os museus “facebookando”	105
2.1.2.2.3. O Instagram	111
2.1.2.2.3.1 Os museus e o Instagram	113
2.1.2.2.4. As redes de multimídia: o YouTube	114
2.1.2.2.4.1. YouTube e os museus.....	117

2.1.2.2.5. As redes colaborativas : Wikis.....	122
2.1.2.2.5.1. Os Wikis e os museus	124
2.2. Os museus e as novas tecnologias expositivas	130
2.2.1. Os dispositivos fixos	132
2.2.1.1. Os ecrãs	132
2.2.1.2. Os equipamentos tácteis.....	138
2.2.1.3. Realidade Aumentada	149
2.2.1.4. Realidade Virtual	155
2.2.1.5. Inteligência Artificial.....	159
2.2.2. Os dispositivos móveis	162
2.2.2.1. Os telemóveis - A multi-mediação nos museus	165
2.2.2.1.1. Uma tecnologia de conexão publico-coleção: Código QR	171
2.2.2.2. Os micromundos e games	175
Capítulo 3. Algumas reflexões sobre os discursos tecnológicos no contexto museológico português: entre promessas e percepções	178
3.1. Os discursos que escoltam os dispositivos tecnológicos nos museus	179
3.2. Entre análise e reflexão: uma exploração das entrevistas.....	183
3.2.1. Museus e perspetivas gerais	184
3.2.2. Museus e Web.....	196
3.2.2.1. As Redes Sociais	202
3.2.2.2. Acessibilidade digital nos museus: desafios e compromissos para a democracia cultural	212
3.2.3. Impacto da pandemia de Covid-19 nos museus: desafios e adaptação tecnológica	217
3.2.4. Narrativa expositiva e novas tecnologias.....	228
3.2.5. Museus e mediação cultural	249
3.2.6. Tecnologia e recursos financeiros	256
Capítulo 4. Caso de estudo: o Museu da Casa Grande de Freixo de Numão.....	264
4.1. O Museu da Casa Grande: um percurso de desenvolvimento cultural e comunitário ..	264
4.2. Contexto patrimonial e ação do museu: uma perspetiva fundacional	269
4.2.1. Do território à Casa Grande: a investigação arqueológica.....	269
4.2.2. Da Casa Grande ao coração do território: a investigação etnográfica	271
4.3. Caracterização dos espaços museológicos.....	273
4.3.1. Núcleo museológico de arqueologia: o Museu da Casa Grande	273
4.3.2. Núcleo museológico de etnografia e de história local: o Museu da Casa do Moutinho.....	280
4.4. Análise para um plano integrado de comunicação com TIC para o Museu da Casa Grande (Análise SWOT)	283
4.5. Comunicação Digital: Propostas de ações para o Museu da Casa Grande	300

4.5.1. Estratégia de <i>Marketing</i> Digital.....	302
4.5.2. Estratégia de Conteúdo.....	305
4.5.3. Website institucional.....	307
4.5.4. As Redes Sociais (Blogue, Facebook, Instagram)	310
4.5.5. Email Marketing	314
4.5.6. Presença em plataformas online.....	315
4.6. Inovação Tecnológica na Museografia: Estratégias e Equipamentos para o Museu da Casa Grande	316
4.6.1. Tecnologia de projeção	316
4.6.2. Aplicações de QR Codes	317
4.6.3. Aplicação Móvel (app).....	320
4.6.4. Paisagem sonora	323
Considerações Finais	324
Fontes e Bibliografia.....	333
Anexos	371
Anexo 1 - Transcrições das entrevistas	371
Anexo 2 - Protocolos de consentimento informado	436
Apêndices	442
Apêndice 1 - Estado da acessibilidade digital nos museus da Rede Portuguesa de Museus (RPM) - Presença de Websites institucionais em 2022	443
Apêndice 2- Dados sobre os museus selecionados para as entrevistas	457
Apêndice 3 - Guião da Entrevista	459
Apêndice 4 - Unidades de sentidos, objetivos e perguntas das entrevistas para compreender os diversos aspetos do tema em análise	464
Apêndice 5- Relação das entrevistas efetuadas.....	468
Apêndice 6- Proposta de estrutura para o Website do Museu da Casa Grande	470

Declaração de honra / Declaration of Honour

Declaro que a presente dissertação é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (textos, trabalhos, ideias) respeitam escrupulosamente as regras de atribuição de autoria e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

I hereby declare that this dissertation is of my authorship and has not been used previously in another course, degree, curricular unit or subject, at this or any other institution. References to other authors (statements, ideas, thoughts) scrupulously respect the rules of attribution and are duly indicated in the text and bibliographical references, in accordance with the rules of referencing. I am aware that the practice of plagiarism and self-plagiarism is an academic offence.

Declaro, ainda, que não utilizei ferramentas de inteligência artificial generativa (chatbots baseados em grandes modelos de linguagem) para realização de parte(s) da presente dissertação, encontrando-se todas as interações (prompts e respostas) transcritas em anexo.

I further declare that I have not used generative artificial intelligence tools (chatbots based on large language models) to carry out part(s) of this these dissertation, and that all interactions (prompts and responses) have been transcribed in the annex.

Porto, 13 de setembro de 2024

Sandra Maria Euzébio Naldinho

Agradecimentos

O presente trabalho é o culminar de uma longa caminhada, durante a qual inúmeros desafios, incertezas, surpresas, decepções, alegrias e vitórias se foram sucessivamente intrometendo. A corporização deste projeto só foi possível graças à mobilização de uma grande vontade e determinação, imprescindíveis em cada momento deste percurso, para descobrir o melhor rumo e tomar as melhores decisões.

Embora a investigação tenha sido uma realização pessoal, o caminho para sua concretização não foi de todo percorrido na solidão, mas sim com a colaboração, direta ou indireta, de um conjunto de pessoas que contribuíram das mais variadas formas. Por esse entendimento, cabe-me expressar a todos elas os meus sinceros agradecimentos:

- Ao Professor Doutor Rui Manuel Sobral Centeno, meu orientador, pela competência científica, pela ajuda na definição do objeto de estudo, pela disponibilidade e pelo apoio prestado ao longo destes anos de trabalho, tornando esta investigação numa válida e agradável experiência de aprendizagem;
- À Professora Elisa Noronha Nascimento, minha orientadora, pela exemplar competência científica e pela profundidade das orientações fornecidas. Agradeço profundamente a disponibilidade e o apoio, que foram cruciais para o desenvolvimento e a concretização desta pesquisa.
- À Faculdade de Letras do Porto por ter aprovado esta investigação, mas principalmente, por me ter permitido crescer, tanto pessoal como profissionalmente;
- Ao Professor Doutor Luís Oosterbeek, cuja admiração sempre me acompanhou desde 2001, ano em que tive o privilégio de ser sua aluna pela primeira vez. Mente brilhante e com clareza de pensamento, sempre firmada no rigor e disciplina do método científico, revelando-se uma pedra basilar na minha formação;
- Ao Doutor António do Nascimento Sá Coixão, mentor da investigação histórica e arqueológica de Freixo de Numão, pela transmissão de conhecimentos, mas, sobretudo, pela confiança que sempre me depositou ao longo destes anos;
- Aos Responsáveis técnicos-científicos das instituições museológicas que participaram nas entrevistas: Doutora Aida Carvalho (Museu do Côa – Vila Nova de Foz Côa), Dr.

Laurindo Monteiro (Museu Municipal de Pinhel), Dra. Isabel Lopes (Museu da Memória Rural – Carrazedas-de-Ansiães), Dra. Vânia Carvalho (Museu de Leiria), Doutor Luíz Oosterbeek (Museu de Arte Pré-histórica de Mação) e a Doutora Natália Fauvrelle (Museu do Douro – Régua), pela disponibilidade, simpatia e prontidão nas respostas.

- Ao meu colega e grande amigo Paulo Moutinho, pelas nossas inúmeras pausas locupletadas em tagarelices muito animadas e profícuas, e pelo seu auxílio incondicional neste e noutros projetos;

- Aos meus amigos, Dr. Alberto Trabulo, Doutor João Muralha, Eng. Pedro Daniel, pelo tempo que dedicaram a ouvir-me e a ler o meu trabalho, fornecendo comentários de grande utilidade;

- À Dra. Andreia Polido pelo apoio prestado e pelo entusiasmo demonstrado pelo meu trabalho;

- À Sara, cujos caminhos se entrelaçaram novamente, e que me ofereceu o suporte indispensável para a conclusão desta jornada;

- Aos meus pais, pelo amor absoluto e pela ajuda constante. A vossa possança e determinação têm sido uma luz constante na minha vida e uma fonte inesgotável de inspiração.

- À minha irmã, sempre companheira e amiga genuína;

- Ao meu marido Carlos, pela sua infindável serenidade e pelo seu amparo ao longo de todo o percurso.

- Às minhas filhas, Inês e Leonor, pela paciência nas incontáveis horas em que estiveram sem a atenção da mãe e pela força silenciosa que me transmitiram, dando sentido a cada passo desta jornada. Que este caminho que percorri possa servir-vos de exemplo de perseverança e dedicação.

A todos, o meu profundo agradecimento.

Resumo

Esta investigação explora as novas tecnologias de comunicação e informação, ferramentas que têm adquirido um papel central na sociedade contemporânea, cujas potencialidades impulsionam os museus a expandirem as suas fronteiras físicas e conceptuais. A era digital, ao introduzir uma mudança paradigmática no modo como os museus se posicionam no seio da comunidade, possibilita a criação de narrativas mais inclusivas, acessíveis e interativas, valorizando a experiência e o envolvimento contínuo dos visitantes. Para além de transformar a forma como o património cultural é vivenciado e interpretado, a adoção de novas tecnologias também amplia o alcance dessas instituições culturais.

No entanto, a investigação demonstra - através do contacto direto com coordenadores técnicos de entidades culturais e da análise do caso prático do Museu da Casa Grande de Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa) - que esta transição digital apresenta obstáculos significativos, especialmente para instituições museológicas de menor dimensão. A escassez de recursos financeiros, a falta de pessoal especializado, a rápida obsolescência tecnológica, bem como os frequentes problemas técnicos e de manutenção, constituem obstáculos para a implementação eficaz de curadoria digital nestas instituições.

Assim, esta investigação analisou o impacto das novas tecnologias na prática museológica das instituições de menor dimensão, explorando tanto as oportunidades como os desafios que emergem deste cenário em constante transformação. Ao compreender como os museus se podem reinventar na era digital, pretende-se contribuir para o desenvolvimento de estratégias que reforcem o papel destas instituições enquanto agentes ativos na construção de uma sociedade mais conectada, consciente e culturalmente enriquecida.

Palavras-chave: museus, TIC, mediação, inclusão, digitalização

Abstract

This research explores new communication and information technologies, tools that have assumed a central role in contemporary society, whose potential drives museums to expand their physical and conceptual boundaries. The digital era, by introducing a paradigm shift in how museums position themselves within the community, enables the creation of more inclusive, accessible, and interactive narratives, enhancing the experience and continuous engagement of visitors. In addition to transforming how cultural heritage is experienced and interpreted, the adoption of new technologies also extends the reach of these cultural institutions.

However, the research demonstrates—through direct contact with technical coordinators of cultural entities and the analysis of the case study of the Museum of Casa Grande in Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa)—that this digital transition presents significant obstacles, particularly for smaller museums. The scarcity of financial resources, the lack of specialized personnel, the rapid obsolescence of technology, as well as frequent technical and maintenance issues, constitute barriers to the effective implementation of digital curation in these institutions.

Thus, this research analyzed the impact of new technologies on the museological practices of smaller institutions, exploring both the opportunities and challenges that arise from this constantly evolving scenario. By understanding how museums can reinvent themselves in the digital era, the aim is to contribute to the development of strategies that enhance the role of these institutions as active agents in the construction of a more connected, conscious, and culturally enriched society.

Key-words: museums, ICT, mediation, inclusion, digitization

Índice de Figuras

FIGURA 1- PIRÂMIDE DA HIERARQUIA DAS NECESSIDADES DE ABRAHM MASHOY.....	53
FIGURA 2- CONFIGURAÇÃO DA CONCEITUALIZAÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO CULTURAL TRADICIONAL E PARTICIPATIVA	61
FIGURA 3- MUSEU COLEÇÃO DE BERARDO NO GOOGLE ARTS & CULTURE.....	78
FIGURA 4- SÍMBOLO DE USABILIDADE E ACESSIBILIDADE ELETRÔNICO	82
FIGURA 5- HOMEPAGE DO WEBSITE DO MUSEU NACIONAL DOS COCHES COM <i>DESIGN</i> ACESSÍVEL.....	87
FIGURA 6- DESCRIÇÃO PORMENORIZADA DA FOTOGRAFIA DA FACHADA DO MUSEU DA COMUNIDADE CONCELHIA DA BATALHA	88
FIGURA 7- APRESENTAÇÃO DO MUSEU MARÍTIMO DE ÍLHAVO EM LÍNGUA GESTUAL PORTUGUESA.	88
FIGURA 8- CRESCIMENTO CONTÍNUO DAS REDES SOCIAIS NO MUNDO	95
FIGURA 9- PUBLICAÇÃO DO MUSEU DO CÔA NA SUA PÁGINA FACEBOOK, 24 DE ABRIL 2021.....	107
FIGURA 10- PUBLICAÇÃO DO MUSEU DO CÔA NA SUA PÁGINA FACEBOOK, 23 DE ABRIL 2020.....	109
FIGURA 11- VÍDEO NO INSTAGRAM SOBRE O RESTAURO DE ESCULTURAS, CHÂTEAU DE VERSALHES (FRANÇA)	114
FIGURA 12- PÁGINA INICIAL DO CANAL YOUTUBE DO CENTRO POMPIDOU (FRANÇA).....	118
FIGURA 13- INTERPRETAÇÃO DA EXPOSIÇÃO "ROSE BONHEUR" PELA CURADORA LEÏLA JARBOUAI, LEGENDADO EM INGLÊS, NO MUSEU D'ORSAY (FRANÇA).....	120
FIGURA 14- DEPOIMENTO DA ARTISTA MILDRED HOWARD AQUANDO À PRESENÇA DA SUA ARTE NO SAN JOSE MUSEUM OF ART (USA).....	121
FIGURA 15- PÁGINA WIKIPÉDIA NA ENTRADA DO MUSEU DO LOUVRE (FRANÇA).....	127
FIGURA 16- EXEMPLO DE DISPOSITIVO MULTIMÉDIA FIXO ("A VOLTA AO MUNDO" - MUSEU DO QUAI BRANLY - FRANÇA).131	131
FIGURA 17- EXEMPLOS DE SISTEMAS AUDIOVISUAIS NO MUSEU DE PENAFIEL	134
FIGURA 18- SISTEMA AUDIOVISUAL COM AUSCULTADORES NO MUSEU DE ALTAMIRA (ESPANHA)	136
FIGURA 19- ENTREVISTA DE JORGE ESTRELA SOBRE O BALTAZAR GOMES, MUSEU DE LEIRIA.....	137
FIGURA 20- EQUIPAMENTO MULTITÁCTIL NO MUSEU JUDAICO DE BELMONTE	139
FIGURA 21- ECRÃ MULTITÁCTIL (TABLET), MUSEU MUNICIPAL DE ALMEIDA	142
FIGURA 22- PAREDE MULTI-TOUCH NO CLEVELAND MUSEUM OF ART (USA)	142
FIGURA 23- MEDIADOR CULTURAL DO MUSEU DO DÉBARQUEMENT (FRANÇA), AUXILIANDO-SE DE UM TABLET DURANTE UMA VISITA.....	143
FIGURA 24- MESA TÁCTIL QUE FAZ EXPLORAR A GRANDE DIVERSIDADE DAS EMBARCAÇÕES PORTUGUESAS - MUSEU MUNICIPAL MARÍTIMO DE ÍLHAVO.....	144
FIGURA 25- MESA TÁCTIL "RECONNAITRE LES DIVINITES ET HEROS GRECS" - MUSEU DO LOUVRE (FRANÇA)	145
FIGURA 26- MAQUETE INTERATIVA DA CIDADE ROMANA. MUSEU PORTUGAL ROMANO (SICÓ).....	146
FIGURA 27- ECRÃ TÁCTIL DO MUSEU MUNICIPAL DA OLIVEIRA E DO AZEITE (MIRANDELA).....	147
FIGURA 28- MESA E ECRÃ TÁCTIL DO MUSÉE NATIONAL DE LA CÉRAMIQUE DE SÈVRES (FRANÇA)	148
FIGURA 29- RECONSTRUÇÃO EM RA DO TEMPLO DE PHILIPPEION NA ANTIGA OLÍMPIA (GRÉCIA).....	152
FIGURA 30- "ATAPUERCA - LA CERCANÍA DE LOS PAISAJES Y SU EVOLUCIÓN" NO MUSEU DA EVOLUÇÃO HUMANA (ESPANHA)	154
FIGURA 31- ESQUEMA INTERPRETATIVO DO PROCESSO COMUNICACIONAL DAS APPS NOS DISPOSITIVOS MÓVEIS	169
FIGURA 32- CAPTURA DE ECRÃ DO PERFIL DE FACEBOOK DE SANDRA NALDINHO COM PORMENOR DE UMA TELA DE EL GRECO DO MUSEU DEL PRADO (ESPANHA) DESCARREGADO A PARTIR DA APP DA INSTITUIÇÃO "SECOND CANVAS"	170
FIGURA 33- QR CODE COM CATÁLOGO DO MUSEU DE ALTAMIRA (ESPANHA)	173
FIGURA 34- "AUDIOGUIDE LOUVRE - NINTENDO 3DS"	176
FIGURA 35- FACHADA PRINCIPAL DO MUSEU DA CASA GRANDE DE FREIXO DE NUMÃO	274
FIGURA 36- PORMENOR DO BRASÃO DA CASA GRANDE DE FREIXO DE NUMÃO	274
FIGURA 37- EXPOSIÇÃO PERMANENTE, NÚCLEO DA CASA GRANDE (SALA 2)	275
FIGURA 38- SALA 3 DA EXPOSIÇÃO PERMANENTE - NÚCLEO DA CASA GRANDE	276
FIGURA 39- SALA 4 DA EXPOSIÇÃO PERMANENTE - NÚCLEO DA CASA GRANDE	276
FIGURA 40- SALA 5 DA EXPOSIÇÃO PERMANENTE - NÚCLEO DA CASA GRANDE	277
FIGURA 41- SALA 6 DA EXPOSIÇÃO PERMANENTE - NÚCLEO DA CASA GRANDE	277
FIGURA 42- SALA 7 DA EXPOSIÇÃO PERMANENTE - NÚCLEO DA CASA GRANDE	279
FIGURA 43- SALA 7 DA EXPOSIÇÃO PERMANENTE - NÚCLEO DA CASA GRANDE	279
FIGURA 44- SALA 8 DA EXPOSIÇÃO PERMANENTE - NÚCLEO DA CASA GRANDE	279
FIGURA 45- SALA 8 DA EXPOSIÇÃO PERMANENTE - NÚCLEO DA CASA GRANDE	279
FIGURA 46- COZINHA TRADICIONAL - NÚCLEO DA CASA DO MOUTINHO.....	281
FIGURA 47- O CICLO DA AMÊNDOA - NÚCLEO DA CASA DO MOUTINHO	281

FIGURA 48- ESCOLINHA DO AVÔ - NÚCLEO DA CASA DO MOUTINHO.....	283
FIGURA 49- RECAPITULATIVO DA ANÁLISE SWOT DO MUSEU DA CASA GRANDE DE FREIXO DE NUMÃO.....	300
FIGURA 50- "PIRÂMIDE DAS PRIORIDADES DO MARKETING DIGITAL", ADAPTADA DE VASCO MARQUES.....	303

Índice de Gráficos

GRÁFICO 1 - TAXA DE PENETRAÇÃO DA INTERNET NO MUNDO DESTES ÚLTIMOS 30 ANOS	69
GRÁFICO 2 - TAXA DE ADOÇÃO DA INTERNET E REDE MÓVEL EM PORTUGAL (JANEIRO/2024)	70
GRÁFICO 3- DISTRIBUIÇÃO DOS MUSEUS DA RPM QUANTO À PRESENÇA DE WEBSITE EM 2022.	81
GRÁFICO 4- CLASSIFICAÇÃO DOS WEBSITES DOS MUSEUS DA RPM MEDIANTE RELAÇÃO COM O SELO DE ACESSIBILIDADE ELETRÓNICO, INDEPENDENTEMENTE DO NÍVEL DE ACESSIBILIDADE.....	82
GRÁFICO 5- FACEBOOK LÍDER DAS RSI	104

Lista de abreviaturas e siglas

ACAPO	ASSOCIAÇÃO DOS CEGOS E AMBLÍOPES DE PORTUGAL
ACDR	ASSOCIAÇÃO CULTURAL DESPORTIVA E RECREATIVA
APP	APLICAÇÃO (MÓVEL)
ARPA	ADVANCED RESEARCH PROJECT AGENCY
ARPANET	ADVANCED RESEARCH PROJECT AGENCY NETWORK&
BPMA	BRITISH POSTAL MUSEUM AND ARCHIVE
CD-ROM	COMPACT DISC READ ONLY MEMORY
CIDOC	INTERNATIONAL COMMITTEE FOR DOCUMENTATION
DGOT	DIREÇÃO-GERAL DO ORNAMENTO DO TERRITÓRIO
DGPC	DIREÇÃO-GERAL DO PATRIMÓNIO CULTURAL
DRC	DIREÇÃO REGIONAL DA CULTURA
CMA	THE CLEVELAND MUSEUM OF ART
CMC	COMUNICAÇÃO MEDIADA POR COMPUTADOR
CMS	CONTENT MANAGEMENT SYSTEM
COVID	CORONAVIRUS DISEASE
CRT	CATHODE ROY TUBE
EBI.....	ESTATUTO DO BOLSEIRO DE INVESTIGAÇÃO
EMAS	ECO MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME
FCP	FUNDAÇÃO CÔA PARQUE
FCT	FUNDAÇÃO PELA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FEDER	FUNDO EUROPEU DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
FLUP	FACULDADE DE LETRAS DO PORTO
GAC	GOOGLE ARTS & CULTURE
GEPAC	GABINETE DE ESTRATÉGIA, PLANEAMENTO E AVALIAÇÃO CULTURAL
GPS	GLOBAL POSITIONING SYSTEM
HMD	HEAD-MOUNTED DISPLAYS
HTML	HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE
HTTP	HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL

IA	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
IC	INTELIGÊNCIA COLETIVA
ICCC	INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATION BETWEEN COMPUTERS
ICHIM	INTERNATIONAL CONFERENCE ON HYPERMEDIA AND INTERACTIVITY IN MUSEUM
ICHM	INTERNATIONAL CULTURAL HERITAGE INFORMATICS MEETINGS
ICOM	CONSELHO INTERNACIONAL DE MUSEUS
IIS.....	INTERNET INFORMATION SERVICE
IMA	INDIANAPOLIS MUSEUM OF ART
IMA	INSTITUTO DO MUNDO ÁRABE
IPPAR	INSTITUTO PORTUGUÊS DO PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO
HMD	HEAD-MOUNTED DISPLAYS
HTML	HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE
INE	INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICAS
ITM	INSTITUTO TERRA E MEMÓRIA
HMD	HEAD-MOUNTED DISPLAYS
HTML	HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE
HTTP	HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL
IPDJ	INSTITUTO PORTUGUÊS DO DESPORTO E JUVENTUDE
ITCL	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CASTELO E LEON
ISCHIM	INTERNATIONAL CULTURAL HERITAGE INFORMATICS MEETINGS
ISO	INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
LACMA	LOS ANGELES COUNTY MUSEUM OF ART
IMA	INDIANAPOLIS MUSEUM OF ART
MAH	MUSEUM OF ART HISTORY
MCG	MUSEU DA CASA GRANDE
MDA	MUSEUM DOCUMENTATION ASSOCIATION

MEH	MUSEU DA EVOLUÇÃO HUMANA
MET	METROPOLITAN MUSEUM OF ART
MIT	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
NMC	NEW MEDIA CONSORTIUM
OBI.MEDIA	OSERVATORY FOR MEDIA INNOVATION
ODS	OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
ONG	ORGANIZAÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL
ONU	ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS
OS	OPERATIVE SYSTEM
OSI	OPEN SOURCE INIATIVE
OTL	OCUPAÇÃO DE TEMPOS LIVRES
PAVC	PARQUE ARQUEOLÓGICO DO VALE DO CÔA
PDA	PERSONAL DIGITAL ASSITANT
PEAS	PROJETOS EDUCATIVOS AMBIENTAIS DE SERRALVES
PLAIN.....	PLAIN LANGUAGE ASSOCIATION INTERNATIONAL
PRODER	PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL
QR	QUICK RESPONSE
POROS	PORTUGAL ROMANO EM SICÓ
PRR	PLANO DE RECUPERAÇÃO E RESILIÊNCIA
RA	REALIDADE AUMENTADA
RBI	REGULAMENTO DE BOLSAS DE INVESTIGAÇÃO
RFID	RADIO-FREQUENCY IDENTIFICATION
RGPD	REGULAMENTO GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS
RMN	RÉUNION DES MUSÉES NATIONAUX
RNC	ROTEIRO PARA A NEUTRALIDADE CARBÓNICA
ROM	ROYAL ONTARIO MUSEUM
RPM	REDE PORTUGUESA DE MUSEUS
RSI.....	REDES SOCIAIS DE INTERNET
RV	REALIDADE VIRTUAL
SEO	OTIMIZAÇÃO PARA MOTORES DE BUSCA

SWOT	<i>STRENGTHS, WEAKNESSES, OPPORTUNITIES, THREATS</i>
TAV	TRADUÇÃO AUDIOVISUAL
TCP/IP	TRANSMISION CONTROL PROTOCOL/INTERNET PROTOCOL
TIC	TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
UNESCO	<i>UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL</i>
UPS	<i>UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY</i>
USA	UNITED STATES OF AMERICA
WCAG	<i>WEB CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES</i>
WEB	<i>WORLD WIDE WEB</i>
WIFI	<i>PROTOCOLO DE REDE SEM FIO (IEEE 802.6161x), CUJOS DIREITOS PERTENCEM À EMPRESA WI-FI ALLIANCE</i>
WWW	<i>WORLD WIDE WEB</i>
W3C	WORLD WIDE WEB CONSORTING

Introdução

L'avenir ne se prévoit pas, il se construit. Encore faut-il ne pas être esclaves des urgences. JOUVENEL, Hugues de (2011) ¹

Hugues de Jouvenel, diretor geral do grupo Futuribles², enfatiza a importância de uma adaptação consciente às mudanças, sugerindo que a evolução não deve ser apenas uma reação automática, mas sim um processo cuidadosamente analisado e integrado às práticas existentes. Este princípio aplica-se de maneira particularmente eloquente ao campo das Tecnologias de Informação e de Comunicação (TIC)³, cuja emergência e crescimento têm vindo a transformar o panorama museológico.

A nova definição do Conselho Internacional de Museus (ICOM) reflete também transformação. Nesta, o museu é descrito como

uma instituição permanente, sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade, que pesquisa, coleciona, conserva, interpreta e expõe o património material e imaterial. Os museus, abertos ao público, acessíveis e inclusivos, fomentam a diversidade e a sustentabilidade. Os museus funcionam e comunicam ética, profissionalmente e, com a participação das comunidades proporcionam experiências diversas para a educação, fruição, reflexão e partilha de conhecimento. ⁴

¹ JOUVENEL, Hugues de (2011) citado por PONT-BENOIT, Prune (2011: 7).

² <http://www.futuribles.com/>

³ Ao longo da indagação utiliza-se, com o mesmo significado, as designações “Tecnologias de Informação e Comunicação” (TIC), outras vezes apenas “Novas Tecnologias”, ou “Tecnologia de Informação”, referindo-nos ao computador e às tecnologias a ele associadas, como se encontra habitualmente na literatura, embora cada uma destas designações possa não ser neutra e suscetível de precisões específicas em cada momento. O que queremos significar é basicamente as Tecnologias infocomunicacionais baseadas nos equipamentos informáticos - o computador e os seus periféricos (hardware) - e os programas/suportes lógicos (software) que nos estão a fazer entrar na era digital e que são o suporte do armazenamento e do processamento automático da informação e das comunicações eletrónicas por satélite, cabo, radiodifusão, da Internet e de outras redes locais, das produções multimédia (áudio, vídeo e dados) e hipermédia (ligações hipertexto) mas também da robótica, da realidade virtual, da inteligência artificial e que são ainda o suporte da videoconferência.

⁴ A definição foi recentemente aprovada (24/08/2022) pelo Conselho Internacional de Museus (ICOM, na sigla em inglês), em Praga. O ICOM é uma Organização Não Governamental (ONG) que foi criada em 1946, o qual mantém uma relação formal com a UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*). Esta estrutura surgiu no após II Guerra Mundial quando grande parte do património arquitetónico e monumental da humanidade se encontrava destruído, numa época de pilhagens desenfreada de obras de arte entre os diversos países, a qual desembocou no grande desenvolvimento

Esta posição oferece uma visão abrangente e atualizada do papel dos museus na sociedade, destacando não apenas as funções centrais de preservação, pesquisa e exibição do património, porém também a importância da acessibilidade⁵, inclusão, diversidade e sustentabilidade - ou seja, uma abordagem alinhada com as necessidades e expectativas da sociedade contemporânea.

Este enfoque mais holístico reconhece que os museus se devem tornar espaços verdadeiramente abertos e inclusivos, capazes de acolher uma diversidade de públicos e promover a equidade no acesso à cultura e ao conhecimento. Ao enfatizar a importância da sustentabilidade, a definição realça a responsabilidade dos museus em adotar práticas que transcendem o conceito de preservação ambiental, estendendo-se a um profundo compromisso com as dimensões sociais e económicas. Responsabilidades que implicam a promoção da inclusão social e da equidade, enquanto simultaneamente impulsionam o desenvolvimento económico local, nomeadamente através do estímulo ao turismo cultural. Este alinhamento com os valores contemporâneos permite que os museus se mantenham relevantes e cumpram a sua missão de servir a sociedade de forma ética e profissional, ao mesmo tempo que promovem a educação, a reflexão crítica e a partilha de conhecimento através de experiências enriquecedoras e diversificadas.

As novas tecnologias podem auxiliar os museus a adaptarem-se às transformações contemporâneas, oferecendo-lhes oportunidades de revitalizar as suas práticas e ampliar o seu impacto social e cultural. Ao integrar plataformas digitais e experiências interativas, os museus aumentam a acessibilidade e a atratividade dos seus espaços e programas, respondendo às novas formas de consumo de informação e comunicação. De facto, os sistemas digitais permitem que os museus alcancem públicos

do mercado negro das obras de arte. Portanto, é num contexto de proteção do património alheio, mais precisamente na conservação, continuação e comunicação à sociedade do património mundial, que ocorre a criação deste Conselho Internacional de Museus sobre a proteção da UNESCO. Cf. *Definição: Museu*. Em linha. ICOM Portugal. 19/03/2015. Disponível em: <https://icom-portugal.org/2015/03/19/definicao-museu/>. [consult. 24/08/2024].

⁵ Impera aqui referir que ao longo dos anos, o conceito de acessibilidade tem evoluído. Se inicialmente estava apenas associado a estruturas físicas, como edifícios adaptados às necessidades de pessoas com mobilidade reduzida [*Ibidem*], hoje, o conceito de acessibilidade é muito mais amplo e inclui também os domínios cognitivo e sensorial. Assim, acessibilidade não se limita apenas a adaptações físicas, mas abrange a criação de ambientes e recursos que atendam às necessidades de todos os indivíduos, independentemente das suas capacidades, sem qualquer discriminação. [CRUZ FRANCO, Pablo *et al.* (2022); SILVA, Elisabete; ESTEVES, Elsa e MORAIS, Elisabete Paulo (2024:222)].

mais diversos e globalmente dispersos, ampliando assim a sua relevância no panorama cultural contemporâneo. Por outro lado, tecnologias como a realidade aumentada ou a realidade virtual, por exemplo, têm a capacidade de melhorar a experiência do visitante e despertar maior interesse - pela forma como promovem a exploração dos cenários históricos e/ou artísticos⁶.

Contudo, a incorporação dessas tecnologias requer um alinhamento estratégico com as necessidades e expectativas do público, bem como com os objetivos e potencialidades das instituições museológicas. Essa consciencialização implica que a seleção e implementação das tecnologias pelos museus devem ser conduzidas de maneira a atender tanto às exigências dos visitantes quanto às capacidades institucionais, considerando, de forma equilibrada, as suas dimensões humanas, técnicas e financeiras. Nesta perspetiva, a integração tecnológica deve ser vista como parte de um processo estratégico amplo, que envolve uma constante adaptação e avaliação das práticas, sempre com o intuito de maximizar o impacto cultural e social do museu, sem comprometer a sustentabilidade futura da instituição.

Nesta perspetiva, a assimilação das novas tecnologias vai muito para além de ações pontuais, como um simples *post* nas redes sociais ou uma mera atualização dos espaços expositivos. De facto, exige uma avaliação crítica das práticas. As tecnologias devem ser vistas como ferramentas que podem redefinir a experiência do visitante, tornando-a mais imersiva e interativa. Contudo, cada escolha deve ser estrategicamente orientada para enriquecer as interações do público com o acervo e com os conteúdos oferecidos pelas instituições. A realidade aumentada, a realidade virtual, as *apps* de museu, as páginas Web e outras ferramentas digitais devem servir para ampliar a narrativa museológica, proporcionando ao visitante formas de explorar, aprender e se conectar com o património cultural.

A inclusão dessas tecnológicas também exige que os museus avaliem como essas inovações impactam nas suas ações e processos internos. De facto, também apresentam desafios, como a necessidade de formação especializada para as equipas, custos adicionais de manutenção, e possíveis problemas com a segurança dos dados digitais. Assim, a adoção de novas tecnologias deve estar em consonância com os objetivos de

⁶ FONSECA, Diogo (2023).

curto, médio e longo prazo das instituições, contribuindo para a criação de um ambiente onde o património seja acessível, relevante e inspirador para as gerações presentes e futuras

Conforme destaca António Pimentel, diretor do Museu Calouste Gulbenkian, a relevância dos museus no século XXI depende da sua capacidade de se adaptarem e se tornarem centros dinâmicos de conhecimento e cultura, alinhados com uma sociedade cada vez mais digital e globalizada, pois “Hoje não podemos conceber um museu que seja apenas privilégio de um grupo de sacerdotes. Os museus já sabem há muito tempo que precisam de estar debaixo da luz, dos holofotes, se quiserem ser relevantes.”⁷.

Questão de partida e objetivos da investigação

A temática das novas tecnologias no contexto dos museus não é algo de recente, pois já são inúmeros os estudos que comprovam esta instância⁸ e destacam as suas várias dimensões fundamentais, entre as quais: a acessibilidade, potenciada por tecnologias como visitas virtuais e aplicações móveis, que emergem como soluções capazes de reduzir as barreiras físicas e geográficas e facilitam um acesso mais inclusivo e diversificado ao património cultural; a interatividade, proporcionada por ferramentas como a realidade aumentada e a realidade virtual, que enriquecem a experiência do visitante e favorecem uma compreensão mais profunda e envolvente dos conteúdos expositivos, promovendo uma maior retenção de informação e um envolvimento mais significativo; e a preservação digital, que assegura a conservação dos bens culturais para as gerações futuras, ao mesmo tempo que democratiza o acesso à informação e fomenta a investigação colaborativa em escala global.

No entanto, a integração das novas tecnologias no contexto dos museus de menor dimensão apresenta desafios e oportunidades que merecem uma análise. Esta investigação procura explorar como as tecnologias de informação e comunicação podem transformar as práticas museológicas, aprofundando a compreensão das suas implicações na preservação, educação e acesso ao património cultural. Os objetivos

⁷ PIMENTEL, António. *Cit. por*. CANELA, Lucinda (2015).

⁸ PARRY, Ross (2010); PROCTOR, Nancy (2011), SANDRI, Eva (2017: 1). GIANNINI, Tula & BOWEN, Jonathan P. (2019); AD HOC MUSEUM COLLECTIVE, WASHINGTON, D.C, (2021); CARDOSO, Rita (2022).

principais incluem: identificar as tecnologias atuais mais relevantes para o setor, analisar a sua implementação prática em diferentes contextos museológicos, e compreender o impacto dessas tecnologias na experiência do visitante e na gestão das instituições culturais. Este estudo procura fornecer uma visão crítica e abrangente sobre a adaptação tecnológica dos museus, com ênfase particular nos museus de menor dimensão, e contribuir para a formulação de estratégias eficientes que promovam tanto a inovação quanto a sustentabilidade no campo museológico.

Estas percepções levam-nos a formular um conjunto de interrogações que queríamos ver clarificadas, nomeadamente: Como é que os museus de pequena escala - a grande maioria do universo museológico - percebem essas novas tecnologias? Será que as perspetivas dos pequenos museus sobre as novas tecnologias convergem com os discursos apresentados pelas grandes instituições ou pelos especialistas do setor, ou será que o cenário é mais matizado? Como podem esses museus implementar eficazmente novas tecnologias, dada as suas limitações de recursos? Quais são as melhores práticas para garantir que a adoção dessas tecnologias resulte em benefícios tangíveis para a preservação do património e a experiência do visitante? E, de que forma as estratégias podem ser adaptadas para equilibrar a inovação com a sustentabilidade financeira e operacional? Estas questões serão abordadas ao longo da investigação, com o objetivo de fornecer respostas que ajudem a moldar o futuro da tecnologia museológica.

Nesta perspetiva, a pergunta de partida que orienta este estudo é: **Como podem as novas tecnologias ser implementadas de forma eficaz nos museus de menor dimensão, de modo a maximizar a sua contribuição para a preservação do património, a educação e a experiência do visitante, enquanto se garante a sustentabilidade financeira e operacional?**

O estudo visa também avaliar como essas tecnologias podem ser implementadas de forma a garantir a sustentabilidade financeira e operacional das instituições culturais, oferecendo recomendações práticas que ajudem os museus a adaptar-se às exigências contemporâneas e a promover a inovação de maneira equilibrada e sustentável.

Desenho metodológico

Diante das questões delineadas anteriormente, optou-se por uma abordagem metodológica de natureza qualitativa, assente no desenvolvimento de um estudo de caso. O objetivo central foi compreender processos que ocorrem em um contexto organizacional específico, no caso, no Museu da Casa Grande de Freixo de Numão, localizados no concelho de Vila Nova de Foz Côa. O estudo focou-se nas relações existentes ou inexistentes entre a instituição museológica e as Novas Tecnologias de Comunicação e Informação institucionais, assim como se poderia melhorar essa relação.

Para tal, estabeleceu-se um conjunto de estratégias e procedimentos para o desenvolvimento de um quadro teórico de análise que se iniciou com a revisão da bibliografia especializada. Neste contexto, foram meticulosamente examinadas e analisadas as principais fontes teóricas e empíricas sobre o tema em estudo, permitindo uma compreensão aprofundada e crítica do estado da arte. Este processo permitiu traçar um panorama abrangente e atual da integração tecnológica nos museus, bem como aprofundar questões fundamentais relacionadas com a introdução e evolução das teorias da aprendizagem em contextos museológicos e as significativas transformações que estas têm experimentado nos últimos anos. A revisão da literatura destacou as principais tendências na adoção de tecnologias digitais, tanto nos espaços físicos quanto nos ambientes virtuais das instituições museológicas, evidenciando como estas ferramentas têm sido utilizadas para enriquecer e sofisticar a experiência educativa e social dos visitantes.

No seguimento da revisão da literatura, foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com o objetivo de aprofundar a compreensão das práticas e perceções dos profissionais dos museus em relação à integração das Novas Tecnologias. Este método, de acordo com Quivy e Campenhoudt⁹, permite uma obtenção substancial de dados, cujos resultados vertem para uma valiosíssima perceção das experiências, oportunidades e desafios enfrentados pelos entrevistados.

A condução das entrevistas procurou não apenas abordar as questões previamente identificadas na revisão da literatura, mas também explorar novas

⁹ QUIVY, Raymond & CAMPENHOUDT, Luc Van (2005).

perspetivas e identificar nuances contextuais que possam influenciar a adoção e a implementação das tecnologias digitais nos contextos museológicos, centrando-se nas perspetivas e apreciações dos profissionais dos museus. Neste contexto, os discursos destes atores constituem uma fonte de dados - que não foram selecionados com o intuito de aferir ou confirmar hipóteses previamente estabelecidas, mas antes para explorar e compreender as questões em estudo.

As entrevistas tiveram em consideração as orientações propostas por João Amado¹⁰. Desta forma, antes das entrevistas foram definidos os objetivos e construído um guião para nortear as mesmas. A seleção dos participantes baseou-se em critérios de amostragem intencional, concentrando-se em agentes decisores de instituições museológicas de pequena e média dimensão, especialmente aquelas localizadas fora das principais áreas urbanas. A amostra incluiu uma variedade de tipologias museológicas e contextos geográficos, para uma maior abrangência de análise.

Considerando a metodologia adotada na investigação, que envolveu o estudo individualizado de vários responsáveis museológicos, seguido de uma análise e comparação das informações obtidas, podemos classificar esta abordagem como uma comparação multicase, conforme descrito por Bogdan e Biklen¹¹. Este método tem como objetivo identificar convergências entre diferentes casos. No entanto, mantém-se relativamente aberto à realidade, uma vez que a comparação se fundamenta no exame aprofundado de cada caso individual.

Finalmente, o trabalho desenvolvido adotou as características de um estudo de caso - que se enquadra na abordagem descritiva e interpretativa delineada por Bogdan e Biklen¹². O objetivo central foi compreender os processos que ocorrem no contexto organizacional do Museu da Casa Grande de Freixo de Numão. Desta, o estudo focou-se nas relações existentes ou inexistentes entre a instituição museológica e as Novas Tecnologias de Comunicação, bem como de que forma estas poderiam ser melhoradas.

Para proporcionar uma maior compreensão do que se pretende investigar, o trabalho da investigação foi estruturado em duas partes principais. A Parte I

¹⁰ AMADO, João (2014).

¹¹ BOGDAN, Robert & BICKEN, Sari (1994:98-104).

¹² BOGDAN, Robert & BICKEN, Sari (1994:89-97).

“Enquadramento Teórico e Conceptual”, encontra-se dividida em dois capítulos e procura situar teoricamente o estudo, analisando os conceitos abrangidos e discutindo os contributos da investigação para o entendimento da temática em análise. Esta primeira parte serve como base para a delimitação do estudo de caso. Assim, o primeiro capítulo faz uma revisão do conceito de museu e de como passou de uma instituição elitista para um espaço mais inclusivo e educativo, adaptando-se às mudanças sociais e culturais. Explora a integração das Tecnologias da Informação e Comunicação no contexto dos museus contemporâneos, evidenciando a sua atuação na modernização e na criação de experiências mais interativas, imersivas e inclusivas para os visitantes. Também aborda como estas inovações tecnológicas estão a redefinir a participação do público e a ampliar o acesso à cultura.

O segundo capítulo centra-se nas Tecnologias da Informação e Comunicação predominantes no contexto museológico, avaliando a sua integração e aplicação nos ambientes museológicos. Inicia-se com uma abordagem à Web 1.0 - que introduziu os primeiros Websites e museus virtuais, e avança para o conceito de Museu 2.0, que se caracteriza pela crescente adoção das redes sociais e outras plataformas digitais que promovem uma participação mais ativa e colaborativa do público. O capítulo também explora as novas tecnologias aplicadas à interpretação dos contextos expositivos, salientando alguns dispositivos fixos e dispositivos móveis. Examina ainda o impacto destas tecnologias na mediação e seu papel no enriquecimento da experiência do visitante, pelo envolvimento que proporciona e pelas suas capacidades de personalização dos conteúdos museológicos.

Da Parte II, “Desenvolvimento da Investigação Empírica”, fazem parte os capítulos três e quatro. O terceiro capítulo é dedicado à análise das expectativas associadas às novas tecnologias no contexto museológico, com ênfase nas discrepâncias entre as perceções externas e a realidade prática enfrentada pelos profissionais de instituições museológicas de menor dimensão. O objetivo é investigar se essas expectativas estão efetivamente alinhadas com as visões pragmáticas e as experiências desses profissionais no que diz respeito à adoção e implementação das novas tecnologias.

O quarto capítulo diz respeito à análise aprofundada das dificuldades e

oportunidades associadas à integração das novas tecnologias nos ambientes museológicos, usando o Museu da Casa Grande de Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa) como estudo de caso. O objetivo do capítulo é identificar e discutir estratégias tecnológicas integradas que assegurem a preservação da autenticidade dos contextos e integridade das coleções da instituição, ao mesmo tempo que promovem uma maior acessibilidade e envolvimento do público. Para atingir esses objetivos, o capítulo está estruturado em três partes nucleares: a primeira parte apresenta o Museu da Casa Grande, destacando a sua missão, visão e o valor cultural das coleções que alberga; a segunda apresenta uma análise SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) para identificar os fatores internos e externos que influenciam a capacidade da instituição em implementar e integrar as novas tecnologias. Esta análise vai permitir uma compreensão clara dos pontos fortes a serem aproveitados e as áreas que necessitam de melhorias, servindo de base para as recomendações seguintes; e finalmente, a terceira parte, propõe um conjunto de práticas e ferramentas a desenvolver no Museu da Casa Grande. Estas sugestões são ainda formuladas com base nas leituras e práticas identificadas ao longo da pesquisa, visando, assim, a otimização de uma eventual integração tecnológica no contexto específico do museu.

Na penúltima seção, as Considerações finais, são expostos os principais contributos da investigação em relação às questões e objetivos previamente estabelecidos. São também discutidas as limitações identificadas durante o estudo e as áreas que permanecem em aberto para futuras pesquisas. Esta seção oferece uma visão crítica sobre o impacto global do estudo, avaliando a eficácia das tecnologias digitais num contexto museológico de menor dimensão, e propõe estratégias de implementação.

Finalizamos com a apresentação das Referências Bibliográficas, que foram citadas ao longo do texto e que sustentam a fundamentação teórica e metodológica da investigação; com os anexos, que apresentam as transcrições das entrevistas e os protocolos de consentimento informado; e com os apêndices, que revelam dados produzidos e que complementam o corpo do texto.

Capítulo 1 – Museus e a transformação digital: reflexo e resposta às mudanças sociais e culturais contemporâneas

Neste primeiro capítulo, explora-se o desenvolvimento do conceito de museu, um processo que reflete mudanças contínuas nas dimensões social, tecnológica e metodológica. Atualmente, os museus transcendem o papel de meros guardiões de coleções, tornando-se espaços dinâmicos que fomentam a interação, a aprendizagem e o envolvimento crítico com questões contemporâneas.

Analisa-se como estas instituições têm integrado as novas tecnologias e abordagens digitais para responder às expectativas de um público cada vez mais global e plural. A convergência entre museus e Tecnologias de Informação e Comunicação desempenha um papel fundamental na redefinição dessas instituições enquanto espaços mais inclusivos e interativos. Tais inovações permitem uma curadoria de conteúdos mais flexível e acessível, proporcionando experiências personalizadas e enriquecedoras aos visitantes.

Além de examinar o desenvolvimento do conceito de museu, este capítulo investiga os desafios e oportunidades associados à adoção das tecnologias e, entre estas, as novas formas de narrativa e interpretação cultural. Assim, os museus contemporâneos assumem um papel ativo na promoção de uma sociedade mais inclusiva, informada e crítica, funcionando como plataformas para explorar e debater diversas culturas, momentos históricos e questões sociais.

A proposta é fornecer uma visão abrangente sobre o desenvolvimento dos museus, realçando o impacto das inovações tecnológicas nas suas funções educativas e sociais. Compreender este processo permite valorizar melhor o papel dos museus na construção de uma compreensão mais ampla e enriquecedora do mundo.

1.1. Evolução do conceito de Museu

O conceito de museu é algo vivo e em constante evolução já que é reflexo de dinâmicas sociais e culturais. Ao longo dos anos, a definição de “museu” tem vindo a sofrer mutações conceptuais, passando de um conceito de espaço elitista e restrito para se tornar num espaço acessível e inclusivo para o grande público. Esta crescente

consciencialização social tem mitigado - a anterior importância dada à exclusiva riqueza dos acervos - para, agora, também considerar os seus públicos, tomando como foco a sua interação e as experiências proporcionadas e vividas.¹³ Experiências essas que, como refere a professora e investigadora, Paula Menino Homem, “se pretendem memoráveis e fator de regresso e participação contínua e dinâmica”¹⁴. Atualmente, as instituições museológicas procuram ser lugares abertos e interativos suportados por uma rede de processos articulados, onde o conhecimento e a informação são componentes chaves.

O museu - como entidade multifacetada – extrapolou-se, em grande parte, devido à vasta operacionalidade que tem sido oferecida pela diversidade de novas ferramentas tecnológicas de informação e comunicação.¹⁵ O catapultar destas tecnologias tem sido eleito no contexto da digitalização e tratamento dos bens culturais, porém também tem tido um papel primordial na mediação do visitante contemporâneo com as coleções, suscitando uma reconfiguração contundente, tanto nas práticas laborais, quanto nos modelos expositivos.¹⁶ Nesta senda, os técnicos do Museu do Côa – após a requalificação museográfica de algumas salas em 2019 - exprimem bem esse uso da tecnologia para melhorar a sua mediação:

O objetivo não foi alterar os conteúdos já definidos em 2010, mas sim adicionar uma camada digital apelativa e intuitiva, para melhor interpretar os conteúdos existentes e, em alguns casos, atualizar o discurso expositivo tendo em conta as últimas descobertas no Vale do Coa. Na verdade, não se acrescentaram conteúdos inteiramente novos, tendo-se somente introduzindo uma melhor organização, bem como suportes tecnológicos que permitissem uma leitura mais enleante da Arte do Coa e seus contextos.¹⁷

Assim, o museu reflete cada vez mais a expressão de uma espacialidade aberta com uma perspetiva de comunicação que vai ao encontro de cada visitante enquanto ser singular e enquanto ser social. Dentro deste espectro, as entidades museológicas

¹³ HOMEM, Paula Menino (2021: 10).

¹⁴ *Ibidem*.

¹⁵ DROTNER, Kirsten *et al.* (2019: 4).

¹⁶ MATOS, Carolina da Rocha (2021: 13).

¹⁷ FERNANDES, António Batarda *et al.* (2021: 67).

têm caminhado para encontrar e receber públicos distintos e para lhes proporcionar momentos de qualidade intelectual e de bem-estar físico e emocional. As Tecnologias de Informação e Comunicação, enquanto instrumentos de comunicação entre o museu e os seus públicos e enquanto instrumentos de transformação do espaço físico museológico, tendem a promover diferentes formas de representação da informação e promover interação com os diversos públicos, fator particularmente importante para a construção de uma sociedade mais inclusiva.

Neste sentido, e porque,
nos museus, estamos atentos às mudanças culturais e sociais, às exigências e desafios dos nossos tempos, que não perdemos essa vontade de poder, no sentido nietzschiano do termo, e que trazemos à praça pública os diversos e incómodos assuntos que dizem respeito ao património que temos a responsabilidade de gerir, mas que é de todos¹⁸,

a sua definição - como escreve Maria Soares - jamais poderá ser *estática*¹⁹, atualizando-se para acompanhar as transformações que ocorrem na sociedade. Na opinião de Judite Santos Primo²⁰, a génese desta construção epistemológica começa a ser preconizada em meados do século XX. A autora elenca, como preconizadores, a redação de cinco documentos redigidos entre 1958 e 1992 e que resultam de uma profunda reflexão entre vários profissionais que reconhecem ser essencial sair das suas zonas de conforto - para discutir avanços conceptuais. O intuito foi o de, posteriormente, reutilizarem estas reflexões nas suas respetivas áreas de atuação. A autora refere-se especificamente aos documentos produzidos no *Seminário Regional da UNESCO sobre a função educativa dos museus* ocorrido no Rio de Janeiro no ano de 1958, na *Mesa Redonda de Santiago do Chile* em 1972, no *I Atelier Internacional da Nova Museologia* na cidade de Quebec no Canadá realizado em 1984, na *Reunião de Oaxtepec* realizada no México em 1984 e na *Reunião de Caracas* na Venezuela em 1992.

Lê-se, no *Seminário Regional da UNESCO* sobre a função educativa dos museus que -

¹⁸ FERREIRA, Emília *et al.* (2022).

¹⁹ SOARES, Maria (2008: 14).

²⁰ PRIMO, Judite (1999: 5-7).

Le musée peut apporter à l'éducation une contribution de tout premier ordre. L'importance de son rôle à cet égard ne cesse de s'accroître. Le problème est d'accorder la place qu'elle mérite à la fonction éducative du musée sans compromettre l'accomplissement d'autres tâches non moins essentielles : conservation physique, recherche scientifique, préservation de la qualité esthétique des objets, etc²¹.

Para além de dar ênfase à função educativa dos museus, o documento realça o objeto museológico, entendido como um objeto artístico, histórico e tridimensional, como o cerne da entidade cultural. Outro ponto de destaque é conferido à museografia, à luz da discordância dos métodos utilizados na época, tida como excessivamente impositiva:

Le musée, certes, ne peut se dispenser de recourir au texte et il peut utiliser d'autres procédés pour mieux remplir sa mission. Mais, il doit se garder de tout excès dans cette voie. Une exposition n'est pas un livre²².

Como tal, aproveita para enfatizar o valor didático da exposição que se quer lógica, agradável e propositiva, propondo como alternativa aos problemas expositivos, a apropriação das novas tecnologias para comunicar.

Mais tarde, aproveitando as especificidades latino-americanas e o momento peculiar que se vivia no Chile, o ICOM promove em 1972 a *Mesa-redonda de Santiago* dedicada ao tema "*La importancia y el desarrollo de los museos en el mundo contemporáneo*"²³. Como sugere o título, esta Mesa-redonda introduz duas reflexões inovadoras no que se refere aos métodos e objetivos da ação museológica. Por um lado, enuncia o pensamento de que o desenvolvimento das comunidades é algo que também está relacionada com os museus e, por outro, o conceito de que a entidade museológica não é somente um repositório de bens culturais, devendo as suas ações estarem intrinsecamente ligadas a outras disciplinas - que não lhe são específicas. O intuito é gerar uma consciência de desenvolvimento antropológico, socioeconómico e

²¹ RIVIÈRE, Georges Henri (1960: 23).

²² *Ibidem*.

²³ MOSTNY, Grete (1972).

tecnológico das nações²⁴ através dos museus. Esta reunião de trabalho que, claramente, procura evidenciar a importância do desenvolvimento dos museus e as contribuições que devem trazer nos campos educativo e social, ambiciona a descentralização da linguagem museológica através da modernização das “técnicas museográficas tradicionales para poder establecer una mejor comunicación entre el objeto y el “visitante””²⁵. Estes recursos comunicacionais, veiculadores do conhecimento científico, cultural e tecnológico, envolvem estrategicamente as relações do campo da museologia com os demais campos, procurando serem conjunto promotores de um espaço público contemporâneo. Quanto ao discurso museológico proferido, este deveria ser acessível e adequado ao contexto social, histórico e económico do público com quem se ambiciona ser estabelecida a comunicação. Esta museologia de cariz popular vem enunciada na declaração de *museu integral* e definida como vocacionada para “proporcionar à comunidade uma visão de conjunto do seu meio material e cultural”²⁶.

Passados doze anos, em 1984, realizou-se o *I Atelier Internacional da Nova Museologia* na cidade de Quebec, no Canadá, no qual se debateram as funções tradicionais do museu, tais como a conservação e a educação formal, reconhecendo-se a necessidade de praticar uma museologia mais social e mais interativa. Discute-se, neste encontro, pela primeira vez, numa Nova Museologia que “(...) enfatizou a vocação social dos museus e seu carácter interdisciplinar, ao mesmo tempo que chamou a atenção para modos de expressão e de comunicação renovados”²⁷. Por conseguinte, o foco de atuação, até agora direcionada quase exclusivamente para a preservação dos bens culturais, é agora reorientado para novos tipos de museus, estimulado pelo conceito de uma comunidade cada vez mais participativa. Estes pretendem fazer uso ativo do património para contribuir, sobretudo, para um aumento do desenvolvimento local²⁸. Fundamentalmente, este documento confere grande importância à metodologia de atuação museológica uma vez que procura integrar as populações nas suas ações

²⁴ GIRAULT, Yves & ORELLANA, Isabel (2020:10).

²⁵ GIRAULT, Yves & ORELLANA, Isabel (2020: 10).

²⁶ PRIMO, Judite (1999: 120).

²⁷ DESVALLÉES, André & MAIRESSE, François (2013: 63).

²⁸ VAZ, Roberto (2014: 14).

através da interdisciplinaridade e da utilização de métodos contemporâneos de comunicação e gestão.

Ainda em 1984, outro documento conhecido como *Declaratoria de Oaxtepec*, é da máxima importância porque reitera o antagonismo entre a museologia tradicional *versus* a nova museologia. Aí se afirma:

El museo tradicional se produce en un edificio con una colección y para un público determinado. Se plantea el rescate de estos principios ampliándolos a un territorio, a un patrimonio integrado y a una comunidad participativa [...] ²⁹.

Portanto, nesta época, considera-se indispensável a relação entre território, património, comunidade e entidade cultural. Mais, afirmava-se que para existir uma comunicação entre o museu e o visitante, evitando o monólogo do especialista, é imprescindível o estímulo do diálogo e a participação com a comunidade. Assiste-se ainda nesta reunião a uma ampliação do conceito de património cultural, bem como a uma extensão do conceito de objeto museológico. Estas ampliações são suportadas pela nova museologia que valoriza os hábitos, as crenças e os valores das comunidades locais. Em síntese, o *Declaratoria de Oaxtepec*, enuncia que: “Es necesario fortalecer y diseñar acciones que integren voluntades políticas a nivel consciente, con el fin de preservar la cultura viva, el patrimonio material, el desarrollo socioeconómico y la dignidad humana.” ³⁰.

Em suma, na década de 1980 ocorrem grandes mudanças paradigmáticas na museologia: o relevo dado aos bens culturais é finalmente reposicionado em favor da importância da comunicação ³¹. Académicos como Werner Schweibenz sugerem que as instituições museológicas deem ênfase à comunicação e não apenas aos bens patrimoniais ³². Outros, como George MacDonald e Alsford Stephan ³³ vão mais longe ao afirmar que os museus precisam de pensar na comunicação como sendo um recurso

²⁹ LACOUTURE FORNELLI, Felipe (1997:24).

³⁰ LACOUTURE FORNELLI, Felipe (1997:25).

³¹ PEARCE, Susana (1994); SCHWEIBENZ, Werner (1998).

³² SCHWEIBENZ, Werner (1998:188).

³³ MACDONALD, Georges & ALSFORD, Stephen (1991).

básico³⁴. Assim, as entidades museológicas deixam de ser consideradas como simples repositórios de objetos, mas como “[...] storehouses of knowledge as well as storehouses of objects [...]”³⁵.

Na *Reunião de Caracas*, em 1992, aprofundam-se as bases da nova disciplina museológica, reafirmando as prioridades da função social e educativa da instituição assim como a necessidade de estimular a reflexão e o pensamento crítico. A declaração sustenta ainda a ideia de museu enquanto canal de comunicação, processo que postula agora no sentido de nortear as atividades da entidade cultural, ou seja, os museus já não são somente “fontes de informação ou instrumentos de educação”³⁶, mas também espaços e meios de comunicação que interagem de forma sustentada e significativa com a comunidade. Com o objetivo de proporcionar novas vivências, a *Reunião de Caracas* recomenda que se aproveitem os benefícios e recursos das TIC, onnipresentes no mundo contemporâneo, para estimular as experiências críticas mais profundas de sentido de integridade humana.

Por outro lado, a grande mudança e novidade - de Caracas, expressa-se na transformação do conceito de *museu integral*, apresentado na Mesa Redonda de Santiago, para o de museu integrado. Ainda que o termo não tenha sido formulado Maria de Lourdes Horta sugere que está - implícito na proposta e postulado do documento³⁷. O museu deverá estar integrado na vida de uma comunidade, considerando sempre as especificidades de cada contexto local. Assim, como defende Maria de Lourdes Horta, este

museu integrado não é mais concebido como uma “entidade” acima de qualquer suspeita, olhando (como só um Deus o poderia fazer) para a “totalidade” do trinômio território-patrimônio-sociedade”³⁸. Com efeito, nesta nova visão, o “Museu é concebido como um “meio” de comunicação (reconhecendo-se sua “linguagem” própria) entre os elementos desse triângulo, servindo de instrumento de diálogo, de interação das diferentes

³⁴ ALSFORD, Stephen (1991 :8).

³⁵ CANNON-BROOKES, Peter (1992:501); HOOPER-GREENHILL, Eilean (1992:4); SCHWEIBENZ, Werner (1998: 188).

³⁶ BRAGA, Maristela (1999:250-251).

³⁷ HORTA, Maria de Lourdes (1995:35).

³⁸ *Ibidem*.

forças sociais [...]; um instrumento que possa ser útil, em sua especificidade e função [...] para enfrentar os desafios que vêm do presente e do futuro.³⁹

No que respeita à análise histórica acima enunciada, dir-se-á que os “*museus*” – palavra que tem tido variadíssimas interpretações ao longo dos tempos – sofreram grandes mudanças paradigmáticas na segunda metade do século XX e que assumiram modificações notáveis nas décadas de 1980 e 1990, no intuito de responder às diligências e expectativas dos públicos. Neste sentido, Dimitrios Konstantios expressa, em 2005, no “*Manual for Museum Managers*”⁴⁰ que as instituições museológicas, tal como outras organizações, não são independentes da sociedade onde atuam. Estas integram o contexto social, político e ideológico do meio onde estão inseridos e, como tal, os museus são forçosamente influenciados por vários fatores de ordem social, nomeadamente, as ideologias, as variações no sistema económico, no mercado ou na política. A disciplina museológica absorve, assim, as transformações geradas pela sociedade, razão pela qual faz sentido afirmar que esta entidade cultural é uma organização vulnerável ao contexto social onde se inscreve, colocando a prática museológica em situação de constante transformação.

Após longas discussões e profundas reflexões, foi aprovado - em 24 de agosto de 2022 - na Assembleia Geral Extraordinária do ICOM, em Praga, o novo conceito de museu:

uma instituição permanente, sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade, que pesquisa, coleciona, conserva, interpreta e expõe o património material e imaterial. Os museus, abertos ao público, acessíveis e inclusivos, fomentam a diversidade e a sustentabilidade. Os museus funcionam e comunicam ética, profissionalmente e, com a participação das comunidades proporcionam experiências diversas para a educação, fruição, reflexão e partilha de conhecimento⁴¹

³⁹ *Ibidem*.

⁴⁰ KONSTANTIOS, Dimitrios *et al.* (2005).

⁴¹ *Definição: Museu*. Em linha. ICOM Portugal. 19/03/2015. Disponível em: <https://icom-portugal.org/2015/03/19/definicao-museu/>. [consult. 24/08/2024].

Este resultou de longas e profundas reflexões neste novo século. É inequívoca a presença de afinidades da nova definição com aquela que até há pouco se encontrava em vigor (por exemplo, a prioridade conferida à investigação, à incorporação, à documentação e à conservação dos elementos patrimoniais), todavia, enriquecida por importantes novos conceitos⁴². Se esta nova definição é considerada por alguns, como Bruno Brulon Soares - Co-Presidente do Comité permanente para a definição de Museu - como “uma declaração muito progressiva”, para outros, como Inkyung Chang - porta-voz dos Comités nacionais do ICOM – esta não se exprime de forma “suficientemente progressiva”⁴³. Contudo, independentemente da veemência da “*progressividade*” que o conceito possa ecoar, o que realmente é realçável são as “forças do ativismo corrente do mundo”⁴⁴ que determinam a necessidade de uma reformulação para uma reorganização das movimentações museológicas. Este paradigma é hoje dificilmente equacionável sem a integração das TIC, que têm revolucionado a forma como os museus se conectam com as suas audiências e se inserem no projeto social e educativo global do século XXI.

Para Luís Raposo, a definição introduz, pela primeira vez, conceitos como inclusividade, diversidade, sustentabilidade, participação das comunidades e partilha de conhecimento⁴⁵. Todos estes termos, no fundo, demonstram e assumem o posicionamento das instituições museológicas na centralidade do grande projeto global deste século, um paradigma de vida eleito que procura harmonizar as necessidades presentes e futuras de forma a construir um porvir inclusivo, sustentável e resiliente para as pessoas e para o planeta. Neste contexto, as Tecnologias de Informação e Comunicação desempenham um papel relevante, ao facilitar a inclusão e a participação das comunidades, assim como ao promover a partilha de conhecimento de forma ampla e acessível. Através das Novas Tecnologias, os museus podem expandir o seu alcance, criando pontes entre o local e o global, e permitir uma comunicação mais eficaz e interativa com os distintos públicos.

⁴² RAPOSO, Luís (2022).

⁴³ *Ibidem*.

⁴⁴ THANGWA, Muthoni citado por RAPOSO, Luís (2022).

⁴⁵ RAPOSO, Luís (2022).

Dentro deste contexto, as instituições ligadas à cultura, nomeadamente os museus, por serem espaços historicamente reconhecidos como entidades cívicas que incorporem significados e identidade, instituem-se como um recurso genuinamente capaz de agregar e articular dinâmicas de desenvolvimento sustentável. A utilização de tecnologias digitais para documentar, conservar e divulgar o património, bem como para envolver ativamente as comunidades, reforça indubitavelmente o papel dos museus nas agendas locais e nacionais. Os valores e comportamentos promovidos por cada entidade museológica – hoje, auxiliadas pelas potencialidades das TIC – são fundamentais para ajudar a sociedade a responder aos problemas globais. No fundo, trata-se de *“think local, act global”*⁴⁶, agora com uma dimensão digital que amplifica o impacto das ações museológicas no mundo contemporâneo.

Olhando para a Agenda do Desenvolvimento Sustentável e para os consensos estabelecidos para as próximas décadas, temos presente que embora no seu teor nenhum dos objetivos seja especificamente atribuível à cultura⁴⁷, e aos museus em particular, o seu papel deve ser considerado como um fator chave na implementação de toda a Agenda. Porque, “Cultura é quem somos, e o que molda nossa identidade. Colocar cultura no coração das políticas de desenvolvimento é a única maneira de garantir um desenvolvimento centrado no ser humano, inclusivo e equitativo.”⁴⁸ No fundo, como dizia o presidente e poeta senegalês, Léopold Sédar Senghor, “a cultura está no início e no fim de qualquer desenvolvimento”⁴⁹. Por essa razão, a dimensão cultural é ator transversal das mais diversas metas ou indicadores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável⁵⁰. Fundamentalmente, a visão de um desenvolvimento sustentável reflete-se na combinação de um conjunto de fatores que se interligam (ambientais, económicos e sociais)⁵¹, e, no qual, a cultura é eixo central destas políticas⁵².

⁴⁶ GUTIERREZ, Maria José (2011:3).

⁴⁷ *A sustentabilidade na cultura: um passo rumo ao futuro*. Em linha. Gerador. 22/04/2021. Disponível em: <https://gerador.eu/a-sustentabilidade-na-cultura-um-passo-rumo-ao-futuro/>. [consult. 04/03/2023].

⁴⁸ HOSAGRAHAR, Jyoti (2017:12).

⁴⁹ BARROS, José Márcio (2020:89-90).

⁵⁰ HOSAGRAHAR, Jyoti (2017:12).

⁵¹ DUPIN, Giselle (2020: 90).

⁵² *A sustentabilidade na cultura: um passo rumo ao futuro*. Em linha. Gerador. 22/04/2021. Disponível em: <https://gerador.eu/a-sustentabilidade-na-cultura-um-passo-rumo-ao-futuro/>. [consult. 04/03/2023].

A dimensão ambiental é a primeira e a mais conhecida das dimensões da sustentabilidade⁵³. A consciencialização de que o ecossistema planetário não suportaria as agressões do atual modo de vida das sociedades e que tal ocorrência colocaria em risco a nossa própria sobrevivência tornou-se um desígnio global.⁵⁴ A “questão ambiental” penetrou progressivamente no ideário coletivo e as entidades museológicas devem considerá-la como uma extensão natural da sua função principal: estar “*ao serviço da sociedade*”. Está, portanto, aqui implícita a obrigação do museu perante o ser humano – uma espécie totalmente dependente da natureza – em contribuir para a conservação da natureza e para a manutenção do equilíbrio ecológico.⁵⁵ Esta “*green attitude*” está, segundo Blandine Sorbe, vice-diretora do Museu Quai Branly-Jacques Chirac, “dans l’ADN des musées”⁵⁶.

Com efeito, poder-se-á acrescentar que a panóplia de atuações, enumeradas na nova reformulação não poderão servir a expressão dos interesses das gerações futuras se os espaços físicos onde são realizadas funcionalidades ou o desenvolvimento das suas atividades constituírem focos de impactos negativos para o ambiente.⁵⁷ A este propósito, Mário de Souza Chagas defende que os museus precisam de:

lançar mão de todos os seus recursos (que não poucos) a favor dessa causa.

[...] As contribuições de um museu para uma sociedade sustentável podem ser singulares, inovadoras, preciosas e mesmo extraordinárias. Tudo vai depender do lugar social que esse museu ocupa e das energias e forças criativas que é capaz de movimentar⁵⁸.

Fará, assim, parte dos desafios museológicos contemporâneos o desenvolvimento e a implementação de alternativas arquitetónicas e/ou tecnológicas (relativos ao consumo de energia, água e produção de resíduos)⁵⁹ capazes de corrigir e reduzir a sua “pegada ecológica” no ecossistema. E se o “secteur de la culture peut

⁵³ SOUZA, Maria Cláudia de & SOUZA, Cássio Bruno (2020:57).

⁵⁴ CRUZ, Paulo Márcio FERRER, Gabriel Real (2020: 9-10); SOUZA, Maria Cláudia de & SOUZA, Cássio Bruno (2020:57).

⁵⁵ CHAGAS, Mário de Sousa (1994: 70).

⁵⁶ SORBE, Blandine citada por HASQUENOPH, Bernard (2018).

⁵⁷ AURELIANO, Luciana *et al.* (2016: 3727).

⁵⁸ CHAGAS, Mário de Souza & STORINO, Cláudia (2015: 10).

⁵⁹ AURELIANO, Luciana *et al.* (2016: 3727).

transformer nos imaginaires, il peut aussi transformer directement le réel : la culture peut contribuer, dès aujourd’hui, à (...) devenir un moteur de la transition (...)”⁶⁰.

Conscientes dessas suas funções e influências, algumas instituições, como, por exemplo, a Fundação Serralves, têm vindo a desenvolver junto das comunidades locais, regionais e internacionais, programas de educação ambiental estruturados para a promoção de uma maior literacia ambiental, mas também, para a promoção de um diálogo aberto, crítico e reflexivo sobre os novos desafios ambientais (oficinas de educação ambiental, ciclos de conferências, colóquios e debates, entre outros). No caso concreto de Serralves, a implementação de Projetos Educativos Ambientais de Serralves (PEAS)⁶¹ têm tido abordagens práticas, vivenciais e científicas sobre os valores ambientais e sociais, que, para além de apoiar a formação de cidadãos conhecedores e intervenientes, procuram contribuir para a alteração de comportamentos que afetem as decisões tomadas no dia-a-dia, nomeadamente no sentido de um consumo mais responsável e da vivência de uma cidadania ambiental participativa.

Para dar respostas às ações educacionais, a direção da Fundação Serralves tem ainda vindo a sensibilizar e a capacitar os seus recursos humanos sobre estas temáticas. A sensibilização, e a sua consequente educação ambiental, fomentam um aproveitamento mais responsável e eficiente dos recursos ambientais para a obtenção do pretendido desenvolvimento sustentável - um desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração atual sem comprometer às das gerações futuras.

A proatividade da Fundação é extrapolada pela efetividade da implementação de um Sistema de Gestão Ambiental certificado pela norma ISO (*International Organization for Standardization*) 14001 e com registo no Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS) -, tornando-se assim a primeira fundação cultural portuguesa a obter o registo no Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria.⁶²

⁶⁰ VALENSIN, Samuel (2021:7).

⁶¹ Cf. PEAS – *Projeto Educativo Ambiental de Serralves* / ENEA. Publicação em um blog. [s. d.]. Disponível em: <https://enea.apambiente.pt/content/peas---projeto-educativo-ambiental-de-serralves?language=pt-pt>. [consult. 23/08/2024].

⁶² Certificação Ambiental. Em linha. Fundação de Serralves. [s. d.]. Disponível em: https://www.serralves.pt/institucional-serralves/1.96.-_ok-fundacao---certificacao-ambiental/. [consult. 23/08/2024].

Por outro lado, também a Fundação Côa Parque (FCP) ⁶³ tem um contexto de atuação próximo. De facto, sensível às responsabilidades dos processos globais, determinou-se claramente nos seus estatutos a necessidade de trabalhar para o desenvolvimento sustentável

*(i) de atividades científicas e de investigação ligadas ao património cultural e natural da região, (ii) [e promover] (...) ações de educação ambiental e de sensibilização de diversos públicos, visando a proteção e valorização dos recursos hídricos, espécies e habitats nela existentes (...)*⁶⁴.

Para atingir os objetivos traçados foi, designadamente, implementado, no Museu do Côa, um “*Observatório Mundial do Antropocénico*”, com o propósito de lançar uma agenda europeia de monitorização das atividades humanas e económicas com impacto no clima e nos ecossistemas. O Observatório procura captar estudantes de várias partes do mundo no intuito de analisar, debater e refletir conhecimentos sobre a nova época geológica, o Antropocénico. Para Manuel Heitor - então, Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior aquando a criação deste centro - era fundamental considerar a implementação de uma estrutura de observação, capaz de construir conhecimento eficiente, de modo, *a posteriori*, se materializarem programas políticos eficazes: “As instituições e os programas de estudo são importantes para se atuar com medidas concretas, sobretudo para se desenvolver uma economia mais circular, mais baseada na natureza porque o planeta Terra tem limites”⁶⁵.

Neste alinhamento de esforço, a Fundação Côa Parque promove e apoia a investigação científica. Como tal, a instituição tem aberto concurso para a atribuição de bolsas de investigação (Bolsas de Investigação para Doutoramento), nas áreas científicas: Ambiente e Alterações Globais; Ambiente, Território e População; Culturas e Produção Cultural; Estudo do Passado Humano; Agricultura e Ciências Florestais;

⁶³ A Côa Parque — Fundação para a Salvaguarda e Valorização do Vale do Côa foi instituída pelo Decreto-Lei n.º 35/2011, de 8 de março, como fundação pública com regime de direito privado, tendo como fins principais a salvaguarda, conservação, investigação, divulgação e valorização da arte rupestre do Vale do Côa.

⁶⁴ PORTUGAL. Fundação Côa Parque. *Diário da República*, Série I de 2017-06-20. Em linha. Cultura n.º 117/2017 de 20/06/2017. Disponível em: <https://dre.tretas.org/dre/3004140/decreto-lei-70-2017-de-20-de-junho>. [consult. 14/08/2024].

⁶⁵ *Criado Observatório Mundial do Antropocénico no Museu do Côa*. Em linha. Jornal A Guarda, 25/06/2021. Disponível em: <https://jornalaguarda.com/regiao/vila-nova-de-foz-coa/criado-observatorio-mundial-do-antropocenico-no-museu-do-coa/>. [consult. 28/08/2023].

Geociências; Ciências Biológicas; Instituições, Valores, Crenças e Comportamento, ao abrigo do Regulamento de Bolsas de Investigação (RBI) da FCT e do Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI). Os projetos apresentados devem ajudar a uma efetiva valorização do território de influência da Fundação, nas suas componentes patrimoniais, mas também, ambientais e sociais.⁶⁶ As bolsas são financiadas pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) ao abrigo de um Protocolo de Colaboração para Financiamento do Plano Plurianual de Bolsas de Investigação para Estudantes de Doutoramento, celebrado entre a FCT e a Fundação Côa Parque.

A mesma organização também levou recentemente a cabo o projeto “*Dinamização da fruição sustentável e acessível do Vale do Côa*”⁶⁷ que contemplou, entre outras ações, a aquisição de uma embarcação movida a energia solar por considerar ser uma solução de mobilidade limpa, silenciosa, segura e de elevado conforto. A embarcação simboliza preocupações ambientais, mas também sustentabilidade económica, já que dinamiza uma nova modalidade de acesso às gravuras rupestres e a abertura de um quarto núcleo de visita, o Fariseu.

No que refere à sustentabilidade económica, esta significa “viabilizar a produção de riqueza em um modelo de produção sustentável, bem como promover uma justa distribuição dessa riqueza socialmente produzida”⁶⁸. De facto, os museus são, na sua essência, instituições “*sem fins lucrativos*” cujas receitas angariadas são aplicadas na manutenção (dos espaços, dos equipamentos, das coleções), nas diversas iniciativas culturais (exposições, serviços educativos, aquisição de bens culturais, desenvolvimento de públicos, entre outros) e nas distintas equipas envolvidas. As fontes de financiamento dos museus são várias, desde os recursos públicos, privados (através, por exemplo, da angariação de doadores e/ou patrocinadores) ou gerados pelos próprios. A análise do relatório de contas de 2022⁶⁹ do Museu do Côa, por exemplo, demonstra que 65% da

⁶⁶ *Aviso de Abertura do Concurso para Atribuição de Bolsas de Investigação para Doutoramento em ambiente não académico, nos domínios científicos definidos pela Fundação Côa Parque 2023*. Em linha. Vila Nova de Foz Côa, 2023. Disponível em: https://arte-coa.pt/file:///C:/Users/SN/Documents/AvisoAberturaConcurso_Bolsas%20Doutoramento_FCP_2023.pdf [consult. 29/08/2023].

⁶⁷ Programa Operacional “Valorizar” do Turismo de Portugal (Linha de Apoio à Valorização Turística do Interior - Aviso n.º 2), aprovado em 2021.

⁶⁸ SOUZA, Maria Cláudia de & SOUZA, Cássio Bruno (2020:57).

⁶⁹ *Relatório de contas de 2022*. Em linha. Vila Nova de Foz Côa, 2022. Disponível em: <https://arte-coa.pt/wp-content/uploads/2023/06/Relatorio-de-Atividades-e-Contas--2022.pdf> [Consult. 26 ago. 23].

sua receita total da FCP provem das comparticipações estatutárias decorrentes da transferência dos Fundadores (Direção-Geral do Património Cultural; Turismo de Portugal; Agência Portuguesa do Ambiente; Município de Vila Nova de Foz Côa e Associação de Municípios do Vale do Côa)⁷⁰. O relatório também evidência que 16% da receita provem da bilheteira e da loja do Museu e 19% de “proveitos suplementares”. Embora não especificado de forma explícita a correspondência desta última receita, sabemos que esta rubrica se refere, entre outros, ao aluguer de instalações, a receita proveniente do mecenato e dos operadores privados (parceiros da FCP) e da execução de projetos de investimento e candidaturas com fundos nacionais e comunitários.

Mais, a sustentabilidade económica é desenvolvida pelas instituições museológicas na sua integração nos territórios, articulando-se com os agentes políticos e da sociedade civil na promoção de produtos locais e no desenvolvimento de uma oferta turística sustentável, contribuindo assim para a criação de emprego local.⁷¹ Por exemplo, e tomando novamente como exemplo a Fundação Côa Parque que assumiu a responsabilidade da salvaguarda, preservação e valorização de todo o património histórico, cultural e natural da sua área de influência (PAVC) -, observamos uma real preocupação com a implementação de uma economia sustentável e eficiente, e com a oportunidade económica de crescimento para o território. Ciente de que este objetivo passa pelo reconhecimento, mas também, pela articulação e cooperação entre múltiplas entidades, em diversas escalas, nomeadamente local, a Fundação desenvolveu e aprofundou as parcerias. A loja do Museu do Côa, por exemplo, passou a ter um espaço exclusivamente dedicado aos produtos agrícolas e artesanais da área do Parque Arqueológico do Vale do Côa, graças a assinaturas de protocolos de consignação entre a Fundação Côa Parque e várias dezenas de produtores dos concelhos de Vila Nova de Foz Côa, Figueira de Castelo Rodrigo, Pinhel, Mêda e Torre de Moncorvo. Mais, havendo consciência da desarticulação entre os diferentes promotores culturais atuantes nesta área envolvente, que prejudicava o total aproveitamento das

⁷⁰ *Transferência dos Fundadores 2022*. Em linha. Vila Nova de Foz Côa, 2022. Disponível em: https://arte-coa.pt/wp-content/uploads/2023/08/Publicacao-Transferencia-dos-Fundadores_signed.pdf [Consult. 26 ago. 23].

⁷¹ COMISSÃO DA CULTURA DA CGLU. *Relatório “Cultura 21: Ações”*. Em linha. 2015. p. 26. Disponível em: https://www.agenda21culture.net/sites/default/files/files/documents/multi/c21_015_pt_1.pdf. [consult. 17/09/2022].

magnificências presente no território, a Fundação Côa Parque e a Associação Cultural Desportiva e Recreativa de Freixo de Numão (ACDR) - tutela do Museu da Casa Grande - estabeleceram um Protocolo de Cooperação de interesse e benefícios mútuos para potenciar as capacidades de atração dos bens e equipamentos culturais tutelados por estas duas entidades. Em resposta às deficiências aludidas, as partes envolvidas propuseram-se a transformar uma mera concentração de elementos patrimoniais e equipamentos atomizados, numa rede integrada e coerente no intuito de criar um valor a partir da proximidade/densidade geográfica dos elementos. Tal circunstância implicou passar de uma lógica de intervenção pontual, focalizada nos monumentos e equipamentos *per se*, para uma lógica zonal e reticular. Para alcançar esta visão, o Protocolo estipulou - entre outras medidas, a implementação de um sistema de bilhética integrado.

A sustentabilidade social - aqui particularmente analisada e desenvolvida - representa o parâmetro mais vasto deste trinómio (ambiental, económica e social) por irradiar toda a atividade humana e tem o desafio abrangente de construir uma sociedade mais harmoniosa, mais equitativa e mais inclusiva⁷². Desde a proteção da diversidade cultural, até à garantia real do exercício dos direitos humanos, passando pela exclusão de qualquer tipo de discriminação e pelo acesso à educação e à cultura, tudo cabe sob sua égide.⁷³ Como tal, a recente definição de museu exige atenção e sensibilidade por parte das instituições museológicas para ajustar as suas políticas aos desafios do presente e do futuro de modo a contribuir para a edificação de uma sociedade “mais justa, mais inclusiva e mais humana”⁷⁴. De facto, os museus não devem ser tomados, por si só, como o elixir milagroso da inclusão social, mas sim, como uma entidade capaz de envolver esforços para integrar as mais diversas comunidades - através, nomeadamente, de aproximações colaborativas⁷⁵. Nesta linha de raciocínio, é razoável argumentar que o conceito reivindique, entre outras orientações, diretrizes museológicas que fortalecem comportamentos de valor social sustentável. Com este propósito parece pertinente que os modelos culturais e as estruturas museológicas reflitam sobre a diversidade da sociedade. Essa multiplicidade inclui diversidade

⁷² CRUZ, Paulo Márcio FERRER, Gabriel Real (2020:11).

⁷³ *Ibidem*.

⁷⁴ *Ibidem*.

⁷⁵ GEPAC (2019: 11-12).

demográfica (idade, etnia, género), diversidade socioeconómica (educação, emprego, rendimento, atitude), e diversidade espacial (espaço rural *versus* urbano, online *versus* offline e comunidades fechadas)⁷⁶. O objetivo é desenvolver e promover estratégias claras de inclusão social. Neste momento com esta mudança de significado - cujas linhas orientadoras convergem para uma envolvimento intrínseca de todos os membros das comunidades -, as instituições museológicas estão comprometidas com a

criação de conteúdos e de programas para todos os públicos, com diferentes graus de exigência. Ofertas pedagógicas em diversas línguas, para distintas faixas etárias e diferentes graus de literacia visual, cultural, científica, de mobilidade ou outra⁷⁷.

Este novo olhar museológico, mais compreensivo e sensível, não procura incluir todos os visitantes da mesma forma, mas sim modos de atuações integrantes diferenciadas⁷⁸ - recorrendo a estratégias multiculturais e interculturais.

No fundo, as instituições culturais têm por função trabalhar para a “comunidade de hoje e para as do futuro”⁷⁹, sempre caminhando para uma acessibilidade universal. De facto, o acesso ao património cultural preservado pelos museus é um direito do cidadão⁸⁰: “Todo ser humano tem o direito de participar livremente da vida cultural da comunidade, de fruir das artes e de participar do progresso científico e de seus benefícios”⁸¹. Este direito foi sendo reafirmado ao longo do século XX e início do século XXI e confere a qualquer pessoa o acesso aos recursos culturais para poder vivenciar o seu processo de identificação cultural no decurso da sua vida, como permite também uma participação integrante nas culturas vivas.⁸² Como tal, todos os indivíduos - independentemente das suas condições físicas, intelectuais, cognitivas e comportamentais - têm o direito de usufruir e participar ativamente na preservação do

⁷⁶ GEPAC (2019: 27).

⁷⁷ FERREIRA, Emília *et al.* (2022).

⁷⁸ SILVA, Cláudia Lopes da & GARCEZ, Liliane (2019).

⁷⁹ FERREIRA, Emília *et al.* (2022).

⁸⁰ SARRAF, Viviane (2022:28).

⁸¹ ASSEMBLEIA GERAL DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Em linha. Resolução, Artigo 27 n.º 217A (III) de 10/12/1948. Disponível em: <https://www.unidosparaosdireitoshumanos.com.pt/course/lesson/articles-26-30/read-article-27.html>. [consult. 14/08/2024].

⁸² COMISSÃO DA CULTURA DA CGLU. *Relatório “Cultura 21: Ações”*. Em linha. 2015. p. 11. Disponível em: https://www.agenda21culture.net/sites/default/files/files/documents/multi/c21_015_pt_1.pdf. [consult. 17/09/2022].

património cultural.⁸³ Portanto, a tendência conceptual avança na direção de criar espaços museológicos (digitais ou físicos) participativos, ou seja, procura recursos e processos que facilitam a compreensão do passado e do presente, da cultura e do ambiente, e de muito mais. A participação ativa na vida cultural é uma das chaves da inclusão social já que abre caminhos para processos de desenvolvimento, pois aumenta as oportunidades de acesso à informação.

Num contexto cada vez mais marcado pela tecnologia e pela conectividade, as organizações museológicas podem trabalhar para assegurar o acesso contínuo ao seu património e aos seus programas. Pois, atualmente, o espaço público da cultura não tem apenas lugar nos espaços físicos das instituições, mas também no mundo digital, cujas manifestações fazem igualmente parte da dinâmica interna.⁸⁴ Estes fatores exprimem uma melhoria das oportunidades de inter-relacionamento com os mais diversos públicos.

1.2. Integração das TIC para a consolidação do museu contemporâneo

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont marqué de leur empreinte tout le XXe siècle, comme en témoigne l'ample littérature qui porte sur leur développement industriel, économique, politique et culturel.⁸⁵

O uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação e a sua consequente massificação na sociedade atual tem proporcionado comunicação e interação entre os organismos, de forma praticamente universal. As suas características têm tido impactos em todos os sectores da sociedade pela forma como comunica, produz, distribui e dá acesso à informação, não sendo imune à estas mudanças a esfera cultural - nomeadamente os museus⁸⁶.

⁸³ SARRAF, Viviana (2022:28).

⁸⁴ COMISSÃO DA CULTURA DA CGLU. *Relatório "Cultura 21: Ações"*. Em linha. 2015. p. 12. Disponível em: https://www.agenda21culture.net/sites/default/files/files/documents/multi/c21_015_pt_1.pdf. [consult. 17/09/2022].

⁸⁵ MEADEL, Cécile (2019 :29).

⁸⁶ MUCHACHO, Rute (2005a: 579).

Ainda que o universo museológico se tenha estreado nos debates sobre o uso da TIC e da interatividade nas suas instituições em 1991, durante uma conferência que ocorreu em Pittsburgh (Pensilvânia - USA), promovida pela ICHIM (*International Cultural Heritage Informatics Meetings*)⁸⁷, o fenómeno tem percorrido um caminho de aquiescência complexo e moroso. De facto, estas novas tecnologias eram - nos seus primórdios – perçecionadas pelos profissionais dos museus com bastante reserva e desconfiança, passando, paulatinamente, a serem integradas e a assumirem um papel mais ativo nos museus contemporâneos.⁸⁸ Entre os argumentos que consubstanciavam essas reticências, destacava-se o receio de que as tecnologias pudessem reduzir o fluxo de visitantes, esbater a autenticidade da experiência de visita e o contacto direto com as coleções, ou até mesmo pôr em causa a transmissão do conhecimento científico⁸⁹. As tecnologias eram ainda frequentemente consideradas como recursos dispendiosos.⁹⁰

Atualmente, a presença de tecnologias e realidades digitais no sector museológico apoia-se em outros fundamentos, de entre os quais se destacam as suas potencialidades em democratizar os museus.⁹¹ Estas tecnologias permitem descentrar a tónica da autoridade, tradicionalmente remetida aos especialistas, para os visitantes, criando espaços para interpretações mais plurais e alternativas de objetos e contextos, além de possibilitar conjunções mais favoráveis para que os próprios visitantes orientem a sua própria aprendizagem.⁹² Ainda é aludido de que as ferramentas digitais proporcionem experiências mais flexíveis e criativas⁹³. Dá também fundamento, o facto de que o mundo digital está cada vez mais presente na vida das pessoas, em particular, dos mais jovens, que no seu quotidiano aplicam regularmente novas formas de aceder à informação.⁹⁴

⁸⁷ Todas as informações relativas a estas conferências encontram-se disponíveis no site da instituição: *Archives & Museum Informatics: Consulting, Publishing and Training for Cultural Heritage Professionals*. Em linha. Archives & Museum Informatics: Consulting, Publishing and Training for Cultural Heritage Professionals. [s. d.]. Disponível em: <https://www.archimuse.com/>. [consult. 14/08/2024].

⁸⁸ PARRY, Ross (2013).

⁸⁹ MACDONALD, Lindsay (2006).

⁹⁰ PARRY, Ross (2013).

⁹¹ CARVALHO, Ana *et al.* (2018).

⁹² *Ibidem*.

⁹³ PARRY, Ross (2013).

⁹⁴ CARVALHO, Ana *et al.* (2018).

Neste pressuposto, o antropólogo Mário Moutinho refere “Não foi a museologia tradicional que evoluiu para uma Nova Museologia, mas sim a transformação da sociedade que levou à mudança dos parâmetros da Museologia.”⁹⁵. Desta forma, poder-se-á dizer que foi a emergência de novos paradigmas sociais que deu origem à introdução de novas ferramentas de informação e comunicação nas instituições culturais. A implementação do digital “ (...) lesté de ses imaginaires technicistes, sociaux et communicationnels, est alors envisagé comme le moteur d’une nouvelle mutation de l’institution.”⁹⁶. Esta nova voz digital, presente na sociedade, de comunicação, de mediação ou de apresentação, germina ecos no campo museológico impelindo as entidades museológicas a reposicionar as suas relações com o público no seu espaço museográfico⁹⁷. Resulta deste anseio social a edificação de um “*museu inclusivo*”, para que todos os públicos possam desfrutar de uma experiência museológica satisfatória. São exemplos disso os dispositivos digitais postos em funcionamento para pessoas com deficiência⁹⁸ ou para o público mais jovem⁹⁹, evocando também um “*museu participativo*”¹⁰⁰. Esta última expressão explica o desenvolvimento de uma lógica contributiva¹⁰¹ pedindo, por exemplo, a contribuição ou o depoimento do público nas redes sociais digitais, ou a partilha de informações e de diálogo entre a instituição e os seus visitantes, ou entre os próprios visitantes. Tal conceito, põe assim em causa as hierarquias clássicas da propriedade e da transferência do conhecimento que passa, assim, a ser uma troca dialogante.

Este breve panorama de reconceptualização demonstra a preocupação das instituições museológicas em reorientar as suas funções mediante a sociedade: “Concerns about meeting the needs of various cultures have become increasingly important both in terms of what is exhibited and how the general public is served”¹⁰².

⁹⁵ MOUTINHO, Mário (1989:102).

⁹⁶ NAVARRO, Nicolas & RENAUD, Lise (2019).

⁹⁷ BADULESCU, Cristina & DE LA VILLE, Valérie-Inés (2019).

⁹⁸ *Parc Naturel Régional des Vosges du Nord*. L’accessibilité, c’est prendre en compte tous les handicaps. Podcast. 29/03/2018. Disponível em: <https://www.parc-vosges-nord.fr/article/laccessibilite-cest-prendre-en-compte-tous-les-handicaps>. [consult. 14/08/2024].

⁹⁹ Cf. *Musées : quelle médiation pour les jeunes ?* Podcast. Pixel. Radio France, 15/05/2015. Disponível em: <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/pixel/musees-quelle-mediation-pour-les-jeunes-7592767>. [consult. 14/08/2024].

¹⁰⁰ DELARGE, Alexandre (2018).

¹⁰¹ CANDITO, Nathalie et al. (2016).

¹⁰² STONE, Denise (2001:6).

Estes sinais de reflexão manifestaram-se, nomeadamente, pela calendarização regular de discussões sobre a presença, cada vez mais eminente, da realidade tecnológica nas entidades museológicas. Esta necessidade sentida pela comunidade museológica deu início aos debates, em Pittsburgh (Pensilvânia - USA), desde 1991, com a primeira conferência sobre o uso da hipermédia e da interatividade nos museus, a *International Conference on Hypermedia and Interactivity in Museums* (ICHIM). Estas conferências, cuja última edição foi realizada em 2007, tinham como objetivo discutir, bianualmente nos Estados Unidos e em alguns países europeus o uso das tecnologias nos museus e a promoção da multimédia nos mesmos. Posteriormente, em 1993, o *Museum Documentation Association* (MDA)¹⁰³ organiza um congresso em Cambridge (Inglaterra) com o tema “Museus e Interatividade”, com o objetivo de dar ênfase ao multimédia.

Neste mesmo género de iniciativa, ainda há a referir, pela popularidade que a *Internet* auferiu e pela conseqüente comparecência das instituições museológicas na *World Wide Web*, a realização, em 1997, nos Estados Unidos da América (Los Angeles - Califórnia), da primeira conferência sobre esta temática. Mais de 20 anos depois, os debates do *MuseWeb*¹⁰⁴ continuam a ser um evento anual importante na esfera museológica. Estes debates têm o propósito de reunir os profissionais dos museus, principalmente os relacionados às áreas das novas tecnologias, para discutirem questões relacionadas com as práticas digitais aplicadas ao património cultural, natural e científico. Os coordenadores do *Museums and Web*, Jenny Trant e David Bearman, destacam, nestes eventos, o extraordinário potencial desta ferramenta inovadora, considerando que os “museums will be significant players in the semantic Web”¹⁰⁵.

Assim,

At the end of the 1990s, museums are facing questions that challenge their identity and purpose, largely because our increasingly ‘multicultural’ and

¹⁰³ O MDA é uma organização, criada na Inglaterra, em 1977, que tem por objetivo incrementar atividades de discussão, publicação e formação na área de documentação museológica.

¹⁰⁴ *About MuseWeb | MuseWeb 2023*. Em linha. MuseWeb 2023 | Conferences | Publishing | Consulting. [s. d.]. Disponível em: <https://mw23.my.mw/about/>. [consult. 14/08/2024].

¹⁰⁵ BEARMAN, David & TRANT, Jennifer (2002).

technological society has become more complex which has led to new relationships between people, objects, and museums.¹⁰⁶.

Apesar de ainda existir alguma resistência à tradição, a efetivação de mudanças nos museus tem sido consistente, sendo estas resultantes, em grande parte, da flexibilidade e da capacidade de adaptação de cada instituição. De facto, as discussões sobre o impacto das tecnologias da informação continuam a marcar as agendas dos profissionais dos museus. Alexandre Matos, refere a conferência do CIDOC 2021 – *Symbiosis of Tradition and Digital Technology* (Tallin, Maio de 2022) - como uma das “melhores em que já participei!”¹⁰⁷ -, tendo aí sido discutido temas como: o planeamento e a implementação de estratégias, o futuro da documentação e o “país das maravilhas da tecnologia digital”. A nível nacional, a *Conferência Internacional sobre “Arte, Museus e Culturas Digitais”* é exemplo da organização de um debate sobre as questões e os projetos atuais, numa área de cruzamento entre as práticas artísticas e a esfera institucional, com particular foco nos museus de arte.

Neste processo, as Tecnologias de Informação e de Comunicação têm desempenhado um papel fundamental no panorama patrimonial, operando uma alteração verdadeiramente revolucionária no contexto museológico. Este fenómeno despertou, pela emergência da temática, a produção de uma série de trabalhos de investigação, de entre os quais salientamos os relatórios *Horizon Report: Museum Edition*, resultado mais tangível do *Projecto Horizon*¹⁰⁸. O último relatório referente ao sector museológico, *The NMC Horizon Report: 2016 Museum Edition*¹⁰⁹, revela as principais tendências e tecnologias transformadores nos museus, para os próximos cinco anos. Este estudo destaca três áreas principais: a integração das tecnologias digitais, a personalização das experiências dos visitantes e o desenvolvimento de novas formas de interação e envolvimento com o público. O relatório identifica que a digitalização e a mobilidade estão a redefinir as práticas tradicionais dos museus, impulsionando a necessidade de estratégias inovadoras para a conservação e a

¹⁰⁶ MORRISSEY, Kristine & WORTS, Douglas (1998:147).

¹⁰⁷ MATOS, Alexandre (2022).

¹⁰⁸ O *Projeto Horizon* refere-se a uma iniciativa global de pesquisa que procura identificar e descrever novas tecnologias com o potencial de influenciar significativamente a educação, o ensino e, em algumas edições específicas, instituições culturais como museus.

¹⁰⁹ FREEMAN, Alex et. al (2016).

apresentação das coleções. A análise das tendências tecnológicas sugere ainda que a realidade aumentada (RA) e a realidade virtual (RV) estão a tornar-se ferramentas cada vez mais relevantes que permitem a criação de experiências imersivas, enriquecendo a compreensão e a apreciação das exposições. Apresenta também os próximos desafios, como o desenvolvimento de estratégias digitais eficazes, a melhoria da alfabetização digital por parte dos profissionais do museu, o aperfeiçoamento das acessibilidades para as populações com deficiência, as garantias de privacidade de dados, e as evoluções tecnológicas para reforçar a educação e interpretação nos museus. Além disso, o relatório enfatiza a crescente importância da análise de dados e da inteligência artificial (IA) na personalização da experiência do visitante. Por fim, o estudo discute o importante papel das colaborações e parcerias, sugerindo que os museus devem procurar alianças estratégicas com organizações tecnológicas e académicas para fomentar a inovação e enfrentar os desafios contemporâneos. A implementação bem-sucedida dessas tendências e tecnologias, de acordo com o relatório, pode potencialmente transformar os museus em centros dinâmicos de aprendizagem e envolvimento cultural.

O museu tem, enquanto importante meio de comunicação, paulatinamente, vindo a incorporar os progressos comunicacionais e tecnológicos da sociedade contemporânea. Rute Muchacho, investigadora da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, reivindica o facto das Tecnologias da Informação e da Comunicação serem não só um “instrumento precioso no processo de comunicação entre o museu e o seu público”¹¹⁰ mas também um instrumento determinante “na transformação do espaço expositivo material e imaterial”¹¹¹ da entidade cultural. Neste sentido também Roy Hawkey destaca que os “museums are a heterogeneous set of institutions whose original twin functions of scholarship and education, once inseparable, but subsequently divorced, are being reunited by digital technologies”¹¹².

O potencial das Tecnologias da Informação e Comunicação e os efeitos que produzem na forma de aprender, de pensar e de agir de cada indivíduo são variáveis. De facto, não parece sustentável a doutrina simplista que defende que a incrementação

¹¹⁰ MUCHACHO, Rute (2005:580).

¹¹¹ *Ibidem*.

¹¹² HAWKEY, Roy (2004: 2).

das tecnologias nos espaços culturais instrui por si só uma efetiva aprendizagem. Roy Hawkey, consultor do grupo *Futurelab* - uma organização conhecida pelas suas atividades em investigação e desenvolvimento de inovações, refere que estas unidades tecnológicas reúnem nos museus “ciência” e “educação” de forma a estruturar uma aprendizagem informal¹¹³ através de motivação intrínseca¹¹⁴ “by different audiences and for different purposes”¹¹⁵. Portanto, ao museu solicita-se que provoque a curiosidade dos visitantes e desperte o gosto pela investigação¹¹⁶ através da aplicação de métodos próprios, mas também recorrendo e potencializando as ferramentas educativas de modalidade não formal. Contudo, Maria José Messias, *designer* em comunicação, enfatiza que é

¹¹³ Existe uma divergência qualitativa entre o tipo de aprendizagem que decorre de um processo imposto e condicionado (aprendizagem formal) e a que decorre de uma forma livre e espontânea (aprendizagem informal). Esta dicotomia entre educação formal - práticas pedagógicas levadas a cabo por instituições escolares e académicas com programas pré-determinados-, e educação informal - conjunto de conhecimentos adquiridos e desenvolvidos nos contextos pessoais e sociais, fora da esfera escolar e sem objetivos educativos – é, segundo o professor em psicologia Stephen Bitgood (2002:462), determinada pelos estímulos educacionais (na educação formal estes são geralmente verbais enquanto que nos museus predominam os visuais), pelo envolvimento físico (reduzido a sala de aulas e focado no professor na educação formal, enquanto que no museu todo o espaço experimenta estímulos que se completam entre si, prescrevendo vários focos de atenção), pelos comportamentos (com sistemas dinâmicos nos museus em que o visitante pode efetivar escolhas), pelo contacto social (essencial no museu mas controlado e restringido nos ambientes formais de educação) e pelas consequências da aprendizagem (condicionadas por avaliações na esfera escolar, enquanto que no museu, para além do puro prazer da descoberta e do prazer social pela interação não existem outros condicionamentos) [MESSIAS, Maria José (2004:21)]. Em suma, perante a interação destes vários fatores, sentenciar-se que o visitante do museu se encontra numa posição emocionalmente favorável às mensagens presentes nestas instituições, gerando condições propícias à aprendizagem e ao desenvolvimento do interesse do participante [SAAD, Fuad Daher (1998), *apud* COSTANTIN, Ana Cristina (2001:199)]. Contudo, conclui-se que só com a aliança de ambas às propostas pedagógicas (aprendizagem formal e não formal) é possível educar indivíduos críticos com capacidades para questionar o conhecimento e as suas diretivas, mas, sobretudo, para procurar perpetuamente o seu próprio conhecimento [SHAMOS, Morris (1995)].

¹¹⁴ Procura-se aqui salientar a importância da motivação nos processos de aprendizagem em contexto museológico. Tal como nos processos formais de aprendizagem (por exemplo, em contexto escolar) o envolvimento dos visitantes parece alterar em função de diversos fatores, individuais e contextuais, ligados à motivação. As atuais teorias cognitivas da motivação consideram que algumas alternativas para conseguir o envolvimento dos indivíduos são representadas pela motivação intrínseca e extrínseca. O primeiro estímulo depende sobretudo do sujeito em si, dos seus próprios interesses e disposições; o segundo, é influenciado pelo meio exterior, não sendo os fatores motivacionais inerentes nem ao sujeito nem à tarefa, mas simplesmente o resultado da interação entre ambos. Nesta perspetivação, vários autores identificam as metas internas como metas de aprendizagem e as metas externas como metas de rendimento. Ressalva-se que os sujeitos com metas de aprendizagem envolvem-se mais facilmente na própria aprendizagem de forma a adquirir conhecimentos e desenvolver competências. [Cf. RIBEIRO, Filomena (2011)].

¹¹⁵ HAWKEY, Roy (2004:2).

¹¹⁶ CHAGAS, Isabel (1993:51).

muito difícil avaliar como o espaço informal do museu afecta a aprendizagem, visto que, aprender é essencialmente um processo criativo que depende da vontade e capacidade de quem aprende, da sua predisposição psicológica na altura da visita, do tempo que dispõe, das suas experiências anteriores e das expectativas criadas”¹¹⁷.

Deste modo, ressalva-se que não são somente os estímulos proporcionados pelos novos médias e digitalização dos bens patrimoniais que despertam o visitante, mas também a estrutura interna do indivíduo que por natureza seleciona o que é, ou o que não é expressivo para ele¹¹⁸. Esta conveniência entre visitante e meio são indissociáveis¹¹⁹, ambos operam juntos, e cabe às entidades culturais desafiar a curiosidade de uns e despertar a de outros, independentemente dos conteúdos disponibilizados. Considera-se assim que a aprendizagem é uma manifestação individual portadora de uma intensa gramática idiossincrática, ainda que altamente influenciada por fatores sociais, sendo a sua concretização favorecida pelo desempenho ativo da pessoa¹²⁰.

1.3. Motivações e tecnologias na dinâmica da experiência museológica

A Lei Quadro dos Museus, em Portugal, estabelece que “O museu deve realizar periodicamente estudos de público e de avaliação em ordem a melhorar a qualidade do seu funcionamento e atender às necessidades dos visitantes”¹²¹. Neste contexto, mais

¹¹⁷ MESSIAS, Maria José (2004:22).

¹¹⁸ MATURANA, Humberto & VARELA, Francisco (1995).

¹¹⁹ Esta perspetiva remete-nos para os estudos da neurociência cognitiva – disciplina dedicada ao sistema neural mais complexo que envolve as funções mentais superiores (linguagem, memória, atenção, consciência, representações mentais, entre outras) – que revelam, nesta contemporaneidade, que a interação de um indivíduo com o ambiente e a sua experiência acumulada determina um certo comportamento mediante os estímulos produzidos pelos neurónios. O avanço, neste campo, tem vindo a revelar algumas especificidades - percepções auditivas na região temporal, percepções visuais na região occipital, percepções sensoriais e taticinestésicas na região parietal, planeamento consciente do comportamento e programas de ação na região frontal - funcionalidades e dinamismos encefálico. O referencial teórico, Lev Vygotsky e o seu discípulo Alexander Luria, definem de que mais do que a correlação neuroanatômica e neurofisiológica, os estímulos do mundo exterior e das relações sociais têm influências em quem aprende e no seu desenvolvimento de cognição ao longo da sua história de vida. [BASTOS, Lijamar & ALVES, Marcelo (2013: 42)].

¹²⁰ MATOS, M. Goreti & VALADARES, Jorge (2001:227).

¹²¹ PORTUGAL. Assembleia da República. *Diário da República n.º 195/2004, Série I-A*. Em linha. Lei n.º 47/2004 de 19/08/2004, Artigo n.º 57. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/47-2004-480516>. [consult. 16/08/2024].

do que analisar as variáveis quantitativas, psicométricas e os dados sociodemográficos, é necessário perceber as motivações que levam os visitantes a procurar e a interagir com o museu. Identificar essas motivações é um método interessante para oferecer conteúdos que estejam cada vez mais alinhados com os interesses e expectativas dos visitantes, promovendo uma experiência museológica mais relevante e envolvente.

Para aprofundar essa compreensão das motivações dos visitantes, é essencial recorrer às principais teorias da motivação. Neste sentido, a "Teoria da Hierarquia das Necessidades" de Abraham Maslow, proposta em 1943, oferece um quadro teórico valioso. O psicólogo norte-americano propõe uma hierarquia em forma de pirâmide, com cinco níveis de necessidades: fisiologia, segurança, social, estima e autorrealização. Segundo esta teoria, as necessidades básicas (fisiologia e segurança) devem ser satisfeitas antes que o indivíduo possa aspirar às necessidades superiores (social, estima e autorrealização).¹²² Fundamentalmente, trata-se de um princípio de satisfação-progressão. A teoria de Maslow refere a importância de satisfazer as necessidades primárias para, em seguida, alcançar-se os restantes níveis de satisfação inerentes à vida humana (as necessidades secundárias). Segundo o mesmo, as necessidades referentes a autorrealização e ao desenvolvimento pessoal são as que têm um alcance de satisfação mais difíceis de atingir. Assim, a compreensão dessas necessidades hierárquicas ajuda a moldar as estratégias dos museus para criar experiências que atendam não apenas às necessidades básicas dos visitantes, mas também às suas aspirações mais complexas, promovendo uma interação mais expressiva e enriquecedora com as instituições culturais.

¹²² É importante mencionar que a hierarquia das necessidades de Maslow tem sido frequentemente contestada, principalmente devido à sugestão de que a ordem das necessidades é, em parte, influenciada por fatores culturais. Diversos sociólogos têm criticado a teoria, argumentando que ela pode não se aplicar de forma universal a todas as sociedades ou indivíduos, já que diferentes culturas podem priorizar necessidades de maneiras distintas. Apesar dessas críticas, do ponto de vista do *marketing*, Audrey Mari (s.d.) defende que a pirâmide de Maslow continua a ser uma ferramenta valiosa. Segundo Mari, a hierarquia permite superar preconceitos em relação às motivações do consumidor, e, neste caso, do visitante. Para a autora, tudo o que as pessoas comprem está relacionado a um ou mais níveis da pirâmide, e as exposições culturais ou artísticas não são exceção a essa regra. As motivações dos visitantes, ao participarem nas exposições, também podem ser entendidas à luz dessa teoria, ajudando a aprimorar a experiência oferecida ao público.

Figura 1- Pirâmide da hierarquia das necessidades de Abrahm Mashoy



Fonte: MARI, Audrey. *La pyramide de Maslow appliquée à une exposition d'art*. Publicação em um blog. [02/09/2020]. Disponível em: <https://audreymari.com/2020/09/02/pyramide-de-maslow/>. [consult. 16/08/2024].

Ainda que tenha nascido no campo de estudo da psicologia, a Pirâmide de Maslow acaba por ter pertinência no campo da museologia. Ao entender as necessidades humanas - fundamentalmente as mesmas há vários séculos (os dois primeiros níveis da pirâmide) - é possível entender e interpretar as motivações dos visitantes. Como aponta Audrey Mari, a Pirâmide de Maslow (Fig. 1) pode ajudar a fundamentar a presença diferenciada de diversas classes sociais nas instituições culturais.¹²³ Segundo a mesma autora, “Tant que ce public n’aura pas assouvi ses besoins principaux, visiter une exposition ne fera pas partie de l’équation de ses besoins.”¹²⁴. Assim, as pessoas precisam de satisfazer as suas necessidades básicas e de segurança para se sentirem motivadas a deslocarem-se até ao museu.

Ao analisar estas hierarquias no contexto museológico, Audrey Mari¹²⁵ ainda infere que visitar um espaço cultural é uma necessidade social que está intrinsecamente relacionada com uma procura de aprovação e de reconhecimento do “outro”. Trata-se de um “*marcador social*”. Exemplifica: uma pessoa que visita uma exposição de arte

¹²³ MARI, Audrey (2020).

¹²⁴ *Ibidem*.

¹²⁵ *Ibidem*.

digital demonstra cultivar uma tendência tecnocientífica, ou seja, ostenta uma postura vanguardista; por sua vez, uma pessoa que visite um pequeno museu etnográfico revela a sua pertença a um grupo social baseado nos valores tradicionais. Porém, em ambos os casos, o visitante vai tirar fotografias e partilhá-las nas suas redes sociais como que para comprovar a sua presença nos locais e para promover o seu autodesenvolvimento. Neste caso, as novas tecnologias de informação e comunicação são o recurso que permite responder a uma necessidade social.

Embora a Teoria da Hierarquia das Necessidades de Maslow ajude a compreender como a satisfação das necessidades básicas pode influenciar a aproximação dos visitantes aos museus, é também reconhecido que, em certos contextos, a paixão pelo conteúdo temático proposto pelas instituições museológicas pode suprir, por si só, a necessidade de integração social e comunitária. Este pressuposto encontra fundamento na visão epistemológica desenvolvida pelo biólogo e psicólogo suíço, Jean Piaget¹²⁶, que conceitua o desenvolvimento humano como um processo intrinsecamente ligado à interação social em contexto culturalmente estruturado. Para este autor, o conhecimento

não pode ser concebido como algo predeterminado nem nas estruturas internas do sujeito, porquanto estas resultam de uma construção efetiva e contínua, nem nas características preexistentes do objeto, uma vez que elas

¹²⁶ É com base na argumentação de que os atos biológicos são atos de adaptação ao meio físico e organização do meio ambiente - com propósito em manter um equilíbrio -, que Jean Piaget defende que o desenvolvimento intelectual opera do mesmo modo que o desenvolvimento biológico. Para o suíço, a atividade intelectual não pode ser separada do funcionamento "total" do organismo. Ainda segundo este pensador, a *adaptação* é a essência do funcionamento intelectual, assim como a essência do funcionamento biológico. É uma das tendências básicas inerentes a todas as espécies. A outra tendência é a *organização* que constitui a habilidade de integrar as estruturas físicas e psicológicas em sistemas coerentes. Ainda segundo o autor, a adaptação acontece através da organização, e assim, o organismo discrimina entre a miríade de estímulos e sensações com os quais é bombardeado e as organiza em alguma forma de estrutura. Este processo de adaptação é então efetivado por duas combinações: a assimilação e a acomodação. A *assimilação* é o processo cognitivo pelo qual uma pessoa integra um novo dado perceptual, motor ou conceitual às estruturas cognitivas prévias. Ou seja, quando a criança tem novas experiências (vendo coisas novas, ou ouvindo coisas novas) ela tenta adaptar esses novos estímulos às estruturas cognitivas que já possui. Jean Piaget define de *acomodação* (por analogia com os "acomodatos" biológicos) toda modificação dos esquemas de assimilação sob a influência de situações exteriores (meio) aos quais se aplicam. Assim, de acordo com a teoria construtivista, a maior parte dos esquemas, em lugar de corresponder a uma montagem hereditária acabada, constroem-se pouco a pouco, e dão lugar a diferenciações, por acomodação às situações modificadas, ou por combinações (assimilações recíprocas com ou sem acomodações novas) múltiplas ou variadas. [TAFNER, Malcon (s/d)]

*só são conhecidas graças á mediação necessária dessas estruturas, e que essas, ao enquadrá-las, enriquecem-nas*¹²⁷.

Portanto, neste paradigma a aprendizagem é sobretudo um ato de construção e não de mera absorção de conhecimentos. A perspetiva de Jean Piaget é o de procurar um processo educativo orientado para a construção do saber e não para uma simples transmissão de conhecimento¹²⁸. Em consequência, emerge a figura do “mediador da aprendizagem”¹²⁹ que traz nesta relação cognitiva aspetos de excecional importância como a de desafiar e instigar o indivíduo a pensar criticamente, encaminhando-o para as fontes de conhecimento mais adequadas¹³⁰, em compromisso com a sua própria aprendizagem. Nesta narrativa, e de acordo com Hilda Magalhães,

*Cabe ao docente, mais do que transmitir o saber, articular experiências em que o aluno reflecta sobre suas relações com o mundo e o conhecimento, assumindo um papel activo no processo ensino/aprendizagem, que, por sua vez, deverá abordar o indivíduo como um todo e não apenas como um talento a ser desenvolvido.*¹³¹.

Neste contexto, os contributos teóricos da concepção construtivista¹³² revelam-se “particularly appropriate as basis for museum education”¹³³. Desta argumentação, subordina-se que aos museus compete construir sinergias várias de modo a configurar um papel ativo junto dos seus visitantes, nomeadamente através da aplicação de métodos e meios que proporcionem uma interpretação ampla e acessível¹³⁴. A base conceptual deste pensamento argumenta que a aprendizagem é um processo ativo estimulado pela conectividade entre o conhecimento previamente adquirido, neste

¹²⁷ PIAGET, Jean (2007:1).

¹²⁸ ANASTÁCIO, Elisabete (2009:19).

¹²⁹ MÉIER, Marcos (2009).

¹³⁰ ANASTÁCIO, Elisabete (2009:19).

¹³¹ MAGALHÃES, Hilda (2001), *apud* ANASTÁCIO, Elisabete (2009:19).

¹³² Segundo Masciotra : “*le constructivisme est une posture épistémologique qui prétend qu'une personne développe son intelligence et construit ses connaissances en action par la réflexion sur l'action et ses résultats.*” (2007: 48). Assim, como refere Masciotra (2007), o aprendiz apreende e compreende novas situações por meio do que já adquiriu (assimilação) e altera os seus conhecimentos prévios para se adaptar (acomodação). Cada adaptação a uma situação “ *permet d'élargir et d'enrichir le réseau de connaissances antérieures dont dispose une personne et cette progression continue du réseau lui permet de traiter des situations de plus en plus complexes.* ” [MASCOTRA, Dominico (2007: 48)].

¹³³ HEIN, George (1995:1).

¹³⁴ DELGADO, Maria João (2013:78).

caso, pelo visitante, e uma nova situação educacional, aqui promovida pelo desenvolvimento de uma atividade museológica.¹³⁵ Para além de uma estruturação centrada na forma de entender como é que o conhecimento ocorre na mente dos visitantes, o paradigma construtivista também mostra uma certa preocupação com a linguagem arquitetónica que esta pode provocar na questão das acessibilidades. De facto, “no matter how grandiose the overall construction, no matter how high the ceilings or vast the great hall”¹³⁶, interessa ser, também, um lugar desejável para a aprendizagem e a diversão.¹³⁷ Neste sentido, Anita Olds, em “*Sending them home alive*” aponta que um espaço de construção de significados deve combinar liberdade de movimento com conforto, integração e segurança, tornando os visitantes seres¹³⁸

fully alive [...] free to drop their self-consciousness, their roles and facades, their fears of knowing too little, or of needing to judge and analyze; free to allow the objects and events to become part of themselves ¹³⁹.

Assim, para existir apreensão de conhecimento há que envolver o visitante em ambientes de conforto em termos físico, social e intelectual.

Se o “*museu construtivista*” é, segundo George Hein, consensual¹⁴⁰, a perspetiva teórica humanista defendida por Carl Rogers - um dos pensadores com maior influência nas teorias da aprendizagem também traz novas contribuições. Esta nova escola epistemológica vai para além do construtivismo, ao sustentar que o ser humano, independentemente das circunstâncias que o envolvem, possui capacidades inatas de assumir o controlo da sua vida e de promover o seu próprio desenvolvimento. Neste processo, a aprendizagem centra-se na especificidade de cada individualidade uma vez que assente na representação e reestruturação cognitiva¹⁴¹. Nesta filosofia pedagógica, considera-se que o “*facilitator of learning*”¹⁴², como lhe chama o próprio Rogers, deve ter como características essenciais: a autenticidade, o apreço e a compreensão

¹³⁵ HEIN, George (1998:156).

¹³⁶ *Imput* HEIN, George (1998:160).

¹³⁷ HEIN, George (1998:157).

¹³⁸ OLDS, Anita (1990:10).

¹³⁹ *Ibidem*.

¹⁴⁰ HEIN, George (1998).

¹⁴¹ INÁCIO, Magda (2007:29).

¹⁴² ROGERS, Carl Ransom (1983).

empática, tendo como missão facilitar a aprendizagem, adotando princípios pedagógicos não diretivos, e sempre num clima de liberdade total. Neste contexto, mais do que transmitir conhecimento, ensinar é estimular a curiosidade e a vontade de ir além do conhecido, é promover uma autoconfiança promotora de novos processos. Portanto, neste contexto, quem aprende tem um papel ativo: “aprende o que quer, quando quer e como quer”¹⁴³.

Neste mesmo sentido, e pensando na prática educativa das entidades culturais, deve-se procurar estimular o visitante através de recursos diversificados que agucem a curiosidade e, assim, alimentem o crescimento interior que efetiva um manifesto desenvolvimento cognitivo. Deste modo, o museu deve revelar-se como um espaço de descoberta onde o visitante tem prazer em aprender, descobrir e experimentar, ou seja, torna-se um espaço de “*hearts-on*” (Emoções em Ação)¹⁴⁴.

O cerne desta filosofia está no “*ver, ouvir, tocar, experimentar, questionar, discutir, reflexionar*”¹⁴⁵, palavras que pressupõem a ampliação da apropriação do conhecimento. Estas inferências conduzem, segundo Eleain Hooper-Greenhill¹⁴⁶, a uma maior diversidade de processos de aprendizagem, com resultados variados consoante o nível de envolvimento do cooperante, sendo esta instância fundamental para quem reflete sobre a concepção de programas interpretativos para os museus.

1.4. Tecnologias nos museus: transformação da participação e democratização do acesso à cultura

As incorporações tecnológicas propiciam aos visitantes, através de uma aprendizagem espontânea e informal, a oportunidade de ingressar nos recantos mais enigmáticos do conhecimento. Com estas novas ferramentas, a observação passiva das coleções por parte dos visitantes dá, agora, ênfase à produção de um diálogo interativo, alcançável pela criação de ligações simuladas entre objetos e informação¹⁴⁷. Isto porque,

¹⁴³ INÁCIO, Magda (2007:29).

¹⁴⁴ ZUCKERMAN, Barry (1997) citado por CAVACO, Gabriela (2006: 37).

¹⁴⁵ COSTANTIN, Ana Cristina (2001:199).

¹⁴⁶ HOOPER-GREENHILL, Eleain (1994).

¹⁴⁷ MARINS, Vânia *et al.* (2009).

também nos contextos culturais, as práticas contemporâneas procuram alcançar experiências vivenciadas de modo a promover uma participação mais ativa.

Alan Brown¹⁴⁸ rege-se precisamente por esta ideia, quando determina a existência de cinco formas de participação nas artes: a *participação inventiva*, que engloba a mente, o corpo e o espírito e desperta a mediação para a criar; a *participação interpretativa*, que decorre de uma mediação no qual o indivíduo é convidado a interpretar; a *participação curatorial*, que acontece quando a mediação incita o indivíduo a selecionar e estruturar; a *participação observacional*, que ocorre quando a mediação estimula a observação e interpretação de alguns objetos e/ou acontecimentos; e por fim, a *participação ambiental*, que estabelece comunicação entre os objetos selecionados e o indivíduo à medida que este se cruza com os bens culturais e/ou acontecimentos. Algumas experiências fomentadas podem acionar simultaneamente diferentes tipos de participação. São exemplos, algumas interfaces tecnológicas da galeria interativa¹⁴⁹ do *The Cleveland Museum of Art* (CMA) - um museu que é, pelas palavras do seu diretor William M. Griswold, "*proud of its international leadership in the use of technology to enhance and help deepen the visitor experience*"¹⁵⁰ - que convidam os visitantes a olhar para a arte com ponderação e compenetração e provocam uma externalização dos vários espectros participativos. Para tal, foram incorporados na *Gallery One* ecrãs *multi-touch* para estimular a interpretação e indagação digital dos bens artísticos. Neste caso, uma "*Collection Wall*" – a maior parede *multi-touch* da América do Norte¹⁵¹ - de *hotspots* contadores de histórias proporcionam uma observação visual de determinadas obras como também consentem a sua exploração tátil, alcançáveis pelas funcionalidades de ampliação e rotação da tecnologia, que procuram dar a conhecer, entre outros, os contextos de origem (*participação observacional*). Sobeja ainda uma série de jogos que - através de perguntas e experiências – incitam os visitantes a envolverem-se com a arte. Cita-se, por exemplo, num dos primeiros protótipos eletrónicos, a habilidade do método em promover uma visão crítica de um bem patrimonial através de uma simples interrogação "How do our

¹⁴⁸ BROWN, Alan (2006: 20).

¹⁴⁹ RAY, Christie (2020).

¹⁵⁰ SCHREIBER, Kelley Notaro (2019).

¹⁵¹ ALEXANDER, Jane *et al.* (2013).

bodies Inspire Art?". Dá-se assim lugar a um olhar mais amplo sobre a coleção da instituição museológica, apresentando à vista, não uma, mas sim, uma extraordinária seleção de esculturas (ex.: uma escultura de um atleta romano em mármore, uma estátua funerária em terracota *Haniwa*, uma escultura africana em madeira, um busto de bronze do artista francês Auguste Rodin, entre outros). Esta conexão interativa aproxima os visitantes à coleção e processa um sentimento de identidade pessoal com esta arte. Outra opção aplicativa é o "*Strike a Pose*" que convida os visitantes a explorar a escultura figurativa, solicitando-lhes a assemelharem-se à postura da obra que visionam no ecrã, convidando a uma *participação interpretativa*. Através de um software de reconhecimento facial e uma *Webcam*, o "*Make a Face*"¹⁵², outra das opções do sistema, registam-se as expressões faciais do visitante e combinam-nas com as obras das coleções do CMA, provocando assim uma maior interatividade com o mesmo (*participação interpretativa*). A *participação inventiva* é evidente no "*Build in Clay*" pelo incentivo à produção escultórica virtual em argila por parte dos visitantes que posteriormente podem partilhar todas estas criações através de *e-mail*, Facebook e X. No entanto, o visitante pode simplesmente decidir deambular na galeria, selecionando uma ou outra obra para ver, e assim apenas experimentar uma *participação ambiental*. Interessante, e raro também, é o facto do CMA ter divulgado os resultados de uma análise¹⁵³ do impacto das tecnologias colocadas à disposição do visitante da *Gallery - Art Museums and Technology Developing - New Metrics to Measure Visitor Engagement*¹⁵⁴. No espaço de dois anos, os investigadores procuraram dar respostas as mais diversas interrogações, entre as quais: De que forma as ferramentas interativas digitais aumentam a relação do visitante com o museu e o seu respetivo acervo? As tecnologias propiciam uma maior participação física do visitante na instituição museológica? Após análise dos resultados ressaltou que 76% dos visitantes anuíram que a *Gallery* melhorou a sua imersão cultural no museu; 74% dos visitantes sentiram que a *Gallery* os estimulou a ter um olhar mais atento para a arte e descobrir novas realidades; 78% dos visitantes afirmaram que a *Gallery* aumentou e alargou os seus horizontes de conhecimento sobre a CMA. Portanto, conclui-se que após uma única

¹⁵² RAY, Christie (2020 :139).

¹⁵³ SCHREIBER, Kelley Notaro (2019).

¹⁵⁴ BOLANDER, Elizabeth *et al.* (s/d).

visita à CMA, os visitantes da *Gallery* adquiriram uma substancial compreensão do *The Cleveland Museum of Art* e sua arte em comparação com aqueles que não a visitaram.

Portanto, como defende a autora de *The Participatory Museum*, a participação tem por mérito ampliar o espaço das instituições museológicas tradicionais e não tomar o lugar destas. Não se trata aqui de retirar valor a uns e acrescentar a outros, ou de radicalizar a escolha exercendo-se força para se optar para um museu mais tradicional ou mais participativo, mas antes conciliar os melhores preceitos de cada um. Nina Simon também refere que não existe apenas uma aproximação possível para tornar uma instituição cultural participativa nem mesmo uma aproximação melhor do que a outra, porém os elementos participativos devem ser concebidos para serem úteis. Pois, parece evidente que alguns visitantes têm gosto em participar de forma ativa, outros, nem por isso, e, por outro lado, o mesmo visitante pode apresentar uma certa predisposição para num dia participar de forma inventiva, por exemplo, e noutro apenas vivenciar o ambiente. As técnicas participativas “are another “and” for the cultural professional’s toolbox”¹⁵⁵, ou seja, procuram complementar a apresentação dos conteúdos didáticos tradicionais.

Este *cluster* define que a experiência de participação abre asas para muitas formas de estar, ver e experimentar, com configurações sensoriais ou cognitivas mais ou menos ativas¹⁵⁶. Este conceito de participação em instituições culturais conceitualiza-se, segundo Nina Simon¹⁵⁷, com a finalidade de fundamentar uma plataforma de criação e partilha de conteúdos onde cada indivíduo contribui com ideias e expressões que podem ser debatidas e aportadas de forma a potencializar uma socialização¹⁵⁸.

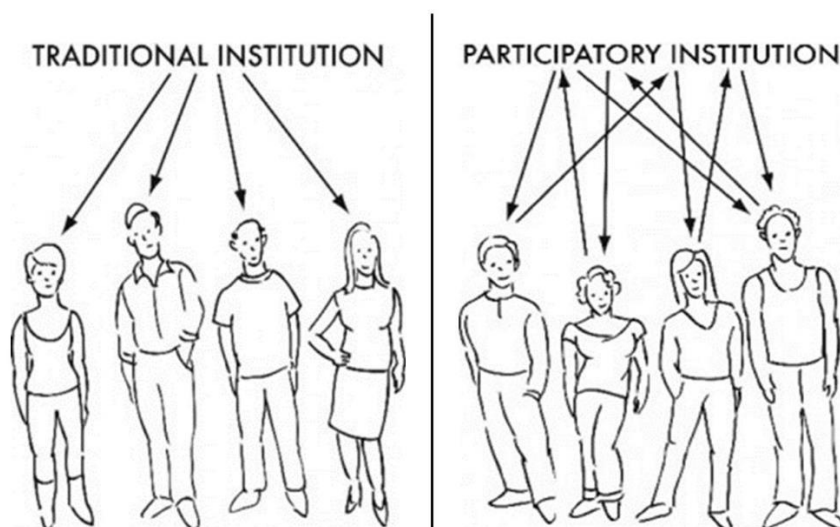
¹⁵⁵ SIMON, Nina (2010).

¹⁵⁶ FERREIRA, Inês (2014: 60).

¹⁵⁷ SIMON, Nina (2010).

¹⁵⁸ *Ibidem*.

Figura 2- Configuração da conceitualização de uma instituição cultural tradicional e participativa



Fonte: SIMON, Nina (2010: 2) – Ilustração de Jennifer Era Atkins

Neste contexto, o museu assume-se como um “espaço participativo” e a introdução de objetos mediadores como uma forma de o tornar participativo¹⁵⁹. As experiências sensoriais facilitadas pelas Tecnologias de Informação e Comunicação e considerando o que já referimos, permitem a obtenção de uma boa aprendizagem que é suscitada pela participação e cooperação do visitante, uma das características mais poderosas da cultura digital, de modo a que este possa construir e reconstruir o seu próprio conhecimento.

O uso destes elementos participativos ganha também sentido e consistência pela flexibilidade e personalização¹⁶⁰ que adquirem pela tecnologia, libertando os museus e os seus visitantes de muitos dos atuais constrangimentos de interpretação e melhorando significativamente a inclusão social e intelectual. Bem como de aprendizagem, facilitando a fuga aos modelos deficitários preexistentes, e potenciando a capacidade humana ao usar as tecnologias para exercer escolhas assumindo a

¹⁵⁹ FERREIRA, Inês (2014).

¹⁶⁰ JARRIER, Elodie *et al.* (2019).

responsabilidade da sua própria aprendizagem¹⁶¹. A investigadora francesa, Florence Andreacola, defende esta mesma doutrina quando afirma

Ces constats, non spécifiques à l'institution muséale, conduisent les organisations à prendre un virage vers une gestion globale et automatisée des données. Les activités professionnelles numérisées rencontrent alors les promesses de l'intelligence artificielle, de ses systèmes automatiques et partiellement autonomes.¹⁶².

Logo, argumenta-se que as ferramentas são cada vez mais interativas e personalizadas¹⁶³. Numa primeira instância porque as ferramentas digitais – sejam elas de estruturação, de mediação expositiva ou ligadas ao ecossistema Web - presentes na esfera museológica, representam extensões de conteúdos já anteriormente existentes (textos, objetos, fotografias, de entre outros). Acresce-se a esta fundamentação, a relativa liberdade de seleção na navegação de dados e na sua respetiva tomada de tempo. Com o advento das tecnologias móveis versa-se ainda mais os benefícios da mobilidade e da mediação numa temporalidade que ultrapassa a permanência do espaço físico¹⁶⁴. Esta última proposta de mediação caracteriza-se pelo facto de se poder interagir com conteúdos editáveis e de ostentar uma certa flexibilidade de integração - enquanto instrumentos transfronteiriços da estrutura física do museu -, pelas suas capacidades de exploração das fontes culturais.

Este novo movimento social, que também surge com o aparecimento do mundo cibernético, tem entrado nos ambientes museológicos para irreversivelmente transformar as formas de comunicar destas instituições. Suportam-se neste pensamento, Mariana Cantisani Padua e Maria José Jorente -, quando referem no seu artigo “*Ações comunicacionais museológicas e competências digitais: inovação social e estratégias interativas para instituições culturais*” que

a experiência do visitante não se limita à visita ou à oferta in situ do museu.

A experiência do sujeito informacional não se restringe ao momento da

¹⁶¹ HAWKEY, Roy (2004: 3).

¹⁶² ANDREACOLA, Florence (2020: 11).

¹⁶³ JARRIER, Elodie *et al.* (2019).

¹⁶⁴ ANDREACOLA, Florence (2020: 11).

*visita, ocorre, também, por meio de um processo de cocriação, que abrange a pré e a pós-visita.*¹⁶⁵.

Com efeito, nasce, nos ambientes museológicos uma nova cultura comunicativa, evidente na indubitável incorporação destas ferramentas, que permitem à maioria dos visitantes absorver, registrar e partilhar conteúdos. Tal fenómeno pode apenas envolver um simples *feedback* (muitas vezes de votação digital), ou pretender o armazenamento digital de imagens e ideias (para recuperação remota subsequente), ou mesmo contribuir diretamente para as próprias exposições e interpretação do museu¹⁶⁶. Hoje, a responsável da estratégia comercial de Microsoft para as bibliotecas e os museus, Catherine Devine, define muito bem a visão da Web pós-COVID

(...) La pandémie et les confinements n'ont fait que mettre en évidence la nécessité déjà présente dans les institutions culturelles de diversifier les canaux qu'elle occupe (...). Cela implique d'aller au-delà l'expérience physique, et de penser les expériences numériques au-delà des sites Web. De plus, comme les programmes d'apprentissage tout au long de la vie ont connu une augmentation considérable de leur audience, j'espère que les musées reconnaîtront à leur tour la capacité du numérique à accroître l'accès à la connaissance, au delà des expériences physiques. Nous devons tous être convaincus que les expériences digitales ne sont pas concurrentes avec celles offertes sur place. Enfin, les musées doivent recadrer la technologie et la voir comme un service et un utilitaire, plutôt que comme une pièce maîtresse.¹⁶⁷

Embora, as instituições museológicas tenham um envolvimento nestes processos de inovação tecnológica e cultural que ultrapassa a mera utilização das novas tecnologias, convertendo-se mesmo em um agente ativo na produção destas mudanças¹⁶⁸, há que realçar, como defende Henry Jenkins¹⁶⁹, que a interatividade deve ser incumbência da tecnologia enquanto que a informação deve ser transmitida pela

¹⁶⁵ PADUA, Mariana & JORENTE, Maria José (2021: 1).

¹⁶⁶ HAWKEY, Roy (2004 : 3).

¹⁶⁷ DEVINE. Catherine (2021).

¹⁶⁸ DAVALLON, Jean (1998: 7).

¹⁶⁹ JENKINS, Henry (2022: 1).

cultura. Portanto, esta nova visão museológica é realmente efetiva e exige uma perfeita interseção entre tecnologia e cultura, processo, este, que se revela complexo e que requer uma articulação integrada entre inovação tecnológica (suportes, programas, entre outros), conteúdos culturais (coleções e narrativas) e tendências sociais¹⁷⁰. Assim, há que saber mediar os ingredientes para que oferta patrimonial seja atraente, interessante e pertinente para o consumidor cultural. Para isso, importa conhecer as ferramentas digitais e seus potenciais.

Neste sentido, de seguir exploraremos a forma como os museus têm vindo a incorporar as tecnologias digitais nas suas práticas, desde a gestão de coleções até à criação de experiências interativas e imersivas, promovendo novas formas de envolvimento e a democratização do acesso à cultura.

¹⁷⁰ DAVALLON Jean (1998 :7).

Capítulo 2 – Museus na Era Digital: evolução e inovação nas tecnologias online e expositivas

De nos jours, le monde numérique a pris une importance dans tous les secteurs. Les acteurs principaux de ce domaine de la technologie ont su créer une dépendance digitale dont l'impact est visible à toutes les échelles de la société, des plus pauvres aux plus riches, des plus jeunes aux plus âgés, des plus diplômés aux moins diplômés. La technologie numérique occupe désormais une place primordiale dans nos sociétés.¹⁷¹

No mundo contemporâneo, as transformações tecnológicas têm desempenhado um papel crucial em diversos setores da sociedade. A introdução da internet marcou uma viragem significativa na Era Digital, impulsionando as Tecnologias de Informação e Comunicação para um nível de desenvolvimento nunca antes imaginado. Esta revolução tecnológica trouxe à tona um conjunto de novos dispositivos digitais que se tornaram essenciais no cotidiano de indivíduos e instituições, refletindo-se de maneira ampla e profunda em todos os aspetos sociais.

Os museus, enquanto importantes agentes culturais, têm acompanhado de perto as transformações tecnológicas. A incorporação da cultura digital tornou-se um componente essencial na comunicação destas instituições. Este movimento de adaptação e inovação tecnológica tem sido fundamental para a promoção e divulgação dos museus, permitindo-lhes alcançar novos públicos, criar conteúdos mais apelativos e de maior alcance, e ampliar o seu impacto na sociedade. Neste sentido, este capítulo inicia-se com uma análise da incursão da Web 1.0 nas entidades museológicas, destacando a criação de Websites e museus virtuais, que marcaram o início da digitalização no setor. Com o avanço tecnológico, os museus evoluíram para o conceito de Museu 2.0, fomentando uma participação social mais dinâmica e interativa através de redes sociais como blogs, Facebook, Instagram, YouTube e wikis. Cada uma destas plataformas apresenta características técnicas específicas que influenciam a comunicação e a interação com o público, facilitando a criação e a partilha de conteúdos

¹⁷¹ RICARD, Luis (2020 :4).

diversificados.

O capítulo prossegue com uma análise das tecnologias de apresentação. São examinados os dispositivos fixos, entre outros, os ecrãs interativos e equipamentos táteis, assim como o papel emergente da Realidade Aumentada (RA), Realidade Virtual (RV) e Inteligência Artificial (IA) nos museus contemporâneos. Estes dispositivos permitem aos visitantes explorar conteúdos multimédia e manipular informações de forma intuitiva e envolvente. Segue-se a observância de alguns dispositivos móveis, como os smartphones e tablets, que permitem aos visitantes aceder a conteúdos digitais (como por ex. visitas orientadas ou experiências de RA) e interagir com o museu de forma contínua, tanto dentro como fora do espaço físico. Dessa forma, a instituição museológica consegue expandir o seu alcance.

Assim, o capítulo apresenta um retrato abrangente das tecnologias digitais que potencialmente moldam o museu contemporâneo, sublinhando tanto os desafios quanto as oportunidades que estas inovações oferecem.

2.1. O Museu e os dispositivos online

2.1.1. A incursão da Web 1.0 nas entidades museológicas

Internet es el tejido de nuestras vidas en este momento. No es futuro. Es presente. Internet es un medio para todo, que interactúa con el conjunto de la sociedad [...]. Sin embargo, esa tecnología es mucho más que una tecnología. Es un medio de comunicación, de interacción y de organización social.¹⁷²

Em 1965, André Malraux realçava na sua obra *Le Musée Imaginaire*¹⁷³ o facto do museu poder transcender o espaço físico através da reprodução impressa das obras de arte, permitindo que estes bens culturais chegassem a um público muito mais amplo. No entanto, este museu sem edifício reunia apenas alguns exemplos mais notáveis, cingindo assim o número de bens culturais que teriam lugar neste “museu imaginário”. O museu do século XXI criou um dinamismo novo, até há pouco tempo improvável, ao poder exibir as suas coleções em qualquer parte do mundo e a qualquer momento. Esta

¹⁷² CASTELLS, Manuel (2001).

¹⁷³ MALRAUX, André (1965).

nova interação deve-se sobretudo à inserção do museu no mundo dos *mídias* em que é somente necessário possuir um computador com ligação à internet para poder aceder a um extraordinário banco de conhecimentos.

Se, inicialmente, a informatização dos museus constituiu um eixo estrutural, abrangendo fundamentalmente as funções de proteção e salvaguarda das coleções¹⁷⁴, rapidamente viu alargado o âmbito da sua intervenção ao reforçar uma das funções mais importantes da nova museologia: a preponderância do seu papel de comunicador. Perante este novo panorama museológico, as instituições culturais iniciaram uma nova estratégia de mediação em que a tecnologia informática e os produtos multimédias se imiscuíram, aos poucos, nos projetos do setor.

Numa primeira instância, os museus estrearam-se na divulgação das suas coleções nos *mídias* através dos *CD-ROMs*, suporte multimédia lançado em 1984, que na década de 90 do século XX, se constituiu como “un support d’édition de grande qualité dans le domaine de la culture”¹⁷⁵. De entre as primeiras aplicações culturais do género destaca-se o *CD-ROM Charlotte dans la ville* desenvolvido pelo Centre Georges Pompidou (França) em parceria com a Réunion des Musées Nationaux (RMN). Ainda na continuidade desta historiografia e merecedor de especial destaca-se, pelo seu inigualável sucesso e pela sua influência na gama, o museu do Louvre com a edição *Le Louvre: peinture et palais*. Co-produzido por Montparnasse Multimédia e pela RMN, este *CD-ROM* compilava oito séculos de história e de arquitetura do palácio, e conferia da descrição de cem das mais emblemáticas pinturas da coleção do museu. O sucesso comercial do *Louvre: peinture et palais* supera rapidamente todas as expectativas: lançado em dezembro de 1994, o *CD-ROM* venderá mais de 5.000 exemplares logo no primeiro mês, atingindo os 370.000 exemplares em finais de 1997.

Todavia, em concomitância com o desenvolvimento do *CD-ROM* surge um novo contexto comunicacional: a internet, uma infraestrutura em rede que interliga milhões de computadores a nível mundial, à qual pode aceder qualquer tipo de utilizador, e que

¹⁷⁴ O processo da informatização dos museus teve início nos anos 60 do século passado com a transposição dos registos existentes em formato papel para suporte digital. Surgiram, então, as primeiras bases de dados com a finalidade de gerir melhor as coleções, aparecendo os primeiros catálogos informatizados. Inicialmente instalado em computadores *mainframe*, a evolução tecnológica deu um novo salto com o surgimento dos minicomputadores, seguindo-se os computadores *desktop* que a partir de 1990 adotaram modelos cliente-servidor.

¹⁷⁵ MINEUR, Etienne citado por BEN SASSI, Mériam (2008: 59).

proporciona o acesso a toda a espécie de informação. Com o advento da internet inicia-se um novo modelo de acesso à informação, eliminando barreiras físicas e técnicas à comunicação e à interação entre as pessoas.¹⁷⁶

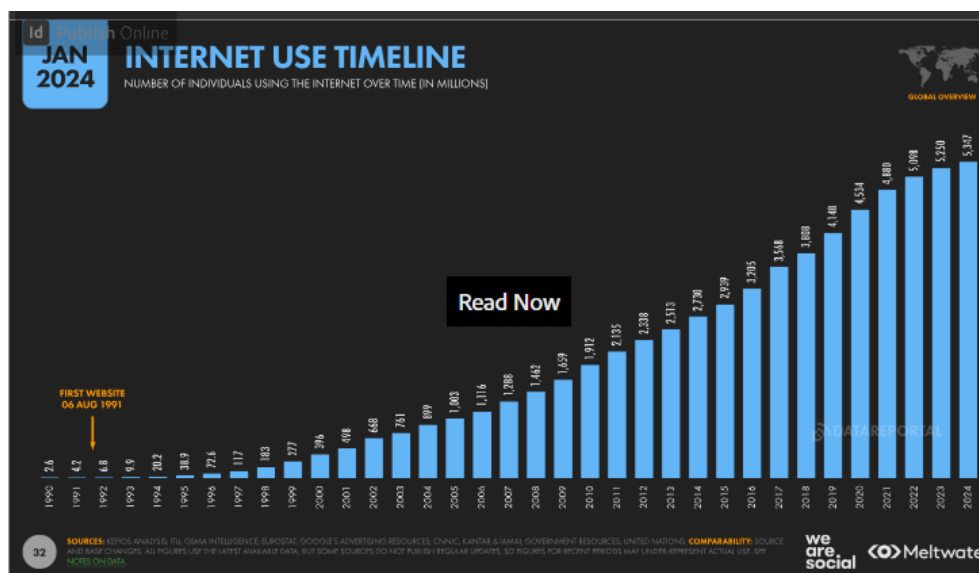
Embora esta ferramenta tenha nascido no meio militar e académico norte-americano na década de 60 do século XX, a sua proliferação e o seu uso, na sociedade civil, só se iniciou em 1990. Em 1957, em plena Guerra Fria, o Presidente norte-americano Dwight Eisenhower cria a ARPA (*Advanced Research Project Agency*) em resposta aos impressionantes avanços tecnológicos da União Soviética. A ARPA irá desenvolver anos mais tarde a ARPANET, uma rede destinada à investigação no quadro dos programas de pesquisa do Departamento de Defesa dos Estados Unidos. Em dezembro de 1969, a ARPANET inicia a sua atividade, ligando-se a algumas universidades e ao Instituto de Investigação de Stanford. Porém, é apenas no ano de 1972 que tem lugar, em Washington, a primeira demonstração pública da nova tecnologia de rede para o público aquando a realização da Conferência Internacional de Comunicação entre Computadores (ICCC). Neste evento, os cientistas da ARPA demonstram o sistema de interligação entre 40 computadores situados em localizações diferentes. O encontro serviu para estimular pesquisas adicionais nas comunidades científicas ocidentais, favorecendo o aparecimento de outras redes. Ao mesmo tempo, os investigadores da ARPA refinavam o sistema e aumentavam as suas capacidades. A tecnologia de rede irá, conseqüentemente, melhorar com a criação de protocolos que desenvolve uma linguagem comum no intuito de permitir às várias redes comunicarem entre elas. O desenvolvimento do TCP/IP (*Transmission Control Protocol / Internet Protocol*) foi crucial para o desenvolvimento da rede internet uma vez que com esta cada rede seria capaz de funcionar de forma autónoma, de desenvolver as suas próprias aplicações sem entraves e sem modificações internas. Em 1990, a ARPANET é desmantelada, deixando lugar a uma nova rede: a internet. É nesta altura que a criação de *sites* se difunde com a emergência do HTTP (*HyperText Transfer Protocol*) - protocolo de padronização da comunicação entre clientes e servidores da Web -, cujo uso levou ao estabelecimento de uma rede virtual de hipertexto, a *World Wide Web* (WWW). Este protocolo permite através da linguagem HTML (*HyperText Markup Language*) produzir páginas na Web.

¹⁷⁶ MACEDO, Cátia Filipa & SOUSA, Bruno Miguel (2019: 714).

Concretizadas e reunidas todas estas inovações, o ciberespaço surge à sociedade civil em geral, penetrando nos mais diversos espaços. O advento desta tecnologia revoluciona os hábitos comunicacionais e informativos, convertendo-se numa ferramenta imprescindível, pois “hoje é quase impossível pensar num mundo sem a sua presença, mesmo que boa parte dos seus utilizadores viveram sua infância, adolescência e juventude sem usá-la”¹⁷⁷.

A este propósito, a *We Are Social* (Reino Unido) e a *Hootsuite* (USA) - duas grandes agências de marketing digital - publicaram em janeiro de 2024 o último “*Digital 2024 - Global Overview Report*”¹⁷⁸. O relatório - um dos mais considerados da área - apresenta uma avaliação global sobre o consumo da internet no mundo. Sobressai da análise que a atividade digital continua a crescer em 2024. De facto, segundo este estudo, a internet é atualmente usada por perto de 5,35 mil milhões de pessoas em todo o mundo (66% da população global), sendo que o número de pessoas que não usa a internet baixou a fasquia dos 3 mil milhões (Gráfico 1). Em Portugal, a adesão é ainda mais expressiva já que 8,84 milhões de pessoas é utilizadora de internet, ou seja, 86,4% da população (Gráfico 2).

Gráfico 1 - Taxa de penetração da internet no mundo destes últimos 30 anos

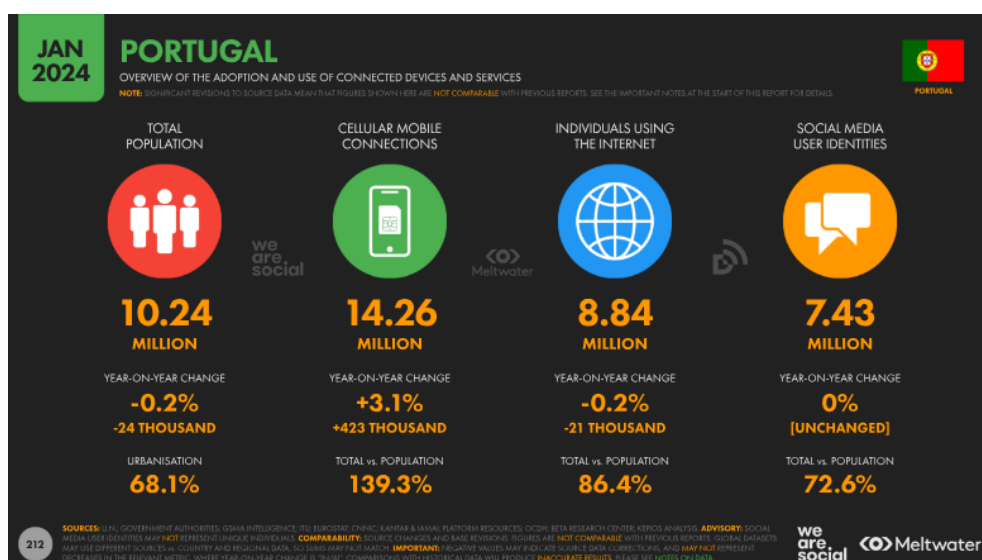


Fonte: Relatório “Digital 2024 – Global Overview Report” p. 32 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

¹⁷⁷ HENRIQUES, Rosali (2004a: 43).

¹⁷⁸ MIGLIANI, Ricardo (2024).

Gráfico 2 - Taxa de adoção da internet e rede móvel em Portugal (janeiro/2024)



Fonte: “Relatório Digital 2024: Country Headlines Report” p. 212 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

Além do número de utilizadores ter aumentado nesta última década, importa ainda salientar que o tempo despendido na internet também tem vindo a ampliar. Os dados de janeiro de 2024 indicam que cada internauta passa, em média, quase 6h40m online por dia, ou seja, cerca de 40% do tempo que passa acordado¹⁷⁹. Resultante deste aumento de tempo despendido na rede é, incontestavelmente, a intensa penetração dos telemóveis na sociedade contemporânea. Reitera-se, assim, que a sociedade contemporânea está progressivamente vinculada às tecnologias digitais e que dois dos maiores expoentes tecnológicos desta viragem da Era Digital - promotores do crescimento das TIC - são a internet e os telemóveis, tecnologias essenciais no percurso da computação ubíqua e da digitalização.¹⁸⁰ Mais, impera salientar que hoje o acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação, incluindo a Web, são reconhecidas como um direito humano básico - de acordo com o artigo 9º, alínea g) da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência¹⁸¹, posteriormente aprovada em Resolução da Assembleia da República em 2009¹⁸² - e que essa acessibilidade harmoniza um maior

¹⁷⁹ Relatório “Digital 2024 – Global Overview Report” p. 28 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

¹⁸⁰ GONÇALVES, Marina (2019: 2).

¹⁸¹ NOVA IORQUE. Organização das Nações Unidas (ONU/UN). *Direitos das Pessoas com Deficiência*. Convenção de 13/12/2006.

¹⁸² PORTUGAL. Assembleia da República. *Diário da República I*. Em linha. Lei n.º 146/2009 de 30/07/2009. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-assembly-republica/56-2009-493187>. [consult. 17/08/2024].

acesso universal a igualdade de oportunidade às pessoas com necessidades especiais.¹⁸³

Desta forma, a internet ultrapassou o estatuto de mera ferramenta de trabalho ou entretenimento, tornando-se um elemento fundamental na constituição dos alicerces de uma nova economia, de uma nova cultura e de uma nova sociedade.¹⁸⁴ Neste contexto, criou uma vasta gama de recursos de comunicação que facilitam a interação e promovem o desenvolvimento da relação entre entidades e os seus públicos, através de plataformas interativas e colaborativas¹⁸⁵. Dessa forma, e como qualquer outra instituição, os museus não podiam ficar indiferentes a esta reestruturação globalizante da sociedade. Como tal, as instituições museológicas também se estrearam nas referências patrimoniais digitais, abrindo asas para um vasto leque de oportunidades comunicacionais. Estas alterações transformaram definitivamente as práticas da instituição museológica, conferindo-lhe um novo poder de comunicação. Assim, ao longo das últimas décadas, os museus têm vindo a explorar diversos serviços através da internet, reconhecendo-a como um valioso canal de comunicação com os seus públicos e uma oportunidade para aumentar a visibilidade e o apelo do museu, com o objetivo de atrair mais visitantes, tanto presencialmente como virtualmente.¹⁸⁶

Uma das primeiras formas de comunicação digital que se destacou nesse contexto foi o correio eletrónico ou e-mail. Este recurso, que rapidamente se intrometeu na atmosfera museológica, permite compor, enviar e receber mensagens de conteúdo diversificado - uma vez que possibilita a anexação de qualquer tipo de arquivos como texto, sons, imagens, vídeos - isto, através de sistemas eletrónicos de comunicação. Com a propagação da internet, o *e-mail* tornou-se uma forma prática, rápida, barata e ecológica de comunicar. Para além de comunicarem com os seus utilizadores, os museus aproveitam este recurso eletrónico para dar a conhecer as suas programações e os seus serviços a um maior número de potenciais interessados. Para tal, as instituições museológicas divulgam frequentemente *Boletins Informativos* ou *Newsletters* através de mensagens enviadas para endereços associados a uma *mailing*

¹⁸³ MACEDO, Cátia Filipa & SOUSA, Bruno Miguel (2019: 714).

¹⁸⁴ CABRAL, Clara (2003).

¹⁸⁵ FERNANDEZ-LORES, Susana *et al.* (2022); SILVA, Elisabete; ESTEVES, Elsa e MORAIS, Elisabete Paulo (2024:222).

¹⁸⁶ SILVA, Elisabete; ESTEVES, Elsa e MORAIS, Elisabete Paulo (2024:222).

list. A circulação frequente deste tipo de *e-mails* permite aos subscritores manterem-se a par dos acontecimentos e novidades associados a uma temática de interesse comum. Por outro lado, esta abrangência alarga-se ainda mais com a incrementação de listas de discussão cujos membros podem postar os seus próprios *itens* aos outros cadastrados da lista. Um exemplo de referência num passado recente, em 2010, é o grupo de discussão *Museum*, sediado no Centro de Informática da Universidade de Coimbra e moderado pelo Doutor José d’Encarnação. Esta lista

reflete a imensa atividade museológica que se está a desenvolver no País [...] sendo que a quase totalidade dos museus faz questão de aí a publicitar, o que representa, sem dúvida, enorme fonte de enriquecimento mútuo, e porquanto as experiências e as iniciativas de uns são inspiração e incentivo para outros.¹⁸⁷

É, portanto, propósito neste subcapítulo examinar, caraterizar e descrever algumas das práticas museológicas que emergiram para um novo paradigma de comunicação.

2.1.1.1. *Websites e Museus Virtuais*

Perante a projeção da internet na nova esfera pública enquanto meio de comunicação, informação e mecanismo de trabalho e entretenimento, os agentes culturais - nomeadamente os museus – começaram a adotar esta nova conjuntura digital, que representa uma extensão natural dos meios disponíveis, para alcançar os seus objetivos. Aliás, Maxwell L. Anderson, antigo diretor do *Dallas Museum of Art* (2012-2015), reconhece nesta ferramenta um aliado poderoso que, por um lado, enriquece a experiência do visitante e, por outro, permite ao museu alcançar novos públicos: “car nous atteindrons des publics qui jusqu’à présent considéraient les musées comme des forteresses obscures ou intimidantes”¹⁸⁸. François René Martin, investigador na Universidade March Bloch de Strasbourg (França), acrescenta ainda que a internet tem a potencialidade de ampliar “l’espace de réception des œuvres”¹⁸⁹ e de

¹⁸⁷ Ao apresentar a lista *museum* aos subscritores, o Doutor José d’Encarnação publicou uma “espécie de Estatuto Editorial”. 2006. Disponível em: <http://ml.ci.uc.pt/mhonarchive/museum/msg00012.html> [Consult. 10/10/2016]

¹⁸⁸ ANDERSON, Maxwell citado por BEN SASSI, Mériam (2008: 75).

¹⁸⁹ MARTIM, François citado por BEN SASSI, Mériam (2008: 75).

influenciar a fruição das obras. Este pressuposto vai ao encontro das reflexões de Thierry Lefrançois, conservador responsável dos museus de arte e de história de la Rochelle (França), quando afirma, numa entrevista à *Gazette des communes, des départements et des régions* em 2001:

quand je vois des visiteurs entrer au musée en cherchant d’emblée des œuvres qu’ils ont repéré sur notre *site web*, je me dis que cela les a aidés à préparer leur visite, tout en attisant leur curiosité¹⁹⁰.

A criação de Websites surge assim como uma excelente estratégia de mediação, diligenciada para tornar-se acessível a um vasto público, oportunamente induzida para fomentar o diálogo entre o singular e o coletivo. Mediadores do museu e do público, os Websites procuram, à imagem dos guias de visita em formato de papel, criar ligações entre os distintos intervenientes¹⁹¹. Esta mediação é assumida pela primeira vez nos Estados Unidos em 1997 num artigo, *The Web and the unassailable voice*¹⁹², de Peter Walsh que reconhece a importância da assimilação por parte do museu desta ferramenta, mediante, obviamente, de uma cautelosa integridade cultural. Para Walsh, a internet no museu surge como uma excelente opção para que as instituições museológicas rompam definitivamente com a sua tradicional “authoritative voice”¹⁹³ que lhes aufere um aspeto “monolithic”¹⁹⁴ pelas suas constantes negações em “which hides the very complex processes which occur in museums in the act of collecting, cataloguing and developing exhibitions”¹⁹⁵.

A popularidade alcançada e o aumento do número de *sites* museológicos conduziram Maria Piacente em 1996, citada pelas investigadoras da Universidade de Toronto, Lynne Thearther e Kelly Willhem¹⁹⁶, a caracterizar os padrões das páginas de museu não só pelas suas especificidades, mas sobretudo pelas fases evolutivas por que têm passado os *sites* ao longo dos tempos.

Maria Piacente assinala os *folhetos eletrónicos* como os primeiros protótipos de Websites museológicos cujo pressuposto se resume na duplicação do espaço físico, sem

¹⁹⁰ LEFRANÇOIS, Thierry (2002: 40).

¹⁹¹ BEN SASSI, Mériam (2008: 76).

¹⁹² WALSH, Peter. *Cit. por.* WITCOMB, Andrea (2002: 120).

¹⁹³ WALSH, Peter. *Cit. por.* WITCOMB, Andrea (2002: 120).

¹⁹⁴ WALSH, Peter citado por WITCOMB, Andrea (2002:120).

¹⁹⁵ WALSH, Peter citado por WITCOMB, Andrea (2002:120).

¹⁹⁶ THEARTHER, Lynne & WILLHEM, Kelly (1999).

preocupações em explorar os recursos mais complexos dos sistemas de hipermédias, nem mesmo proporcionar uma linguagem hipertextual bem elaborada. Simples ferramenta de *marketing*, análoga ao folheto, este tipo de página tem como principal objetivo apresentar visualmente o museu através da disponibilização de informações básicas que facilitam a visita presencial (história do museu e das suas coleções, horários de funcionamento, localização, acessos, corpo técnico, serviços e atividades preconizadas, etc.).

As ilações conjecturadas na investigação de Mériam Ben Sassi, *Le musée à l'ère de l'Internet*, apontam ainda na presença, nas primeiras versões de *sites* de museu, de um *design* gráfico muito próximo das edições em formato papel. A este desígnio Flor Carla¹⁹⁷ acrescenta que a navegabilidade dos *folhetos eletrónicos* também se aproximava das publicações impressas, ou seja, de um modo geral, suscitavam pouca interatividade, acabando por depor contra a própria instituição museológica. Talvez por isso, Pierre Lévy¹⁹⁸ protestava em 1999 a promiscuidade das instituições museológicas no ciberespaço, referindo-se a estes folhetos como catálogos medíocres.

Posteriormente, os museus vão introduzir as ferramentas *multimédias* nos seus *sites*, e iniciar o processo de exploração das potencialidades interativas da Web. Esta convergência ajusta as missões das entidades culturais com as necessidades dos seus visitantes, promovendo, inovação e interação educativa. A nova faceta educacional dos Websites materializa, assim, com maior ou menor intensidade, arquiteturas de ação com as coleções e com os espaços museológicos, que se expressam - por exemplo - através de “visitas virtuais”.¹⁹⁹ Esta segunda categoria, *museu no mundo virtual*, caracteriza-se por ser uma projeção do museu físico na virtualidade, onde, por vezes, são exibidos exposições temporárias e/ou itinerantes já encerradas, utilizando esta ferramenta como uma reserva técnica, ou ainda de possibilitar a venda *on-line* de produtos ligados ao museu. No entanto, e como alega Paolo Galluzi num colóquio no Musée du Louvre, em 1998, “le musée virtuel qui semble s'imposer, n'est autre qu'un clone numérique du musée réel, duquel il a hérité l'ensemble des contraentes”²⁰⁰. Efetivamente, os novos meios de mediação perpetuam uma comunicação unilateral: “le

¹⁹⁷ FLOR, Carla (2009: 28).

¹⁹⁸ LEVY, Pierre (1999).

¹⁹⁹ BARBIERI *et al.* (2017: 101).

²⁰⁰ GALLUZZI, Paolo (2000). *Cit. por.* AUBIN, Laetitia (2010: 34).

musée reste l'unique distributeur de contenu"²⁰¹, numa derradeira tentativa de "contrôler étroitement et de limiter ces échanges, tenant ainsi les publics à distance"²⁰².

Todavia, a invasão da Web 2.0 altera definitivamente este esquema e, finalmente, a partir de 2007, os museus reinventam as suas práticas de comunicação. Nasce, assim, uma terceira categoria de Websites, os chamados *museus verdadeiramente interativos*, os quais podem ter ou não alguma relação com o museu físico, mas em todos os casos são acrescentados elementos de interatividade que convidam o visitante a interagir. Para Henriques²⁰³, o que torna o museu interativo é a forma como se interage com o público. A interatividade é a "alma deste tipo de site"²⁰⁴ que permite ao público interagir *com* e *na* instituição museológica²⁰⁵, porém sem perder as suas características essenciais. Portanto, os objetivos do *site* de museu não são necessariamente diferentes da entidade física, mas são caracterizáveis por pretenderem ser um complemento.

Para Jean-Thibaut Couvreur - responsável de desenvolvimento da ExporVisit - les sites web peuvent apparaître comme le premier niveau de la présence en ligne des musées et, plus généralement, comme le marqueur de leur degré de maturité sur les questions numériques²⁰⁶.

De facto, os Websites museológicos, independentemente da sua versão, surgem como uma valiosa ferramenta de comunicação externa extraordinariamente eficiente no que diz respeito à difusão de conteúdos e serviços e venda dos mesmos²⁰⁷, deixando definitivamente a condicionante "espaço" de ser um problema redutor. Esta extensão axiomática do espaço físico corresponde incontestavelmente a um tipo de consumo cultural com alguma notoriedade na nossa sociedade contemporânea. Estudos recentes indicam que são vários os perfis dos visitantes das páginas Web museológicas - público em geral, professores, investigadores, estudantes - e que, evidentemente, os objetivos

²⁰¹ AUBIN, Laetitia (2010: 33).

²⁰² CRENN, Gâelle & VIDAL, Geneviève (2007).

²⁰³ HENRIQUES, Rosali (2004).

²⁰⁴ HENRIQUES, Rosali (2004: 7).

²⁰⁵ Esta interação não se traduz apenas no facultar informações com alguma rapidez ou no realizar uma visita virtual personalizada, porém também permite que o utilizador deixe o seu contributo, quer através de mensagem via e-mail, quer pela sua participação em fóruns de discussão [BEARMAN, David & TRANT, Jennifer (1999)].

²⁰⁶ COUVREUR, Jean-Thibaut (2019 5).

²⁰⁷ SILVA, Beatriz Tavares da (2022:19).

de consulta são também variados²⁰⁸, embora se confirma que a principal razão pela qual a maioria das pessoas visita os Websites é para planear a sua deslocação às instalações do museu²⁰⁹. Outro fator motivacional frequentemente salientado pelos utilizadores é o da consulta das programações culturais das entidades.²¹⁰

O conceito de museu virtual tem igualmente atraído a atenção de vários teóricos da área e, em consequência, tem vindo a sofrer mutações. Para o francês Bernard Deloche²¹¹, o museu virtual é uma nova conceção do património, apresentada de forma virtual. Partindo deste conceito, Rosali Henriques, define o museu virtual como um “espaço virtual de mediação e de relação do património com os utilizadores. É um museu paralelo e complementar que privilegia a comunicação como forma de envolver e dar a conhecer determinado património”²¹². Portanto, ao contrário dos *sites* anteriormente referidos, e antigamente denominados por “cibermuseus”²¹³, por Deloche, que apenas são extensões do museu físico, os museus virtuais, são aqueles que têm as suas ações museológicas, ou parte delas, trabalhadas num espaço virtual. Rosali Henriques ainda vai mais longe ao dividir os museus virtuais em duas configurações: os museus virtuais de determinado museu físico, ou seja, podem ser uma outra dimensão do museu físico e os museus estritamente virtuais. Neste caso, a existência de um museu virtual não pressupõe a existência de um espaço físico, pois o que torna virtual é a forma como são desenvolvidas as ações museológicas, ou seja, elas são efetuadas no espaço virtual e não no espaço físico. O museu virtual, essencialmente virtual, não abre as portas para o atendimento ao público no seu espaço físico. No primeiro caso, os museus virtuais são complementos do museu físico, pois podem trabalhar as suas ações museológicas em duas vertentes. Nesta conjuntura, o processo museológico é muito enriquecedor, pois o público terá duas abordagens distintas de um mesmo património: uma abordagem presencial e uma remota. No segundo caso, as ações museológicas são efetuadas na sua maioria, no seu espaço virtual, ou seja, não é um museu a ser visitado

²⁰⁸ TEIXEIRA, Maria Leonor (2020: 55)

²⁰⁹ NOBRE, João Carlos, & MORAIS, Elisabete (2021); TEIXEIRA, Maria Leonor (2020: 54).

²¹⁰ COUVREUR, Jean-Thibaut (2019 :5).

²¹¹ DELOCHE, Bernard (1999).

²¹² HENRIQUES, Rosali (2004:11).

²¹³ Bernard Deloche distingue o museu virtual do cibermuseu. Para ele, o museu virtual, é um museu paralelo, aberto às novas sensações. Enquanto que os sites dos museus, para ele, cibermuseus, são espaços que modificam ou complementam o museu físico. [DELOCHE, Bernard (1999)].

pelo público no seu ambiente físico. Isto, no entanto, não invalida algumas ações museológicas fora do seu espaço virtual, mas a essência das suas atividades museológicas concentra-se no seu campo virtual.

Em alguns casos, os projetos transcendem ainda mais esta última postura ao adicionar a componente multi-institucional, sendo exemplo o programa “Museus e Milénio”. Neste caso, o Museu da Civilização do Québec (Canadá) desafiou em 2000 algumas instituições museológicas espalhadas pelo mundo para criarem conteúdos e exporem parte dos seus acervos referentes ao século XX. Deste estímulo emergiu uma exposição virtual com conteúdos culturais e patrimoniais que doze entidades museológicas internacionais congregaram para alcançarem um fim comum. O projeto pretendia que cada instituição museológica transmitisse a sua visão sobre questões existenciais relativas à Humanidade, tais como: a transmissão de valores, as dificuldades de envelhecer, a transgressão de estereótipos, as manifestações de mestiçagem, a sobrevivência do planeta, entre outras. Este tipo de cooperação, ainda que rara, permite aos museus usar a internet no seu melhor, criando laços virtuais inter-institucionais²¹⁴.

Um pouco mais tarde, em fevereiro de 2011, foi implementado pela *Google Cultural Institute* em colaboração com várias entidades museológicas dispersas pelo mundo: o “*Google Arts & Culture*” (GAC)²¹⁵ (anteriormente designado por *Google Art Project*), um projeto arrojado com objetivos que ultrapassam a instigação anteriormente descrita. Para gáudio de muitos aficionados de arte, este projeto dedica-se à digitalização e a divulgação do património artístico global, através de parcerias com várias entidades culturais²¹⁶. Desde a sua criação, o projeto tem vindo a implementar tecnologias de captura de imagens em alta resolução de obras de arte, mas também, de museus, galerias, fundações e associações - alguns de grande renome mundial, como o Hermitage em São Petersburgo ou o Musée d'Orsay em Paris – espalhados pelo mundo. Para tal, o “*Google Arts & Culture*” utiliza tecnologia como o “*gigapixel photo capturing technology*” que captura imagens com mais de um bilhão de *pixels* para permitir excelentes visualizações microscópicas das obras. Verdadeira revolução na história do numérico na Web, o projeto propõe com este recurso uma aproximação intrusiva às

²¹⁴ HENRIQUES, Rosali (2004: 4).

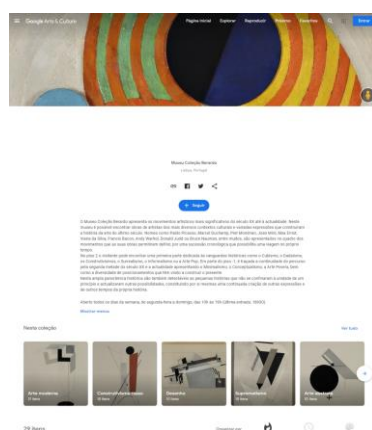
²¹⁵ *Google Arts & Culture*. Em linha. Google Arts & Culture. [s. d.]. Disponível em: <https://artsandculture.google.com/> [consult. 18/08/2024].

²¹⁶ ALVES, Artur de Matos (2022: 53).

obras de arte, proporcionando uma visão *quasi* científica. Neste momento, o projeto reúne perto de 6 milhões de obras de arte²¹⁷, que se estendem desde a “arte antiga à contemporânea, da pintura à cerâmica, da Índia e China ao Irão e Portugal”²¹⁸. Os produtos desta parceria são ainda agrupados numa visita virtual, seguindo modelos de curadoria bem estabelecidos - artistas ou tendências artísticas, exposições educacionais ou lúdicas²¹⁹. Para pôr em prática o seu conceito a GAC tem recorrido a aplicações tais como “*Street View*” e “*Picasa*” de modo a permitir aos cibernautas interessados navegar em formato panorâmico (360 graus) nas galerias das entidades culturais parceiras. A GAC é também ativa na criação de novos produtos e aplicações a partir das coleções digitais. Assim, é ainda possível construir a sua própria galeria de arte ou, mais recentemente, modificar as próprias fotos na aplicação - “à la manière de” - ao estilo artístico de pintores famosos.

A nível nacional, o Museu Coleção Berardo - Arte Moderna e Contemporânea (Fig. 3), em Lisboa, foi a primeira entidade cultural presente na plataforma²²⁰, tendo concedido aos cibernautas uma introspeção minuciosa de algumas unidades artísticas da sua coleção, de entre as quais, as obras de Amadeo de Souza Cardoso, Joaquim Torres-García, Lazar El Lissitzky e de Robert Delaunay.

Figura 3- Museu Coleção de Berardo no Google Arts & Culture



Fonte: <https://artsandculture.google.com/partner/museu-colecao-berardo> [Consult. 20/11/2022]

²¹⁷ AZIMI, Roxana (2020).

²¹⁸ CARVALHO, Cláudia (2013).

²¹⁹ DE MATOS ALVES, Artur Jorge (2022:53).

²²⁰ Atualmente, a plataforma conta com cinquenta e três entidades culturais portuguesas, incluindo museus, fundações e outras organizações.

Este dispositivo, como alude Gilles Godiveau²²¹, favorece uma estratégia de mediação posicionada em dois eixos fundamentais:

- *Eixo relacional*, traduzível por uma efetiva produção de interação entre vários grupos de pessoas que partilham em redes sociais (Facebook, X, Google+, ...) ou por *e-mail* as suas experiências. O “Google Arts & Culture” permite ainda que os utilizadores criem as suas próprias contas no intuito de constituírem as suas próprias coleções, possibilitando, também, a descoberta e a partilha de galerias criadas por outros cibernautas. Este ambiente participativo propicia assim a criação de uma “identidade”, que associadamente, se pode integrar numa “comunidade” construída a partir do real, porém integralmente virtual.

- *Eixo institucional*, uma vez que promove a parceria de várias estruturas culturais no qual são firmados alguns padrões (descrição sumária das instituições). O projeto induz, em pormenor, várias formas de mediação, de entre as quais: educacional, documental e científica, bem como, uma forte dimensão de puro deleite de grandes obras de arte dispersas pelo mundo e, no entanto, reunidas num só lugar. Esta transcrição de um verdadeiro espaço físico para a media virtual sugere concertar o digital e a visita ao espaço museológico. Esta abordagem inédita permite aos utilizadores serem atores da sua própria visita, personalizando os seus percursos mediante um simples “clique”.

Se o projeto “Google Arts & Culture” é, por vezes, apontado como uma ameaça para o domínio público²²², ele é, todavia, sobretudo, descrita positivamente pela potencialidade da tecnologia aplicada e pela globalização da audiência e da criação de um vetor de visibilidade turística para coleções fora dos grandes centros culturais²²³. Esta venturosa experiência abre indubitavelmente novos horizontes, sugerindo à comunidade museológica um novo olhar sobre a digitalização da cultura e à sociedade, abrindo o acesso ao consumo e a fruição universal do património cultural. O museu é um lugar de mediação, nomeadamente digital, e plataformas como a “Google Arts & Culture”, têm um valor significativo para as entidades culturais que procuram fundos,

²²¹ GODIVEAU, Gilles (2012: 3).

²²² DE MATOS ALVES, Artur Jorge (2022: 61); DEMOULIAN, Alicia (2020); OUELLET, Camille (2020).

²²³ DE MATOS ALVES, Artur Jorge (2022: 53).

recursos e experiência para atualizar a sua abordagem de mediação.²²⁴ Contudo, tal criatividade tecnológica jamais deverá substituir a experiência social de uma visita ao espaço museológico, devendo apenas pretender ser um “respeitoso complemento”. Com efeito, esta mediação virtual não é comparável à experiência multissensorial sentida pelos visitantes durante o seu percurso nos meandros do espaço cultural²²⁵, pois “l’émotion provoquée par une visite traditionnelle est irremplaçable”²²⁶. Nesta perspetiva, o museu virtual consegue ser tanto ou mais eficaz quanto o museu físico, mas jamais o substituirá, pois ele é somente o “fantasma de uma experiência”²²⁷. Crê-se, contudo, que o desfecho da navegação virtual tem fortes potencialidades para culminar em visitas físicas aos espaços culturais.

2.1.1.2. Desafios da inovação digital e acessibilidade

Ainda recentemente, a OBI.MEDIA - Observatório de Inovação dos Media, na sequência da realização de um estudo sobre a prática da Inovação Digital nos Museus Portugueses²²⁸, apresentou os resultados de uma análise preliminar sobre as plataformas, os formatos e as narrativas que dão expressão ao atual cenário dos museus nacionais. A amostragem de pesquisa para este estudo considerou os 17 museus nacionais geridos pela Direção-Geral do Património Cultural. Entre as observações do estudo sobressai o facto de nem todos os museus da DGPC serem detentores de Websites: Museu Nacional Frei Manuel do Cenáculo, Museu Monográfico de Conímbriga²²⁹ e Casa-Museu Dr. Anastácio Gonçalves não possuem página Web. Dos museus detentores de Website, evidencia-se que a tecnologia aplicada é ultrapassada, o *design* pouco dinâmico e apelativo. Esta situação deve-se, em grande parte, à escassez de profissionais qualificados nas equipas dos museus. Por outro lado, e apesar dos Websites serem uma das portas de entrada às instituições museológicas e respetivos projetos, o relatório aponta ainda que apenas 4 museus apostam na comunicação

²²⁴ *Ibid.*, p. 65.

²²⁵ DEMOULIAN, Alicia (2020).

²²⁶ TERRISSE, Marc (2013:25).

²²⁷ DE MATOS ALVES, Artur Jorge (2022: 62).

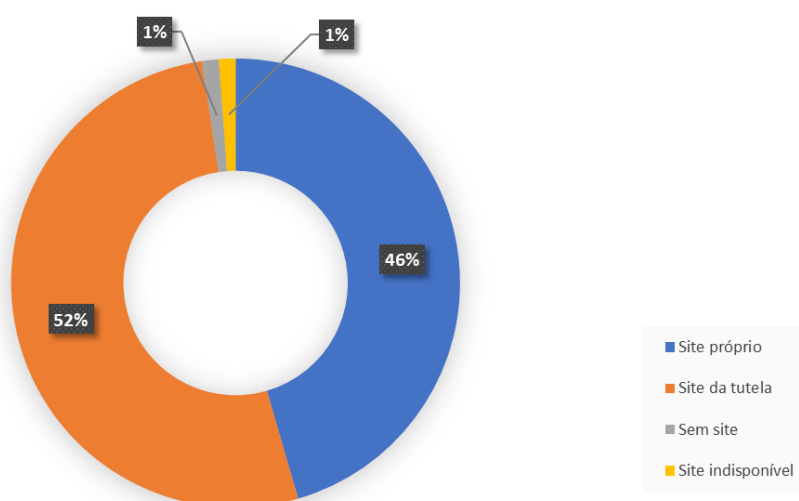
²²⁸ SANTOS-SILVA *et al.* (2021).

²²⁹ Atualmente, o Museu de Conímbriga já é detentor de uma *website* que fundamentalmente funciona como um guia de visita para os utilizadores [Cf.: *Home / CATÁLOGO / MUSEU*. Em linha. CATÁLOGO. [s. d.]. Disponível em: <http://www.conimbriga.pt/guias/>. [consult. 18/08/2024]].

direcionada a um leque mais amplo de públicos, entre eles, os grupos com necessidades especiais.

Se ampliamos o panorama do estudo aos museus da Rede Portuguesa de Museus (RPM) - pelo amplo universo de análise que representa (167 museus), pela vasta distribuição territorial que veicula e pela riqueza da diversidade tutelar que compõe os museus da rede - 52% destes museus, em 2022, são desprovidos de um Website próprio (Gráfico 3). De facto, uma percentagem significativa de entidades museológicas são somente “*janelas*” de outras páginas internet, normalmente das suas tutelas. O caso de vincular uma entidade cultural ao *site* de uma direção geral ou regional, de uma autarquia ou de uma fundação é relativamente comum. Em alguns raros casos, o site é “*partilhado*” (caso das fundações ou dos museus polinucleados). Com esta centralização, ou falta de autonomia digital, as entidades museológicas correm o risco de verem as suas identidades diluídas, de serem divulgadas informações erróneas por falta de atualização, e/ou de serem incapazes de medir o desempenho da sua própria presença online. No fundo, essa ausência de autonomia gerada por esta economia de escala impede a incrementação de uma estratégia de comunicação e mediação consistente e de valor universal, provocada por uma privação do acesso à administração dos seus próprios conteúdos.

Gráfico 3- Distribuição dos museus da RPM quanto à presença de Website em 2022.



Fonte: Elaboração própria. Cf. Apêndice 1 com a tabela dos dados.

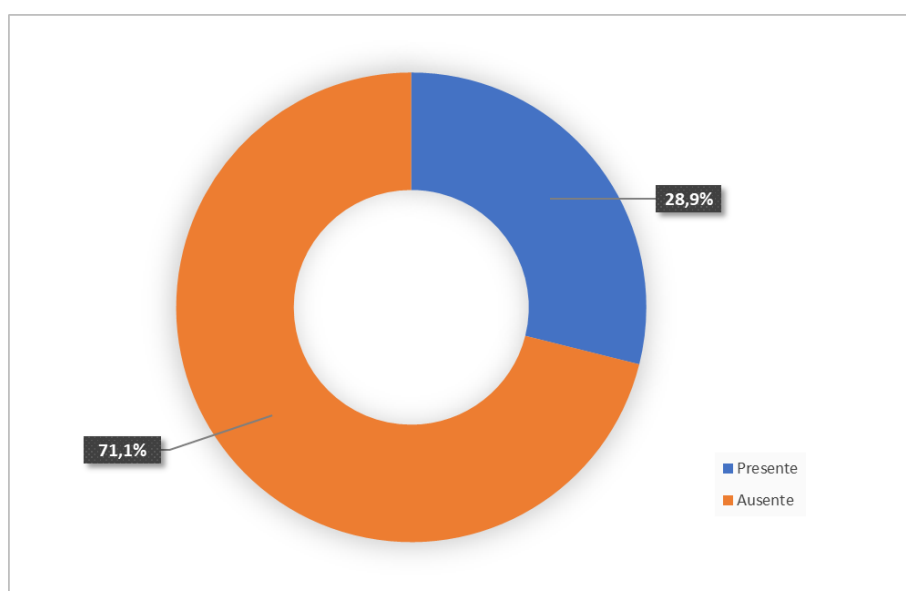
Centrando o estudo na ótica da acessibilidade e inclusão, e ainda dentro do espectro dos museus integrados na RPM - vislumbra-se que apenas uma pequena percentagem de entidades reúnem as condições necessárias para que os seus Websites sejam acessíveis a um público tão vasto quanto possível. Efetivamente, a observação da amostra indica que são poucos os portais museológicos que cumprem as Diretrizes de Acessibilidade aos Conteúdos da Web (Gráfico 4) e que, como tal, são poucos a ostentar o “Selo de Usabilidade e Acessibilidade Eletrónico”²³⁰ (Fig. 4).

Figura 4- Símbolo de usabilidade e acessibilidade eletrónico



Fonte: Unidade Acesso (2017).

Gráfico 4- Classificação dos Websites dos museus da RPM mediante relação com o selo de acessibilidade eletrónico, independentemente do nível de acessibilidade



Fonte: Elaboração Própria. (Cf. Apêndice 1 com a tabela dos dados).

²³⁰ O Selo de Usabilidade e Acessibilidade é atribuído pela Agência para a Modernização Administrativa em colaboração com o Instituto Nacional para a Reabilitação aos melhores exemplos de boas práticas em *websites* e aplicações móveis.

As Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da Web (WCAG, do inglês *Web Content Accessibility Guidelines*) é, como seu nome indica, um documento que estipula os padrões de acessibilidade digital que devem ser seguidos pelas páginas Web. Embora muitos países estejam a desenvolver as suas próprias recomendações ou padrões para acessibilidade Web, o consórcio W3C (*World Wide Web Consortium*) é o padrão internacional mais adotado da acessibilidade Web. A acessibilidade envolve uma ampla gama de deficiências, incluindo discurso, visual, auditivo, físico, cognitivo, linguagem, aprendizagem e deficiências neurológicas. No fundo, as WCAG têm por requisitos tornar os conteúdos: (i) mais perceptíveis, toda a informação e *interfaces* devem ser legíveis e perceptíveis aos utilizadores; (ii) mais acessíveis, os *interfaces* e a navegação devem ser operáveis, independentemente do perfil do utilizador e dos dispositivos de navegação utilizados; (iii) mais compreensíveis, toda a informação deve ser de fácil compreensão; (iv) mais robustos, o conteúdo deve estar suficientemente consolidado para conseguir ser interpretado por uma ampla variedade de utilizadores, incluindo tecnologias assistivas; (v) e conforme, assegurar a conformidade dos *sites* com o WCAG 2.1.

A análise mais aprofundada dos dados recolhidos dos museus (Apêndice 1) que compõem a RPM, permite perceber que as entidades museológicas cujas tutelas são da administração central (DGPC) demonstram um maior empenho em tornar os seus sítios Web acessíveis. A opção de responder como um serviço público integrado, transversal a todos os setores de atividade das instituições, tem encaminhado a DGPC na efetivação de recursos cada vez mais acessíveis a um maior número de visitantes, independentemente da sua condição social, cultural, económica ou do seu estado de saúde (deficiência ou incapacidade). Contudo, pelo facto das diretrizes de acessibilidade abrangerem uma tão extensa diversidade de condições - sendo evidentemente difícil conseguir satisfazer às necessidades de todas as pessoas (com tipos, graus e combinações de incapacidades distintas) -²³¹ a DGPC, não garante que os *sites* sejam

²³¹ Para que uma página *web* esteja em conformidade com as WCAG 2.1, é necessário que satisfaça todos os critérios de sucesso do nível de conformidade pretendido. No Nível A (o mínimo), todos os critérios de Nível A devem ser cumpridos ou uma versão alternativa equivalente deve estar disponível. No Nível AA, a página deve cumprir tanto os critérios de Nível A como de Nível AA. Para o Nível AAA, a página tem de satisfazer os critérios dos três níveis, A, AA e AAA, ou oferecer uma versão alternativa que respeite o Nível AAA. [Cf. *Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG) 2.1*. Em linha. Página Inicial -

avaliados a 100%, assumindo, todavia, empenho e esforço para um melhoramento contínuo²³².

Estas premissas enquadram-se num conjunto documentos de foro legislativo internacional e nacional, onde as instituições públicas se comprometem em tomar medidas adequadas para assegurar às pessoas com deficiência o acesso, em condições de igualdade com os demais cidadãos, às tecnologias e aos sistemas da informação e comunicação, e a desenvolver, promulgar e acompanhar a aplicação de normas e orientações mínimas para a acessibilidade das instalações e dos serviços abertos ao público ou de uso público, bem como em promover o acesso das pessoas com deficiência as novas tecnologias e sistemas de informação e comunicação, incluindo a Internet. Perante tal posicionamento, o Programa do XXI Governo Constitucional assume:

(...) como prioridades a melhoria do relacionamento dos cidadãos com a Administração Pública e a construção de uma sociedade mais igual, como imperativo ético, jurídico e constitucional, nomeadamente através da valorização da responsabilidade social e da ética empresarial, promovendo a diversidade e a não discriminação como fatores de competitividade, inovação e desenvolvimento. Considerando que a evolução para uma sociedade digital oferece aos utilizadores novas formas de acederem à informação e aos serviços, importa adotar as medidas necessárias para tornar os sítios web e as aplicações móveis mais acessíveis a todos, incluindo às pessoas com limitações funcionais graves, sensoriais, cognitivas ou de carácter físico, para as quais a informação digital se apresenta como uma possibilidade privilegiada de acesso (...).²³³

Ainda assim, e apesar da obrigatoriedade da aplicação da Lei por parte de todas as entidades do setor público, são numerosas as instituições museológicas - cujas tutelas pertencem à administração pública (Regiões Autónomas, Institutos públicos,

acessibilidade.gov.pt. [s. d.]. Disponível em: <https://www.acessibilidade.gov.pt/wcag/>. [consult. 18/08/2024]].

²³² PEREIRA, Inês (2020: 28).

²³³ PORTUGAL. Presidência do Conselho de Ministros. *Diário da República* n.º 202/2018, *Série I* de 2018-10-19. Em linha. Decreto-Lei n.º 83/2018 de 27/09/2018. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/83-2018-116734769>. [consult. 18/08/2024].

Instituições de Ensino Superior, Fundações Públicas e Autarquias locais, por exemplo) - que se encontram em incumprimento desta obrigatoriedade. Manuel Pereira, Dirigente da Associação Valentin Haüy²³⁴, faz um exame crítico da contextualização factual desta deficiência, imputando a responsabilidade: (i) à falta de literacia informacional e à insuficiência motivacional dos decisores institucionais em reformularem ou criarem Websites acessíveis; (ii) a carência de capacitação dos profissionais do setor informático para dar respostas à implementação das Diretrizes de Acessibilidade Web. De facto, a “acessibilidade” raramente é facultada, mas deveria:

(...) à notre avis, (...) faire partie intégrante des enseignements dispensés pour les métiers du web et pour pouvoir être acteur dans ce secteur là, que l'on soit développeur, intégrateur, designer, contributeur à toute la filière.²³⁵

Manuel Pereira refere ainda que “L'accessibilité passe par le respect des bonnes pratiques liées au codage des sites Web et à leur design.”²³⁶. Por conseguinte, uma boa leitura e navegação dos *sites* passa por dar cumprimento aos padrões de acessibilidade da WCAG e sua a incumbência de escolhas estéticas e visuais conscientes. No fundo, trata-se de aplicar critérios de apresentação lógica, clara e com uma comunicação numa linguagem objetiva e simples.

De acordo com a *Plain Language Association International* (PLAIN), uma communication is in plain language if its wording, structure, and design are so clear that the intended audience can easily find what they need, understand what they find, and use that information.²³⁷.

Tal definição sinaliza que a linguagem clara não inclui apenas a comunicação escrita, mas também, a comunicação oral e gráfica. Para dar resposta aos objetivos, são

²³⁴ Association d'aide pour les personnes malvoyantes et aveugles / association Valentin Haüy. Em linha. Association d'aide pour les personnes malvoyantes et aveugles | association Valentin Haüy. [s. d.]. Disponível em: https://www.avh.asso.fr/fr?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw4a2BhD6ARIsALgH7DptODaUJ-Wou5YWXH6RolehaVlr_DtTu0FIDYVqbaAylOgSPFrChUkaAn2xEALw_wcB. [consult. 18/08/2024].

²³⁵ CHAVEROU, Éric (2022).

²³⁶ CHAVEROU, Éric (2022).

²³⁷ Plain Language - International Plain Language Federation. Em linha. International Plain Language Federation -. [s. d.]. Disponível em: <https://www.iplfederation.org/plain-language/>. [consult. 18/08/2024].

tomados em linha de contas vários parâmetros, tais como: (i) o estilo de escrita, privilegiando um tom positivo; a escolha de palavras, dando preferência a palavras mais conhecidas, com menos sílabas e mais concretas; (ii) o formato do texto, usando recursos que ajudam o leitor a navegar pela informação; (iii) a organização da informação de forma lógica e prática, para que o leitor encontre facilmente o que precisa; e (iv) as necessidades de informação do leitor. Trata-se, assim, de uma técnica de comunicação que procura tornar a informação acessível a um leque mais abrangente de pessoas possíveis, entre estas: pessoas que não dominam a língua utilizada (como emigrantes e migrantes); pessoas com deficiência ou com dificuldades de aprendizagem; pessoas com baixos níveis de literacia.²³⁸

É propósito destas orientações permitir não só o alcance de um número mais elevado de públicos – incluindo aqueles que já esperam mediação por esta via, designadamente as populações com necessidades especiais –, como também diversificar as suas proveniências sociais, educativas e etárias. De facto, disseminar informações sobre os museus, as suas coleções e os seus serviços culturais, beneficiará indubitavelmente todos, com ou sem necessidades especiais, isto porque o diálogo inter-relacional entre museus e públicos permitirá o aumento do poder da cultura, reduzindo a exclusão social.

A análise supracitada exprime ainda uma curiosa narrativa, pois é particularmente interessante examinar – sabendo que em Portugal, uma parte significativa do público frequentador de museus é estrangeiro²³⁹ - que apenas metade dos Websites do estudo contempla uma tradução manual da página (Cf. Apêndice 1). A língua estrategicamente escolhida é obviamente o inglês, tendo, contudo, exceções

²³⁸ FISCHER, Heloísa (2020: 248-250); RODRIGUES, Patrícia (2020).

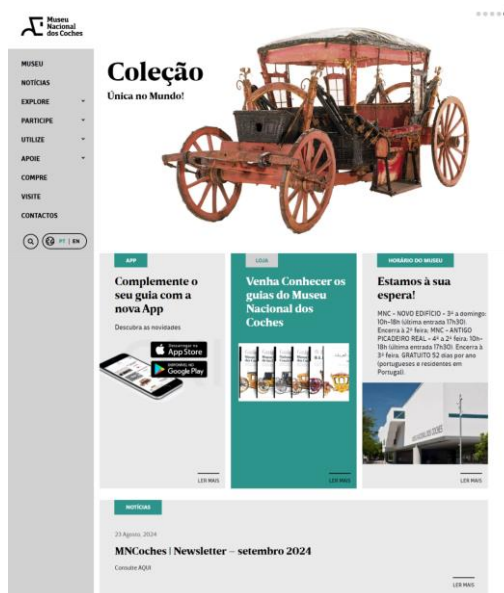
²³⁹ Na perspetiva do contexto dos museus português, um dos aspetos mais significativo é o forte acréscimo de visitantes, no essencial devido ao aumento do número de visitantes estrangeiros. Quanto aos museus, de acordo com as estatísticas oficiais do INE - e dentro da janela cronológica disponível sobre os públicos estrangeiros (a partir de 2007) - verifica-se a existência de um contínuo crescimento desde então até 2019 (exclui-se intencionalmente desta análise os anos de 2020 e de 2021 pela conjuntura pandémica vivida), tanto em números absolutos (sete vezes mais) como em percentagem (de 22% para 52%). Nesse período o número total de visitantes passou de 6.9 milhões para 19.8 milhões de visitantes estrangeiros. [*Statistics Portugal - Web Portal*. Em linha. Statistics Portugal - Web Portal. [s. d.]. Disponível em:

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0007521&contexto=bd&selTab=tab2 [consult. 18/08/2024].].

como o Museu da Resistência e Liberdade que para além da opção do inglês também tem a tradução em outros idiomas.

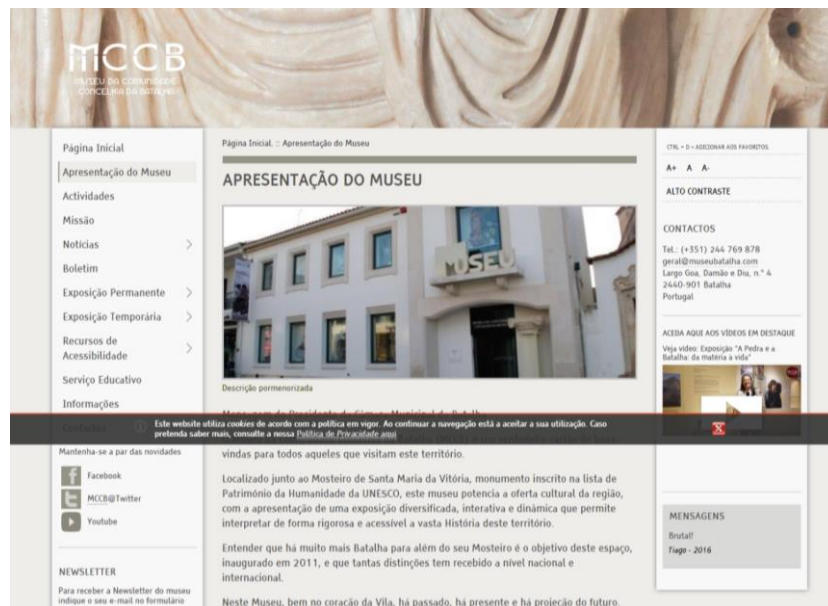
Como última nota sobre este assunto, referir-se-á que muitas destas instituições culturais possuem nas suas páginas informações detalhadas sobre as condições de acesso a entidade museológica e/ou considerações de deficiência quanto à exploração do espaço físico e das coleções, mas raramente possuem o equivalente no seu Website. Existem, contudo, boas iniciativas orientadas para a acessibilidade Web no contexto museológico. O Museu Nacional dos Coches, por exemplo, apresenta um Website com um *design* que procura ajudar pessoas com visão reduzida, através de alto contraste entre o texto e fundo (Fig. 5). Outro exemplo é o do Museu da Comunidade Concelhia da Batalha, que se distingue pela inclusão de descrições detalhadas dos seus registos fotográficos, promovendo a acessibilidade dos conteúdos para pessoas com deficiência visual (Fig. 6). O Museu Marítimo de Ílhavo, por sua vez, disponibiliza uma opção de linguagem visual, respondendo às necessidades de utilizadores que dependem de representações visuais para a interpretação da informação (Fig. 7).

Figura 5- Homepage do Website do Museu Nacional dos Coches com *design* acessível



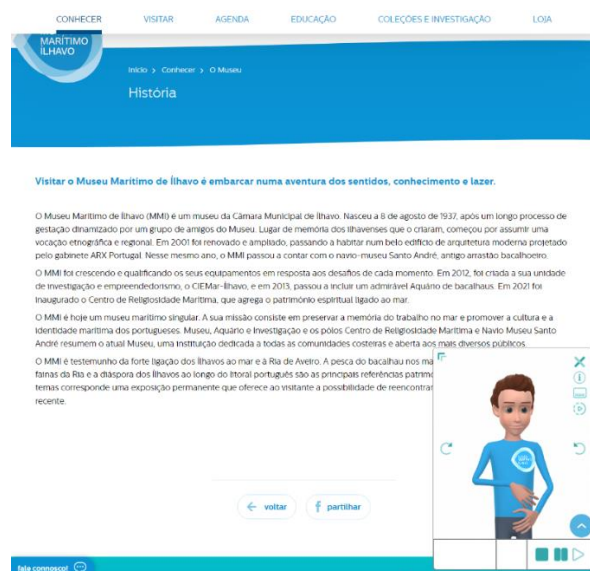
Fonte: <http://museudoscoces.gov.pt/pt/> [Homepage. Em linha. PT - Museu Nacional dos Coches. 23/08/2024. Disponível em: <http://museudoscoces.gov.pt/pt/>. [consult. 23/08/2024].

Figura 6- Descrição pormenorizada da fotografia da fachada do Museu da Comunidade Concelhia da Batalha



Fonte: *Apresentação do Museu | MCCB - O museu de todos*. Em linha. MCCB - O museu de todos. 23/08/2024. Disponível em: <https://www.museubatalha.com/pt/apresentacao-do-museu>. [consult. 23/08/2024].

Figura 7- Apresentação do Museu Marítimo de Ílhavo em língua gestual portuguesa.



Fonte: *Museu Marítimo de Ílhavo*. Em linha. Museu Marítimo de Ílhavo. [s. d.]. Disponível em: <https://museumaritimo.cm-ilhavo.pt/>. [consult. 23/08/2024].

Do exposto, poder-se-á concluir que os museus têm ainda muito caminho para

percorrer para melhorar a sua presença na plataforma e, conseqüentemente, fornecer experiências acessíveis a todos os públicos, enfatizando as necessidades destes, conseguidas pela aplicação dos princípios do *design* universal e dos valores de independência, equidade e dignidade.

2.1.2. Museus 2.0: A construção de uma participação social

Les modèles de communication unilatérale ont laissé la place à la discussion (ou participation) collaborative. En effet, les musées s'ouvrent désormais à un environnement dans lequel chacun est libre d'engendrer et de fournir des informations sur des sujets, même sur des sujets d'étude pour lesquels les musées faisaient figure d'autorité par le passé. Actuellement, les gens engagent des conversations en ligne et ils s'attendent à pouvoir transmettre leurs idées et opinions sur un ample éventail de sujets. Ces changements obligent les musées à créer une nouvelle manière de se présenter sur la toile afin de suivre cette évolution et de répondre aux attentes des visiteurs en ligne.²⁴⁰

É irrefutável, o *modus vivendi* da sociedade atual transformou-se.

Vive-se num fluxo histórico nunca antes experimentado e, muitas vezes, parece que a sociedade habita numa espécie de limbo histórico, carregando a estranha sensação de não saber se pertence ao passado, ao presente ou ao futuro.²⁴¹

Este atordoamento, atado pelo advento da internet há cerca de poucas décadas, tem aumentado exponencialmente com o surgimento de uma nova geração, a chamada Web 2.0. A noção de Web 2.0 é expressa pela primeira vez por Tim O'Reilly, presidente da *O'Reilly Media*, editora americana especializada em *e-book* e promotora de variadíssimas conferências sobre as tecnologias emergentes, por reconhecer a evidente transformação pela qual a internet e os seus modelos têm vindo a passar. Esta recente metamorfose traduz-se não só pela inovação das características e dos serviços

²⁴⁰ RICHARD, Luis (2019/2020).

²⁴¹ SENRA, Sandra (2013: 18).

que oferece a internet, mas também pela emergência de uma nova filosofia de pensamento²⁴². Este pressuposto paradigmático altera a postura do cibernauta que agora promove um papel ativo dentro da rede internet. A expressão Web 2.0, também cunhada como “*Web participativa*” ou “*Web social*”, define a segunda geração Web em que o utilizador deixa de ser mero consumidor de informação para se tornar ator de um sistema e produtor de conhecimentos.

Em outubro de 2005, na sequência de uma conferência sobre a Web 2.0, O’Reilly enunciou no seu artigo “*What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*”²⁴³ alguns conceitos constituintes desta aplicação. Estas considerações passam a ser sintetizadas pelo autor que assume, no seu blogue, a primeira definição do termo

Web 2.0 is the network as platform, spanning all connected devices; Web 2.0 applications are those that make the most of the intrinsic advantages of that platform: delivering software as a continually-updated service that gets better the more people use it, consuming and remixing data from multiple sources, including individual users, while providing their own data and services in a form that allows remixing by others, creating network effects through an “architecture of participation,” and going beyond the page metaphor of Web 1.0 to deliver rich user experiences.²⁴⁴

A “arquitetura participativa” aqui definida encontra-se no epicentro do conceito de Web 2.0, suscitando uma nova ética de cooperação. Esta tendência leva o serviço a funcionar como um mediador inteligente na qual as margens se interligam entre elas, canalizando o poder nos utilizadores²⁴⁵.

Esta definição proposta por Tim O’Reilly realça quatro princípios-chave²⁴⁶ que individualizam o produto “*Web participativa*”:

- Primeiro princípio: A Web converter-se numa plataforma

A internet deixa de ser encarada como uma estrutura com fronteiras restritas

²⁴² AUBIN, Laetitia (2010).

²⁴³ O’REILLY, Tim (2005).

²⁴⁴ *Ibidem*.

²⁴⁵ *Ibidem*.

²⁴⁶ AUBIN, Leatitia (2010: 9).

para se transformar num centro gravitacional no qual um conjunto de serviços se interliga para funcionar como um verdadeiro sistema solar²⁴⁷. A subsequente aplicação acaba com a difusão unilateral de informações para funcionar como uma plataforma sustentada pelos cibernautas. A postura passiva do utilizador da Web 1.0 demite-se para dar lugar a um utilizador/coprodutor de conteúdos gerado pela Web 2.0. Este paradigma transforma a orientação do tradicional fornecedor de saberes para agora colocar o poder nas mãos dos cibernautas.²⁴⁸

O site da Web YouTube demonstra perfeitamente este conceito de plataforma participativa. Criado em fevereiro de 2005, esta página permite aos seus utilizadores carregarem e partilharem vídeos em formato digital. Como indica o seu *slogan Broadcast Yourself* (Seja Um Comunicador), o *site* encontra-se estruturado de forma a ser manipulado facilmente para permitir aos seus utilizadores postarem, visionarem e comentarem vídeos online. São três os tipos de utilizadores que manuseiam esta plataforma: os que colocam os seus vídeos, criando uma conta; os que visionam os documentos digitais; e os que *postam* comentários. É precisamente esta incidência de conceder liberdade aos visitantes para publicar observações que singulariza e populariza o ecossistema dos Websites.

- **Segundo princípio: Fontes de informação enriquecidas pela participação dos utilizadores**

O conceito que indubitavelmente notabiliza a Web 2.0 reverte-se para aquilo que O'Reilly chama de “arquitetura de participação”. Este modelo revolucionário estimula o intercâmbio e a partilha de conteúdos fornecidos pelos cibernautas no intuito de alimentar um trabalho que se quer aberto e coletivo. Neste pressuposto, os conhecimentos que cada utilizador emite são canalizados para fazer emergir a “Inteligência Coletiva”²⁴⁹ (IC), teorizada por Pierre Lévy. Portanto, diante desta

²⁴⁷ O'REILLY, Tim (2005).

²⁴⁸ AUBIN, Laetitia (2010: 9).

²⁴⁹ O conceito de inteligência coletiva foi criado a partir de alguns debates realizados pelo francês Pierre Lévy, um dos mais influentes filósofos da atualidade que estuda as questões da cibercultura e da inteligência coletiva. Defensor das novas tecnologias de comunicação, especialmente da internet, acredita que a humanidade caminha para a construção de um novo espaço antropológico, o espaço do saber, no qual todos os seres humanos estarão conectados em tempo real pela Internet. Neste espaço, a inteligência, entendida como dimensão que compõe o ser humano, tornar-se-á o epicentro das relações. O especialista encara a internet como uma evolução natural das técnicas de visualização, a qual permite

dinâmica, o modelo 2.0 fomenta aplicações que convida os utilizadores a transmitirem as suas vivências e os seus conhecimentos numa rede. Sendo assim, a confluência de informação fornecida pela coletividade ocasiona a implantação implícita de uma rede²⁵⁰, cujas relações são construídas sobre a reciprocidade e o respeito das singularidades.

A interatividade testemunhada no *Flickr*²⁵¹ confirma esta ferramenta como uma das mais exemplares da Web 2.0. Esta página que aloja e partilha inúmeros registos fotográficos apresenta um novo paradigma quanto à organização de conteúdos dos recursos digitais na Web. Esta nova abordagem de indexação, genericamente, designada de folksonomia²⁵² aparece como uma analogia à taxonomia com especificidades próprias na construção das categorias. De facto, enquanto que na taxonomia clássica as categorias são predefinidas num índice para posteriormente encaixar as informações em cada uma delas, na folksonomia cada utilizador classifica a sua informação com uma ou mais palavras-chaves, conhecidas como *tags* (em português, marcadores). Se por um lado esta metodologia promove uma certa subjetividade na identificação dos conteúdos, por outro, os mecanismos de procura acionados na Web são mais eficientes, já que o vocabulário é construído pelos próprios utilizadores da informação²⁵³.

O principal interesse da folksonomia reside na produção de um sistema de classificação socialmente construída pela associação de um conjunto de palavras-chave. É precisamente este fenómeno de cooperação que, intuitivamente, guia os utilizadores para os *tags* de outros utilizadores, permitindo-lhes explorar e descobrir os recursos concomitantes.

- **Terceiro princípio: Versão beta perpétua**

O conceito Web 2.0 retrata perfeitamente aquilo que se designa por "versão

uma interligação dos seres humanos e de seus conhecimentos. Assim nasce o pensamento da inteligência coletiva de Pierre Lévy que se fundamenta no postulado de que, “cada ser humano sabe alguma coisa, mas ninguém sabe de tudo, e ao mesmo tempo, todo o conhecimento está presente na humanidade” [LÉVY, Pierre (1999:25)]. Por isso, a inteligência coletiva é uma inteligência que valoriza cada ser humano e que alberga os saberes de todos, em busca de uma aproximação do saber absoluto para tentar resolver os problemas da humanidade.

²⁵⁰ AUBIN, Leatitia (2010: 10).

²⁵¹ AQUINO, Maria Clara (2007: 9).

²⁵² Folksonomia é a tradução do termo *folksonomy* que é um neologismo criado em 2004 por Thomas Vander Wal, a partir da junção de *folk* (povo, pessoas) com *taxonomy*. Como tal, a folksonomia é uma “classificação popular”. [Cf. AQUINO, Maria Clara (2007: 3)].

²⁵³ PETERSON, Elaine citado por CATARINO, Maria & BATISTA, Ana (2007).

beta"²⁵⁴ já que as aplicações se defrontam com atualizações constantes, concedidas pela tipologia flexível e modulável dos suportes introduzidos, no intuito de melhorar continuamente os conteúdos. Consequência dos princípios anteriormente desenvolvidos, esta *versão beta* é enriquecida pelos cibernautas que, para além de espectadores de informações, são também coprodutores de conteúdos (de entre os quais: vídeos, fotos, comentários, *tags*), contribuindo assim para a melhoria do uso dos softwares²⁵⁵. Como tal, a Web 2.0 põe fim ao ciclo de lançamento dos softwares, uma vez que estes são vistos como serviços e já não como produtos²⁵⁶, sendo, ao longo da sua duração de vida, melhorada pelos utilizadores que reportam os erros e apontam sugestões para benefício de todos.

A rede social Facebook é exemplo deste paradigma uma vez que permite a utilizadores externos criarem aplicações que, posteriormente, outros utilizadores podem utilizar e acrescentar nos seus perfis.

- **Quarto princípio: Inovação na montagem ("*Innovation in Assembly*")**²⁵⁷

O fenómeno *Open Source* (código aberto) caracteriza softwares cujas produções intelectuais são motivadas por movimentos colaborativos e evolutivos. Estes softwares reverenciam critérios estipulados pela *Open Source Initiative* (OSI) que os conceitua como programas de livre distribuição com códigos de fonte acessíveis e com trabalhos derivados²⁵⁸. A pluralidade das aplicações da Web 2.0 obedece a este paradigma uma vez que os conteúdos que armazena são acessíveis aos cibernautas que os utilizam e reutilizam permanentemente, sendo também estes os maiores promotores do conhecimento que aí se encontra depositado.

De uma forma genérica, a Web 2.0 tem como pretensão apresentar uma configuração colaborativa de modo a estimular a interação dos cibernautas para que os seus conteúdos sejam constantemente renovados e discutidos. Ao saber explorar a

²⁵⁴ A "versão beta" sinaliza um software ou um site que se encontra em "fase de testes", já perto do produto final.

²⁵⁵ O cibernauta pode ajudar a decidir de uma forma democrática em relação a certos aspetos do site, como acontece com os contribuintes da Wikimedia.

²⁵⁶ O'REILLY, Tim (2005).

²⁵⁷ O'REILLY, Tim (2005).

²⁵⁸ AUBIN, Leatitia (2010).

inteligência coletiva, este sistema transformou por completo o ecossistema da comunicação e consequentemente as aplicações pré-existentes. Exemplo desta nova filosofia é certamente o advento das redes sociais uma vez que traduzem uma evidente abrangência do conceito pelo facto de nestas serem integrados utilizadores que demonstram interesses comuns, indiciando assim uma predisposição para a colaboração²⁵⁹.

2.1.2.1. As redes sociais

As ciências exatas, nomeadamente a matemática e a física, trouxeram à ribalta uma das temáticas que, atualmente, mais interesse desperta na área da comunicação mediada por computador (CMC): as redes sociais. De facto, a origem do estudo sobre redes sociais deve-se aos notáveis trabalhos do matemático suíço Leonhard Euler que criou o primeiro teorema da *teoria dos grafos*. Criada em 1736, a teoria dos grafos tinha como propósito resolver o enigma das pontes para o acesso à cidade prussiana de Königsberg. O problema consistia em comprovar a possibilidade de atravessar as sete pontes que ligavam a cidade sem passar duas vezes pela mesma ligação. O cientista demonstrou que isso era impossível através de um teorema no qual tratava as pontes como arestas (ou conexões) e os lugares que deveriam ser conectados como nós. O mesmo afirmou ainda que o problema apenas poderia ser resolvido se não houvesse nós com um número ímpar de conexões. Este princípio tinha, assim, como propósito estudar a representação de um conjunto de nós conectados por arestas que, em soma, formavam uma rede. A partir destas ilações, muitos outros estudiosos se debruçaram sobre a compreensão dos vários tipos de grafos e nas suas respetivas estruturas.

A *teoria dos grafos* e as suas consequentes implicações imiscuíram-se rapidamente nas ciências sociais através, principalmente, de alguns estudos, fortemente empíricos, que deram origem ao que hoje é referenciado como *Análise Estrutural de Redes Sociais*²⁶⁰. O desígnio dessa investigação procura entender estes grupos de indivíduos conectados em rede social e, a partir dos teoremas dos grafos,

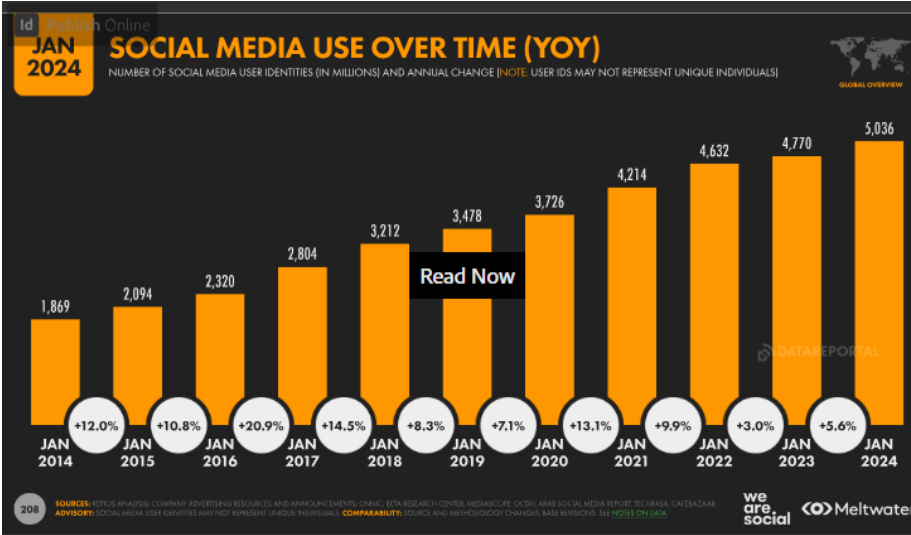
²⁵⁹ BRANDÃO, Bruna (2010).

²⁶⁰ WASSERMAN, Stanley & Faust, Katrine (2012); DEGENNE, Alain & FORSÉ, Michel (1999); SCOTT, John (2017)

extrair propriedades estruturais e funcionais de observância empírica. Assim, recorre-se à expressão anteriormente definida e que pressupõe a cooperação de dois elementos fundamentais: os atores (pessoas, instituições ou grupos; os nós da rede) e suas conexões (interações ou laços sociais)²⁶¹. Nesta perspetiva, esta metáfora estrutural pretende gerar fluxos de informação e trocas sociais que vão, indubitavelmente, colidir com os padrões de comunicação pré-existent.

Nestas imediações disseminam-se uma série de novos conceitos, uns mais conhecidos do que outros, que enriquecem a paisagem da Web, hoje, altamente interativa, e através dos quais indivíduos e comunidades criam, partilham, modificam e discutem matérias²⁶². Nasce assim uma ecologia renovada, mais rica e mais diversificada, de plataformas sociais que variam em termos de objetivos e de funcionalidades, e cuja difusão atingiu registos jamais ideados. A este propósito, o último relatório de Kemp para a *We are Social* e a *Hootsuite* (2024)²⁶³ mostra que a penetração das redes sociais não cessa de crescer, atingindo hoje (2024), a nível mundial, os 5,04 bilhões de utilizadores (Fig. 8).

Figura 8- Crescimento contínuo das redes sociais no mundo



Fonte: “Relatório Digital 2024: Country Headlines Report” p. 208 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

²⁶¹ WASSERMAN, Stanley & Faust, Katrine (2012:17-18); DEGENNE, Alain & FORSÉ, Michel (1999).
²⁶² KIETZMANN, Jan H *et al.* (2011: 241).
²⁶³ Relatório “Digital 2024 – Global Overview Report” p. 32 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

Ainda importa referir que o mesmo estudo mostra que, em 2024, o tempo médio despendido nas redes sociais pelos utilizadores da Web é de 2h23²⁶⁴, o que significa que estas são responsáveis por 35,8% da atividade *online* diária²⁶⁵, sendo as faixas etárias mais jovens os principais utilizadores das redes sociais²⁶⁶. O propósito desta ligação é: manter o contacto com os amigos e a família (49,59%); preencher o tempo livre (38,5%), ler notícias (34%), encontrar conteúdos (30,2%), ver o que está a ser falado (28,7%), e encontrar inspiração de coisas para comprar e fazer (26,7%), entre outros.²⁶⁷

A emergência deste novo sistema infocomunicacional foi rapidamente captado pelos museus que iniciaram de imediato uma estreita convivência com as redes sociais, ou *social media*, pela conetividade e interatividade relacional que estas plataformas potenciam. De facto, enfatiza-se:

In a sense museums are just like any other business. Including the importance of marketing and communication in the creation of brand awareness and development of new audiences. And in our digital era, social media plays a huge part in this stage.

With over four billion people using social media, it's a cheap and effective tool with an immense reach. That's why, in the last years, a growing number of museums have created accounts on Twitter, Facebook, Instagram, Snapchat or TikTok. By posting pictures, behind-the-scenes videos or even memes, they trigger the interest of younger visitors.²⁶⁸

Tal como a programação de eventos culturais (exposições temporárias, itinerantes, congressos, entre outros) reúne públicos nos espaços culturais, as redes sociais *online* também engariam a sua “clientela”: públicos distantes de todo o mundo

²⁶⁴ Relatório “Digital 2024 – Global Overview Report” p. 206 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

²⁶⁵ KEMP, Simon (2024).

²⁶⁶ MOTA, Inês da (2022:20); Relatório “Digital 2024 – Global Overview Report” p. 231 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

²⁶⁷ Relatório “Digital 2024 – Global Overview Report” p. 221 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

²⁶⁸ *Museum 2.0. When culture & technology meet*. Publicação em um blog. 23/03/2022. Disponível em: <https://www.barco.com/pt/inspiration/news-insights/2022-03-23-museum-ebook>. [consult. 18/08/2024].

cultural²⁶⁹. Este posicionamento atribui-se fundamentalmente ao facto das entidades museológicas admitirem não existir um, mas sim vários públicos, heterogéneos²⁷⁰, consumidores de bens culturais diversificados e variados, e por conjeturarem que a sociedade contemporânea é indelevelmente marcada por um individualismo em constante mutação²⁷¹. Como tal, os grilhões tradicionais têm-se fragmentado para colocar no epicentro uma renovada política de comunicação.

Esta nova realidade foi reverberada pelo imperativo isolamento social provocado pela Covid-19. De facto, a privação de contactos sociais e de rotinas diárias já estabelecidas imputou, intuitivamente, à internet a responsabilidade, entre outras, do acesso à informação, cultura e entretenimento, passando essa a ocorrer, em grande parte, através das redes sociais²⁷². A este propósito, Baptiste Redon - diretor do site do *Planetarium* de Reims (França) - afiança “*La pandémie a été un véritable déclencheur*”²⁷³. Assim, para dar respostas ao novo cenário vivido, a comunicação das instituições culturais - “*beaucoup plus spontané et accessible que doctoral*”²⁷⁴ - teve, rapidamente, que adaptar estratégias e conteúdos, realinhando as mensagens e os discursos aos seus visitantes habituais, mas também,

*“les personnes éloignées géographiquement des centres culturels (...) ou encore les publics dits “empêchés”, comme les résidents en Ehpad, les prisonniers ou les personnes en situation de handicap.”*²⁷⁵

Assim sendo, as fronteiras físicas são dissolvidas na “nuvem online”, dando oportunidade a integração de públicos distantes, aportando uma nova porta de acessibilidade. A acessibilidade virtual reside principalmente num alcance facilitado de meta dados, em que tudo ou quase tudo está a apenas um “*click*” de distância, alcançando mais pessoas e disseminando mais informações.²⁷⁶

Diante do desafio, e tal como sucedeu na generalidade das organizações

²⁶⁹ LOAËC, Maëlane (2021).

²⁷⁰ DAVALLON, Jean (1992a:12); SANDRI, Eva (2016: 13).

²⁷¹ CAMPOS, Ricardo (2004); ROUX, François-Alexis (2011: 39).

²⁷² RONDOT, Camille (2021); MOTA, Inês da (2022:23).

²⁷³ Citado em LOAËC, Maëlane (2021).

²⁷⁴ LOCHON, Pierre-Yves (2021) citado em LOAËC, Maëlane (2021).

²⁷⁵ LOAËC, Maëlane (2021).

²⁷⁶ SANTOS, Yandra *et al.* (2021).

internacionais, as entidades museológicas partilharam, nessa fase pandémica, uma grande quantidade de informações, conhecimentos, interesses e preocupações nas redes sociais da internet (RSI), a custo reduzido. Neste caso, para contornar este período de crise, o mais relevante era a inventividade, mais do que os meios propriamente ditos²⁷⁷. Difícil será agora os museus conseguirem manter o ritmo de produção que indelevelmente requer uma carga intensa e contínua de esforços das equipas. Neste sentido, é referido por Baptiste Redon que : “On est obligés de réduire la voilure sur le numérique”²⁷⁸. Se é difícil ignorar este passado recente, há, contudo, como refere Haydn Corrodus - especialista e consultor de mídia social - um sentimento de que as pessoas se estão a afastar novamente da abordagem digital:

The sector definitely upskilled and became more digitally savvy during 2020 and 2021, but as they return to their day-to-day roles I think it's very easy to let that online activity fall by the wayside and lose the momentum that's been built up.²⁷⁹

Entre teorias ditirâmbicas sobre as beneficências das redes sociais, entre *SlidShares*, *sites*, blogues e redes de relacionamentos diversos, o debate parece ser de atualidade. Neste intuito, é propósito aprofundar algumas das mais procuradas redes sociais online pela comunidade museológica, salientando a sua história, o seu desenvolvimento e as suas principais características. Os instrumentos de comunicação foram obviamente selecionados de acordo com a sua relevância e/ou peculiaridade na museologia. Deste modo, selecionou-se três redes sociais de comunicação (os Blogues, o Facebook e o Instagram), uma rede de multimédia (o YouTube) e uma rede colaborativa (os Wikis).

2.1.2.2. As principais redes sociais usadas pelos museus: historial, características técnicas e primeira análise

“Les musées ont tous en commun un capital : leurs collections qu'ils

²⁷⁷ LOAËC, Maëlane (2021).

²⁷⁸ REDON, Baptiste citado em LOAËC, Maëlane (2021).

²⁷⁹ DEAKIN, Tim (2022).

entretiennent vivantes sur les réseaux sociaux.”²⁸⁰

Nestas últimas décadas, os museus têm efetivado uma presença contínua em numerosas plataformas sociais no anseio de criar uma relação especial com o seu público (real ou potencial). Contudo, perante este espectro virtual de tão grande multiplicidade de propostas, é perentório que as instituições culturais desenvolvam uma estratégia que atenda a visão global da entidade e as suas próprias especificidades. Que seja para atrair visitantes, envolvê-los em eventos ou exposições ou, simplesmente, partilhar conteúdos de algumas mostras, há que saber articular a comunicação mediante os objetivos e as plataformas disponíveis. Para este propósito será oportuno observar e refletir acerca das potencialidades de cada uma destas redes e das experiências institucionais já desenvolvidas, destacando as melhores práticas para trilhar novos e profícuos caminhos.

2.1.2.2.1. Os blogues

A blogosfera, fenómeno que antecedeu a Web 2.0, evoluiu naturalmente de uma ferramenta de publicação pessoal para um instrumento participativo cultivado pelas funcionalidades renovadas de uma Web que tacitamente é influenciada pelos padrões de uma sociedade cada vez mais interativa. Aliás, Tim O’Reilly alegou em 2005 que “uma das características mais notáveis da era da Web 2.0 é o surgimento do fenómeno blogue”²⁸¹. Um êxito que ainda hoje se corrobora uma vez que 409 milhões de pessoas visualizam mais de 20 bilhões de página mensalmente.²⁸² Aliás, as estatísticas mais recentes apontam que 70% das pessoas obtêm as suas informações através de blogues.²⁸³

Os Weblogs, em português “blogues”, promoveram-se espontaneamente na sequência de um conjunto de acontecimentos e não pela invenção de uma pessoa em particular. Embora se desconheça com exatidão a data dos primeiros blogues, alguns autores, entre eles, Leatitia Aubin, apontam a paternidade destas páginas a um caderno

²⁸⁰ sawisms.blog. Publicação em um blog. 2015. Disponível em: <https://sawisms.blog/2015/11/11/musees-et-reseaux-sociaux-en-2015/>. [consult. 19/08/2024].

²⁸¹ O’REILLY, Tim (2005).

²⁸² ZAFEER, Ahsan (2024).

²⁸³ ANDRUSZKÓW, Karol (2024).

redigido por um dos inventores e criadores do sistema *World Wide Wen*, o Tim Berners-Lee, *What's new?*. Outros, como Thompson²⁸⁴ e Brandão²⁸⁵, invocam o *Links.net* como um dos primeiros blogues no cenário da blogoesfera. Criado em 1994 por Justin Hall, este Weblog compartilha *links* do interesse do bloguista assim como algumas vivências pessoais. Em dezembro de 1997, Jorn Barger cria ainda *Robot Wisdom*, um blogue no qual o bloguista *posta* diariamente *links* com artigos que lhe despertaram interesse.²⁸⁶ Assim, os Weblogs parecem ser inicialmente um diário pessoal no qual era possível seguir as leituras e as investigações dos seus autores.

Se as primícias dos blogues permaneciam reservadas aos especialistas que editavam manualmente no sistema HTML para, posteriormente, descarregarem os dados no servidor Web, hoje, com o advento da plataforma como *Pitas* em julho de 1999, e, posteriormente, as de *Blogger* e *Groksoup* lançadas pela *Pyra*, transformaram irreversivelmente esta realidade que culminou num espetacular “*Weblog-boom*”²⁸⁷. Com estes softwares qualquer pessoa passou a publicar gratuitamente informações no seu próprio blogue sem grandes conhecimentos técnicos.

2.1.2.2.1.1 Museus e a blogoesfera

Com um crescimento exponencial em muitas áreas, inclusive a social, a abordagem dos blogues também encontrou eco no âmbito museológico. Efetivamente, a presença de Weblogs nas instituições museológicas tem vindo a ser política recorrente pelo facto de permitir que o conhecimento se extravasasse para além do espaço físico, delineando-se, assim, como “um instrumento de trabalho que, de certo modo, ajuda a melhorar a comunicação dos museus e a sua relação com o público, abrindo caminho para novas formas de estar”²⁸⁸. Indubitavelmente que a opção deste novo modelo de comunicação, totalmente infiltrado na esfera pública, facilitou a entrada das instituições museológicas nos debates públicos. A este propósito Georges Hein, defensor do “*museu construtivista*”, sustenta os Weblogs tendem em instituir um maior compromisso do

²⁸⁴ THOMPSON, Clive (2006).

²⁸⁵ BRANDÃO, Bruna (2010).

²⁸⁶ DJURASKOVIC, Ogi (2023).

²⁸⁷ PAQUET, Sebastien (2002).

²⁸⁸ CARVALHO, Ana (2008: 3).

público perante os conteúdos, aumentando consequentemente a sua aprendizagem²⁸⁹.

Por outro lado, o diálogo que se estabelece por via blogue concede ao museu a oportunidade de interagir com uma audiência potencial, os cibernautas. Nesta atitude de democratização, muitas instituições culturais procuram ir ao encontro da comunidade Web no intuito de *“accroître, fidéliser et diversifier le public”*²⁹⁰. Assim, inserida numa visão de estímulo, a ferramenta propicia a construção de relações interpessoais entre membros, facultando a fidelização do público²⁹¹. Esta interação, permissível por consentir que o público inclua opiniões e comentários, atenua consideravelmente a distância entre os intervenientes.

2.1.2.2.1.2. Os blogues museológicos

Embora 2006 parece revelar-se como o ano da “Weblog-boom” da museologia²⁹², atribui-se a 2002 o surgir do primeiro Weblog museológico. Este impulso deve-se a página quebequense *infoTECmuseo*²⁹³ que utilizava este meio de comunicação para publicar um boletim informativo onde se constavam propostas de emprego e informações úteis para os profissionais da museologia. No entanto, o primeiro blogue institucional parece ter sido o *ScienceBuzz*, lançado pelo *Science Museum of Minnesota* a 5 de novembro de 2004.²⁹⁴

No panorama nacional, *eMUSEU* foi o primeiro blogue a apresentar conteúdos relacionados com a museologia, tendo sido lançado em maio de 2003. Gerido pela bloguista Ana Pires, surge inicialmente ligado a base de dados Matriz (empresa ParaRede), assumindo de imediato os seus objetivos:

trataremos de todos os assuntos, relacionados com o universo museológico, que possam evidenciar a relevância e imprescindibilidade das tecnologias de informação e comunicação – em alguns casos manifestada através do simples acesso informação útil aos Museus através da

²⁸⁹ HEIN, Georges citado por AUBIN, Leatitia (2010: 35).

²⁹⁰ GOB, André & DROUGUET, Noémie citado por AUBIN, Leatitia (2010: 35).

²⁹¹ AUBIN, Leatitia (2010: 35).

²⁹² CHAN, Sebastian & SPADACCINI, Jim (2007).

²⁹³ CHAN, Sebastian & SPADACCINI, Jim (2007).

²⁹⁴ AUBIN, Leatitia (2010: 37).

internet²⁹⁵.

A conferência anual *Museums and the Web* realizada em 2007 realçou a importância do *blogging* para os museus, apresentando os resultados do primeiro estudo sobre a blogosfera museológica. *Radical Trust: the state of the museum blogosphere*²⁹⁶ divulgou a investigação levada a cabo por Jim Spadaccini e Sebastian Chan, revelando que a blogosfera museológica se encontrava num processo de amadurecimento, gradual e contínuo, visto que a plataforma era consensualmente aceite pelos seus públicos-alvo²⁹⁷. Nesta senda, o Museu da Ciência e do *Design* de Sidney, o *Powerhouse Museum*, parece representa o auge deste posicionamento já que chegou a vincular, em simultâneo, oito Weblogs. A estratégia era clara: alargar o seu campo de atuação, conseguindo um interessante grau de atenção por parte dos perfis com os quais a entidade pretendia dialogar: público em geral e/ou profissionais da área.²⁹⁸

Com esta ferramenta, as entidades museológicas começam a oferecer conteúdos anteriormente considerados confidenciais, permitindo aos visitantes penetrar na intimidade da instituição cultural. A este propósito, as investigadoras Gaëlle Crenn e Geneviève Vidal sustentam que, ao revelar os *camarins* do museu ao público, as instituições renovam a sua imagem e estabelecem laços de proximidade mais profundos, consolidando, assim, um existencial sentimento de comunidade²⁹⁹.

De entre as mensagens publicadas nos blogues pelos administradores das equipas dos museus, uma grande maioria edita informações de carácter geral, normalmente disponíveis em outras fontes. É usual a ferramenta enfatizar-se como um recurso tecnológico que informa e divulga, principalmente, as programações mais recentes do museu, como as exposições ou as atividades dos serviços educativos. Porém, alguns blogues como é o caso do *Indianapolis Museum of Art* (IMA), dão voz aos

²⁹⁵ PIRES, Ana (2003: 1); CARVALHO, Ana (2008: 4).

²⁹⁶ CHAN, Sebastian & SPADACCINI, Jim (2007).

²⁹⁷ Na convergência de tais ilações difundiu-se, em 2008, os resultados de um estudo preliminar, conceituado pela investigadora e bloguista nacional Ana Carvalho, que evoca a “*pouca maturidade em Portugal*” [CARVALHO, Ana (2008: 5)] acerca da utilização deste recurso por parte das instituições museológicas, mas que tudo levava a crer que existisse uma tendência crescente para a consciencialização da sua importância como recurso positivo para os museus [CARVALHO, Ana (2008: 5)].

²⁹⁸ AUBIN, Leatitia (2010: 38-39).

²⁹⁹ CRENN, Gaëlle & VIDAL, Geneviève (2007).

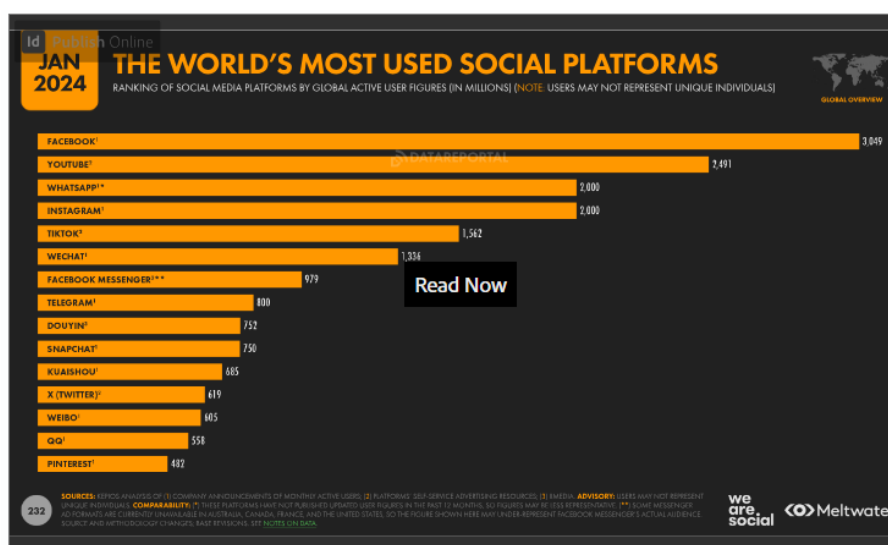
membros da equipa museológica, aos artistas, ou a *bloguistas* convidados que primam pela personalização dos seus comentários, assinando sempre a nota em causa.

2.1.2.2.2. O Facebook

Idealizado por Mark Zuckerberg, um ex-estudante da Universidade de Harvard, o Facebook tem liderado o ranking das redes relacionais. *CourseMatch* terá sido um primeiro software desenvolvido por Zuckerberg e tinha como propósito ajudar os estudantes da Universidade de Harvard em eleger as disciplinas que pretendiam frequentar mediante os alunos que nelas estavam inscritos. Este êxito instigou o jovem programador em criar o *Facemash*, um sistema de processamento que incentivava os alunos em manifestar por voto o apoio aos colegas que consagrariam como as figuras mais *sexy* do *campus*. Apesar das chamadas de atenção do Conselho Administrativo de Disciplina da Universidade, o programa foi notoriamente bem recebido, despoletando um certo efeito de adesão nos próprios alunos. Zuckerberg prosseguiu este transcorrer até dia 11 de janeiro de 2004, data em que registou o endereço eletrónico *Thefacebook.com* que agregava as funcionalidades do *CourseMatch*, *Facemash* e *Friendster*. A intenção da rede era incentivar os estudantes da universidade a colocarem informações online de modo a implicar reciprocidade e partilha de informações dentro da comunidade estudantil de Harvard. O conceito assomou um patamar de excecionalidade, chamando à atenção da supremacia dos mercados, e rasgando novos horizontes de pretensão. O programador muda-se, com os seus colegas de trabalho - Dustin Moskovitz (programador), Eduardo Saverin (negócios), Andrew McCollum (*designer* gráfico) e Chris Hughes -, a base de operações para Palo Alto, na Califórnia, e cria sua empresa com o nome de Facebook a 20 de setembro de 2005.

Hoje, segundo dados estatísticos avançado pelo consórcio *We Hare Social e Hootsuite*, o Facebook encontra-se a liderar em 2024 as audiências das RSI com mais de 3.049 bilhões de utilizadores ativos (Gráfico 5). Disponível em mais de 120 idiomas, esta rede social digital soube ao longo dos anos reestruturar-se quando necessário (nomeadamente com reforços preventivos ligados a privatização dos perfis, evitando assim prováveis colapsos com os utilizadores).

Gráfico 5- Facebook líder das RSI



Fonte: Relatório “Digital 2024 – Global Overview Report” p. 232 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

Segundo o Facebook, este posicionamento é reflexo da “estratégia” e da “mentalidade” da administração em tornar a empresa verdadeiramente flexível e adaptável à reação dum mundo em constante mudança. Neste processo, o Facebook assume que: “People use Facebook to stay connected with friends and family, to discover what’s going on in the world, and to share and express what matters to them.”³⁰⁰. A afirmação tem, no seu pressuposto, objetivos de impacto social e de promoção de conhecimento. A consistência destes valores tem levado o Facebook a reajustar, ao longo dos anos, a sua tecnologia de modo a convergir para uma efetiva experiência da rede por parte de um maior número de pessoas possíveis (implementação de software de conversão de texto em áudio, reconhecimento facial continuamente aprimorado, automatização de descrição, inteligência artificial, entre outras).³⁰¹ Fundamentalmente, a ideologia é tornar a plataforma tão “as rich and enjoyable for people with disabilities as they are for other people.”³⁰². Para este propósito, o Facebook investiu na criação, em julho de 2011, de uma equipa

³⁰⁰ Facebook Mission and Vision statement Analysis. Em linha. Mission Statement Academy - Your Guide to Success Management. [s. d.]. Disponível em: <https://mission-statement.com/facebook/>. [consult. 19/08/2024].

³⁰¹ ISKANDAR, Tatiana *et al.* (2020).

³⁰² KING, Matt citado em DICKEY, Megan Rose (2018).

especializada em acessibilidades³⁰³, de modo a debruçar-se nas mais variadas vertentes da deficiência, porém envolvendo sempre as restantes equipas de modo a encontrar soluções holísticas para os problemas.

Relativamente ao interface, o Facebook elenca dois espectros configuradores, submetidos pela natureza da mobilização social pretendida: páginas de “Perfil” ou “Página”. A primeira perfila uma versão da plataforma para pessoas físicas, e segunda tem propósitos claramente profissionais, procurando promover negócios locais, associações, instituições, causas ou marcas. Este conceito é especialmente diligenciado para promover produtos e/ou serviços, e para criar redes de contactos. De facto, esta opção remete-nos forçosamente para ações de *marketing* relacional e viral - onde cada cibernauta pode enviar convites de forma massiva para os seus “amigos”, captando e fidelizando estrategicamente públicos. A “Página”, acessível a qualquer cibernauta, é projetada pelos códigos digitais anteriormente referidos - “gostar”, “comentar”, “partilhar” -, que remetem para diversos níveis de subjetividade e sociabilidade. Portanto, a estratégica metodológica desta ferramenta procura uma comunicação colaborativa, de natureza híbrida, combinando várias dimensões tecnoafetivas e sociotecnológicas³⁰⁴. Desta forma, justifica-se que o Facebook é ainda a maior plataforma de redes sociais do mundo (desde a sua data de criação) e, pôr diante, fundamenta o empenho do uso desta ferramenta por parte das instituições museológicas.

2.1.2.2.2.1. Os museus “facebookando”

Museums can easily post status updates to Facebook that appear on followers’ news feeds, can create photo albums to show their collections and to tag visitors who have attended events, and museums can share videos or write blog entries that the public can comment on or share with others.³⁰⁵

³⁰³ Accessibility | Facebook Help Center. Publicação em um blog. [s. d.]. Disponível em: <https://www.facebook.com/help/273947702950567>. [consult. 19/08/2024].

³⁰⁴ OLIVEIRA, Siméia Rêgo de & PAIVA, Cláudio Cardoso de (2012: 15).

³⁰⁵ GONZALEZ, Rachel (2017: 2).

Com esta citação, Rachel Gonzalez, especialista em *marketing* e comunicação, verbaliza as oportunidades de comunicação desta rede social na sociedade contemporânea, justificando, do mesmo modo, a presença dos museus na rede social. De facto, as instituições museológicas têm, nos últimos anos, vindo a aderir a esta rede pelo impulso mediático desta nova forma de comunicação e pelo conceito de interação que promove com o público. Assim, os museus têm recorrido à rede social de inúmeras formas, desde a simples divulgação de imagens a escritos no *feed* de notícia, passando pela organização de jogos/concursos e pela divulgação de exposições, eventos e programas.

Sem pretenderem adulterar os seus teores científicos nem a importância dos seus contextos, as entidades museológicas recorrem a este meio de comunicação para interagirem com os públicos, chegando mesmo algumas instituições a organizar eventos para os seus *fans* Facebook. O museu do Louvre, por exemplo, chegou a organizar sessões noturnas - "*Soirée Facebook - Fan du Louvre*" - para as centenas de assinantes da sua página Facebook. Além de terem acesso gratuito à instituição, os visitantes beneficiam de condições preferenciais para admirar os tesouros da instituição, tal como a oportunidade de participarem em oficinas originais e/ou de interagirem com alguns mediadores da entidade. As instituições museológicas publicam, por vezes, nas suas páginas jogos no intuito de promover o seu património. Os serviços educativos do Museu do Côa, por exemplo, em tempo de pandemia, disponibilizaram semanalmente na sua página alguns jogos e desafios, para pôr as “cabeças a pensar e animar os vossos momentos mais aborrecidos”³⁰⁶ (Fig. 9).

³⁰⁶ *Serviços Educativos - Côa Parque*. Em linha. Côa Parque. [s. d.]. Disponível em: <https://arte-coa.pt/servicos-educativos/>. [consult. 19/08/2024].

Figura 9- Publicação do Museu do Côa na sua página Facebook, 24 de abril 2021



Fonte:

<https://www.facebook.com/museudocoa/photos/a.495066657174349/4473033056044336/>

Uma análise crítica sobre um amplo espectro de páginas incrementadas por instituições culturais indigita-nos para algumas benesses inerentes ao uso desta rede. Neste processo decisório influi frequentemente o baixo custo da ferramenta em relação à visibilidade e ao poder de disseminação que esta proporciona aos interesses culturais, assim como, o poder humanizante da mesma. É precisamente este inferencial que Eric Jouvenaux firma no *Le Huffington Post* quando exprime “on partage aussi des photos archives, on montre les coulisses du musée, on communique avec les utilisateurs”³⁰⁷, ou seja, procura promover-se uma aproximação com o público, e, simultaneamente, dinamizar o espaço museológico. Como tal, com Facebook reformulam-se os canais de divulgação das instituições culturais, permitindo uma expansão da imagem para além das esferas habituais. Mais, os recursos oferecidos por esta plataforma social permitem que os utilizadores se envolvam de forma “visível”, através de uma simples inclusão nos botões “Gosto” e “Partilhar” ou pelo registo de um comentário. A entrada no software social é também uma maneira do museu viver “hors les murs”³⁰⁸ e uma ótima oportunidade de trazer, pela primeira vez, novos visitantes ao museu. Recordar-se-á a experiência da primeira noite reservada aos fãs do Facebook do Musée des Artes

³⁰⁷ JOUVENEAUX, Éric (2013) citado em PROVOST, Lauren (2013).

³⁰⁸ PORET, Jeanne (2015).

Decoratifs de Paris (2010) que, na época do sucedido, possuía uma comunidade com cerca de 2000 seguidores, e que inesperadamente conseguiu juntar para o evento noturno 400 participantes, sendo que 33% destes declararam nunca terem entrado antes nesta instituição³⁰⁹.

Portanto, a presença dos museus no Facebook “(...) demande un engagement et la volonté d’offrir des contenus inédits aux internautes et de promouvoir une image proche des visiteurs : faire rentrer la vie du musée dans le quotidien des internautes”³¹⁰. É com este propósito, que os museus têm recorrido a transmissão de vídeos “em direto” - o “Facebook Live”. O *Los Angeles County Museum of Art* (LACMA), por exemplo, tem vindo a aderir a aplicação “Facebook Live” na sua página para ajudar os visitantes a encaminharem-se para um processo de compreensão e de procura de sentidos. Em 2016, aquando da exposição “*At Home with Monsters*”, o museu americano proporcionou “uma conversa em direto” com o conhecido cineasta Guillermo del Toro que alcançou uma audiência jamais conjecturada (1,2 milhão de pessoas a assistir, 6.000 comentários e 16.000 partilhas).³¹¹

Durante o período de encerramento dos museus, devido à pandemia do coronavírus, a intensidade de “diretos”, ou de simples vídeos de apresentação, transmitidos no Facebook pelas entidades culturais, ganharam uma nova dimensão. Durante a primeira vaga de COVID, por exemplo, o Grand Palais (Paris, França) conduziu vários eventos “ao vivo” vinculados aos conteúdos culturais da entidade, nomeadamente referentes à exposição permanente do museu.³¹² O Museu do Côa também publicou pequenos vídeos na sua rede para transmitir conhecimentos sobre a sua exposição permanente e sobre os núcleos arqueológicos que gera (Fig. 10). Estas intervenções contaram com o apoio dos curadores, no primeiro caso, e dos mediadores culturais, no segundo. Aufere-se, assim, que estas dinamizações têm como benesse continuar a garantir a veracidades das coleções e conseguir mobilizar os seus recursos humanos especializados³¹³. No fundo, estas presenças no Facebook atestam a sua

³⁰⁹ ESCALONA, Fabien citado em BOUTARD, François (2015).

³¹⁰ BRESSON, Claire (2011: 34).

³¹¹ CARLSSON, Rebecca (2022).

³¹² RONDOT, Camille (2021).

³¹³ RONDOT, Camille (2021).

própria autenticidade.

Figura 10- Publicação do Museu do Côa na sua página Facebook, 23 de abril 2020



Fonte:

https://www.facebook.com/watch/?ref=search&v=687649295324910&external_log_id=e476d0d9-5407-445d-80d7-ae298dc12b0f&q=museu%20do%20c%C3%B4a

Por vezes este tipo de experiência, tem o propósito de reunir várias entidades. Por exemplo, em 2017, cinco museus internacionais (o *The National Gallery*, em Londres; o *Van Gogh Museum*, em Amsterdão; o Philadelphia Museum of Art, nos Estados Unidos; o *Die Pinakothek*, em Munique; e o *Memorial Seiji Togo Sompō Japan Nipponkoa Museum of Art*, em Tóquio) recorreram ao “Facebook Live” para apresentar cinco pinturas com girassóis da autoria de Vincent Van Gogh³¹⁴. Os curadores e/ou diretor de cada instituição cultural foram conversando diretamente com o público na rede social explicando o que tornava cada uma destas telas únicas, provendo, dessa forma, uma nova visão do artista e do seu trabalho. Este desafio integrado permitiu, por um lado, que as entidades museológicas se promovessem umas às outras, ampliando os respetivos números de seguidores online e, por outro, ampliou o conhecimento sobre essas obras primas aos aficionados de Van Gogh dispersos pelo mundo.

Nos últimos anos, o recurso tem comumente sido usado pelos museus de todo o mundo para dar a conhecer os seus bens culturais e transmitir algumas atividades, aumentando o envolvimento do público e a oferta do museu.³¹⁵ O público online tem, no momento, a oportunidade de colocar as perguntas ambicionadas ao comunicador do

³¹⁴ RICHARDSON, Jim (2020).

³¹⁵ CARLSSON, Rebecca (2020).

“direto” na secção de comentários, que, por preceito, são lidas e respondidas em tempo real. Tal postura, oferece às pessoas de todo o mundo a oportunidade de interagir diretamente com os protagonistas culturais e permite ao museu destacar um evento e/ou mostrar conteúdos exclusivos para um grupo demográfico muito maior e mais diversificado, e com uma linguagem mais acessível.³¹⁶

Em 2017, o *Metropolitan Museum of Art* (Met) iniciou a iniciativa “Met Access”, no qual, entre as ações almejadas, é possível destacar as visitas ao espaço cultural em Língua Gestual através do “Facebook Live”: “*When Facebook Live was introduced, we saw it as a natural wedding, for our ASL tour guides to be using that platform*”³¹⁷. Na altura, Emmanuel Von Schack - historiador de arte - protagonizou uma visita em direto, em Língua Gestual, a exposição “*Rodin at the Met*”. O evento obteve uma aceitação de tal amplitude (com mais de 52 000 visualizações) que foi sendo, posteriormente, replicada, em outros contextos culturais, do Met por Debra Cole, mediadora da Met Signs.³¹⁸

Tendo este cenário em mente, percebe-se que as barreiras responsáveis com a validação dos parâmetros de acessibilidade têm diversas origens. De facto, se o Facebook admite deficiências de programação acessível na sua *interface*, a observação atenta dos conteúdos publicados pelas instituições também nos revela uma ausência, *quasi* permanente, de preocupações com a construção dos mesmos para os públicos com deficiência.³¹⁹ Assim, percebe-se que a acessibilidade na rede social deve ser dada tanto ao nível da plataforma como dos conteúdos. Se, por um lado, a responsabilidade pelo cumprimento dos parâmetros de acessibilidade (como por exemplo, das da WCAG) é do criador do *site*, por outro, a responsabilidade da criação de conteúdos dessa página é do museu. Assim, para que a experiência seja realmente inclusiva, tanto a plataforma como os conteúdos devem ser projetados com base nos princípios do Desenho Universal, de modo a garantir a universalidade e eliminar barreiras para a acessibilidade de todos os públicos.

³¹⁶ *Ibidem*.

³¹⁷ GOUKASSIAN, Elena (2018).

³¹⁸ *Ibidem*.

³¹⁹ MAGALHÃES, Guilherme e SUELY Maciel (2021:184).

2.1.2.2.3. O Instagram

O Instagram foi lançado no dia 6 de outubro de 2010, pelos engenheiros Kevin Systrom e Mike Krieger, que, de acordo com os mesmos, o objetivo terá sido criar uma aplicação que eternizasse o momento à semelhança da icónica câmara fotográfica “Polaroid”, de impressão instantânea.³²⁰ O Instagram terá, todavia, resultado da simplificação de uma primeira plataforma criada por Kevin Systrom, denominada de “Burbn”, uma referência inspirada pelo seu gosto pessoal por bourbon (whiskey norte-americano). O princípio era fazer do Burbn uma rede social multitarefa, para *iPhones*, onde os utilizadores se registassem e partilhassem as suas localizações, mas também, imagens, vídeos e projeção para o final de semana, entre outras atribuições.³²¹ Porém, pelos obstáculos que se impuseram à aplicação, os dois amigos - o Mike Krieger que terá, entretanto, iniciado a sua colaboração no projeto - irão concentrar todas as funcionalidades em apenas um recurso, a fotografia, surgindo assim o “insta”, que significa câmara instantânea, e por sua vez “gram”, que deriva de telegrama.³²² No fundo, como sintetiza a investigadora Ana Torres, “Uma imagem vale mais do que mil palavras, é a expressão ideal para caracterizar o Instagram”³²³. O sucesso da rede foi de tal ordem que Mark Zuckerberg, anunciou em abril de 2012, a aquisição do Instagram pelo Facebook.³²⁴

O Instagram é, portanto, uma rede social visual, exclusivamente móvel, de partilha gratuita de fotografias e vídeos, que permite aos membros fazer *upload*, editar e partilhar os seus registos audiovisuais, para, posteriormente, serem conhecidos pelos seus seguidores e, no caso da conta ser pública, poder ser acedido por qualquer pessoa detentora da aplicação. A partilha de ficheiro pode ser feita através da aplicação, do correio eletrónico ou de outra rede social, como, por exemplo, o X ou o Facebook.³²⁵ Ainda dentro da panóplia de funções que caracterizam a plataforma realça-se a possível

³²⁰ NUNES, Donisete (2018: 28).

³²¹ *Ibidem*.

³²² SOARES, Diana (2020:35).

³²³ TORRES, Ana Teresa (2019: 24).

³²⁴ *Facebook compra Instagram*. Publicação em um blog. 09/04/2012. Disponível em: <https://www.in.pt/inovacao/facebook-compra-instagram-2410041.html/>. [consult. 19/08/2024].

³²⁵ CARVALHO, Cláudia (2016a: 9).

identificação do local da publicação, da *instastories* ou do *reels* (geolocalização) e a identificação de seguidores através de *hashtags* (“#”) e *links* (“@”).³²⁶ Os *hashtags*, como componente social, incentiva à produção de conteúdos por categoria com o objetivo de alcançar o maior número de seguidores e de estimular a procura de *hashtags* de modo a mergulhar em diferentes visões acerca do mundo de outros utilizadores.³²⁷

Esta sua natureza móvel permite partilhar os registos audiovisuais em qualquer lugar e em qualquer momento, possibilitando uma constante interação entre os membros, mesmo que em movimento.³²⁸

No fundo, como argumentam alguns investigadores, o Instagram é uma ferramenta de manifestação estética, de partilha de experiências, que fomenta relações sociais e de consumo³²⁹. Esta rede social colmata necessidades pontuais das instituições, inclusive culturais, que têm como propósito a promoção da imagem como missão principal.³³⁰

Hoje, o Instagram é a maior aplicação de partilha de fotografias - com acesso realizado maioritariamente através do smartphone - ³³¹, sendo considerada uma das redes sociais mais reconhecidas em todo o mundo com cerca de 2 bilião de utilizadores (Gráfico 5). Embora o Facebook continue a ser, em termos absolutos, a maior rede social, junto dos utilizadores, o Instagram tem vinda a ganhar cada vez mais notoriedade. Este entusiasmo é também visível no campo museológico. De facto, por exemplo, a conta Instagram do Louvre passou de 2,2 milhões de seguidores em 2018³³² para mais de 4,9 milhões em janeiro de 2023. Os indicadores ainda apontam que rede social tem sido é liderada pelas faixas etárias mais jovens.³³³

³²⁶ Estas funcionalidades representam a forma de relacionar publicações entre si, tendencialmente agrupando-as de forma dinâmica sob a mesma temática

³²⁷ SOARES, Diana (2020: 36).

³²⁸ CARVALHO, Cláudia (2016a: 9).

³²⁹ NUNES, Donisete (2018: 28).

³³⁰ DE OLIVEIRA, Emerson Dionisio Gomes de (2020: 105).

³³¹ SOARES, Diana (2020: 34).

³³² ALCANTARA, Christophe & PEYRE, Nicolas (2021: 92).

³³³ ALCANTARA, Christophe & PEYRE, Nicolas (2021: 92).

2.1.2.2.3.1 Os museus e o Instagram

Devido ao aumento exponencial de utilizadores desta rede, o Instagram tem vindo a ganhar notoriedade e importância no mundo dos museus. Com ele, nasce uma nova cultura museológica que é processada, filtrada e difundida pela plataforma.

Dada a forte capacidade de comunicação visual que uma imagem consegue projetar, o Instagram tornou-se, para as instituições museológicas, uma excelente vitrine de exposição das suas coleções.³³⁴ Assim, as entidades museológicas publicam, em grande parte, na plataforma, imagens dos seus bens culturais. É exemplo, a conta Instagram do MoMa, uma das mais populares do mundo, cujas suas principais publicações exibem fotografias com um certo toque de “pop”, extremamente coloridas,³³⁵ para valorizar as suas coleções mas também para atrair comunidades em torno das suas coleções. Ainda a este respeito, os investigadores Christophe Alcantara e Nicolas Peyre adiantam que o Instagram do *Musée du Louvre*, no que respeita ao registo fotográfico, tem dado primazia as obras das coleções permanentes, em cerca de duas publicações em três.³³⁶ Sobejam ainda fotografias reveladoras da arquitetura e dos lugares do museu (como por exemplo, os pátios), fatores determinantes da marca museológica do Louvre. O mesmo estudo refere ainda que 80% das fotografias publicadas no Instagram do Musée Centre Pompidou estão relacionadas com seus “atributos identitários”, ou seja, as coleções e a arquitetura icónica do museu.³³⁷

Outras instituições presenteiam a comunidade com visões mais intimistas do cotidiano museológico ou destacando os profissionais que ali trabalham diariamente. O *Metropolitan* em Nova York, por exemplo, publica no seu Instagram, entrevistas de alguns membros da equipe que falam sobre seu trabalho e apresentam as suas obras favoritas. Esses vídeos postados sob a *hashtag* #MetStories desfrutam de uma alta taxa de aceitação em comparação com outras das postagens.³³⁸ Outro exemplo, é o do *Château de Versailles* (França) que, frequentemente, divulga na plataforma vídeos dos seus bastidores (Fig. 11). Durante a pandemia, o *Rijksmuseum* distinguiu-se por ter

³³⁴ BALTÈS, Camille (2020a).

³³⁵ BALTÈS, Camille (2020a).

³³⁶ Importa realçar que o estudo refere que os dados foram recolhidos entre março e agosto de 2020.

³³⁷ ALCANTARA, Christophe & PEYRE, Nicolas (2021).

³³⁸ BALTÈS, Camille (2020a).

inaugurado uma nova realidade *hashtag*: #RijksmuseumFromHome. Nesta, eram regularmente publicadas entrevistas - vídeos filmados nas próprias casas dos entrevistados - de elementos da equipe do museu que evocavam uma determinada obra da coleção ou um determinado período histórico.³³⁹

Figura 11- Vídeo no Instagram sobre o restauro de esculturas, Château de Versalhes (França)



Fonte: <https://www.instagram.com/stories/highlights/18330743788057719/>

Também é recorrente a publicação de imagens de atividade culturais (tais como, seminários e encontros), fortalecendo a personalidade social das instituições museológicas.³⁴⁰

Portanto, para além, de ser montra dos bens culturais e dos seus respetivos espaços patrimoniais, a plataforma possibilita que as entidades museológicas comuniquem valores e referências históricas, dando, em concomitância, uma nota de modernidade a entidade.

2.1.2.2.4. As redes de multimídia: o YouTube

Criado a 14 de fevereiro de 2005 por três ex-funcionários da PayPal - Steve Chen, Chad Hurley e Jawed Karim -, o YouTube tornou-se a maior plataforma de partilha de

³³⁹ BALTÈS, Camille (2020a).

³⁴⁰ DE OLIVEIRA, Emerson (2020: 108).

vídeos online com mais de mil milhões de utilizadores registados.³⁴¹ Pouco tempo depois, em novembro de 2006, a plataforma é adquirida pelo gigante *Google* e é-lhe atribuída, nesse mesmo ano, pela conceituada revista norte-americana *Times*, a menção de “*Melhor Invenção do ano*”³⁴². Este reconhecimento resultou da postura dinâmica que se instituiu entre a página e os utilizadores, característica própria da Web 2.0, que dota os cibernautas do poder de carregar e partilhar vídeos em formato digital. A este propósito, numa palestra na Universidade de Illinois (Estados Unidos) em outubro de 2006, Jawed Karim – acompanhado pelos seus colegas fundadores – expôs os três eixos estruturantes que favoreceram a incrementação do produto YouTube: o primeiro fundamento revertia para o advento de *sites* de redes sociais digitais; o segundo, referia a situação favorável relativa à procura de vídeos através da rede internet; e, finalmente, legitimava alguns aspetos mais técnicos, tais como, uma maior disseminação de acesso à internet por Banda Larga, uma maior proliferação de máquinas fotográficas digitais e de telemóveis com câmaras incorporadas, uma redução dos valores dos planos de alojamento e domínio na Internet, e o lançamento da versão 7 do software Flash.

O slogan, outrora adotado pelo YouTube, “*Update, tag and share your vídeos worldwide*” reivindica este carácter instrucional do Website, sugerindo de forma evidente os propósitos do site: inserir, classificar e partilhar vídeos. Se inicialmente as pessoas partilhavam vídeos online apenas para mostrar algo de divertido aos amigos, hoje, o preceito ultrapassou esta visão. De facto, se YouTube se apresentava nos seus primórdios como um distribuidor de “*User Generated Content*”, nos dias de hoje, conta também com conteúdos produzidos por profissionais do audiovisual.³⁴³ Aliando empatia e capacidade relacional, os amadores e profissionais de todo mundo comunicam atualmente com o seu público através de simples vídeos, revertendo esta interação para as mais diversas áreas e setores, como por exemplo. Para os seus utilizadores que não possuem softwares especializados de produção de conteúdos audiovisuais, o YouTube disponibiliza gratuitamente um *Creator Studio* que, de forma simplificada e prática

³⁴¹ *História – YouTube*. Publicação em um blog. [s. d.]. Disponível em: <https://web.tecnico.ulisboa.pt/~ist178552/wordpress/historia/>. [consult. 19/08/2024].

³⁴² GROSSMAN, Lev (2006).

³⁴³ DE MONTGOLFIER, Clémence de (2019: 99).

responde ao propósito.³⁴⁴

Por outro lado, uma das indubitáveis vantagens oferecidas pelo YouTube: a da criação, e, conseqüentemente, a da administração, por parte de qualquer cibernauta, de um canal de vídeo próprio. A criação de um canal na plataforma não tem qualquer custo associado e proporciona aos públicos a oportunidade de subscrição do mesmo de modo a poder receber informações relativas ao canal e aos vídeos novos que, entretanto, tenham sido colocados na plataforma assinada.³⁴⁵

Legitimado por um conceito de modernidade e personalização, o canal YouTube auferir de uma cobertura bastante eloquente. De facto, em janeiro 2024, a rede alcançava mais de 2,49 bilhões de visualizações por mês, atingindo cerca de 1 em cada 3 pessoas no mundo. Em suma, conceber um canal no YouTube traz iniludivelmente vantagens quanto à divulgação e à promoção de instituições e/ou produtos. Porém, a popularidade da ferramenta pode ainda ser ampliada se postos em prática os conceitos da acessibilidade Web nos vídeos publicados na rede.

A adoção de legendas nos vídeos, por exemplo, é uma ferramenta poderosa de inclusão digital, uma vez que torna os conteúdos áudio e vídeo muito mais acessíveis e de fácil compreensão para diferentes tipos de públicos, sejam eles deficientes auditivos, portadores de condições especiais ou apenas utilizadores com preferência em visualizar vídeos sem áudio.³⁴⁶ Atualmente, ainda que com muitos erros de transcrição e com a funcionalidade muitas vezes ignorada, o Youtube permite que seja ativada a função de “legenda automática” em todos os vídeos inseridos na plataforma.³⁴⁷ A legendagem também abrange a tradução que permite que milhares de pessoas, que não compreendem um segundo idioma, possam entender os conteúdos apresentados em vídeos produzidos noutros países. Assim, as recomendações apontam para que a zona do rodapé e o canto inferior esquerdo estejam livre de modo a poder serem exibidas as

³⁴⁴ Apesar de ser uma plataforma pública, os direitos de autor dos suportes multimédia não devem ser descurados. Para contornar essa questão legal, o YouTube coloca a disposição uma biblioteca de ficheiros áudio gratuitos que permite aos utilizadores da plataforma descarregarem as faixas que poderão aproveitar na produção dos seus conteúdos. [MATIAS, Catarina (2016: 24)].

³⁴⁵ MATIAS, Catarina (2016: 24).

³⁴⁶ *Transcritoja.com*. Em linha. Transcritoja.com. [s. d.]. Disponível em: <https://ww25.transcritoja.com/a-importancia-da-legendagem-de-videos-na-internet/?subid1=20240820-0511-31ed-a357-0cfc65a68970>. [consult. 19/08/2024].

³⁴⁷ *Ibidem*.

legendas, mas também, uma janela para a tradução em Língua Gestual.

A audiodescrição³⁴⁸ é outra ferramenta de inclusão e acessibilidade que permite transpor em palavras as imagens relevantes para que pessoas com deficiência visual, com deficiência intelectual e também idosos, entre outros, tenham acesso as mensagens contidas nos vídeos. A Tradução Audiovisual (TAV) é uma atividade de mediação linguística, uma modalidade de tradução intersemiótica, que transverte o visual em verbal, de modo a possibilitar um maior acesso à cultura e à informação, contribuindo para a inclusão cultural, mas também social.³⁴⁹ Para além das pessoas com deficiência visual, a audiodescrição amplia também o entendimento de pessoas com deficiência cognitiva, pessoas com baixa literacia, idosos, crianças e disléxicos, entre outros.³⁵⁰ Desta forma, trata-se de um “recurso que permite que pessoas com debilidades usufruem, de forma autónoma, ao conhecimento de aspetos visuais que não adquiririam de outra forma, nomeadamente explanações sobre determinadas manifestações artísticas e culturais”.³⁵¹

2.1.2.2.4.1. YouTube e os museus

The rapid growth of Internet video, and YouTube in particular, has opened up the possibility for museums to take part in the larger on-line visual discussion through the contribution of museum content.³⁵²

O potencial de utilização de vídeos não passou despercebido à comunidade museológica e são vários os museus a nível mundial que têm recorrido ao YouTube para atrair e para se aproximarem dos seus públicos. São inúmeras as instituições culturais que para atender às suas necessidades desenvolveram projetos digitais de comunicação organizacional empreendem a criação de canais próprios no YouTube. Estes *Brand Chanel* reúnem vídeos com temáticas diversificadas para ir de encontro aos vários interesses do público e para proporcionar à instituição museológica uma maior

³⁴⁸ FLORES, Paula & BONITO, Marco (2019:4).

³⁴⁹ MOTTA, Livia & FILHO, Paulo (2010:7); FREITAS, Ingrid et al. (2021:255-256).

³⁵⁰ MOTTA, Livia & FILHO, Paulo (2010:7); FREITAS, Ingrid et al. (2021:255-256).

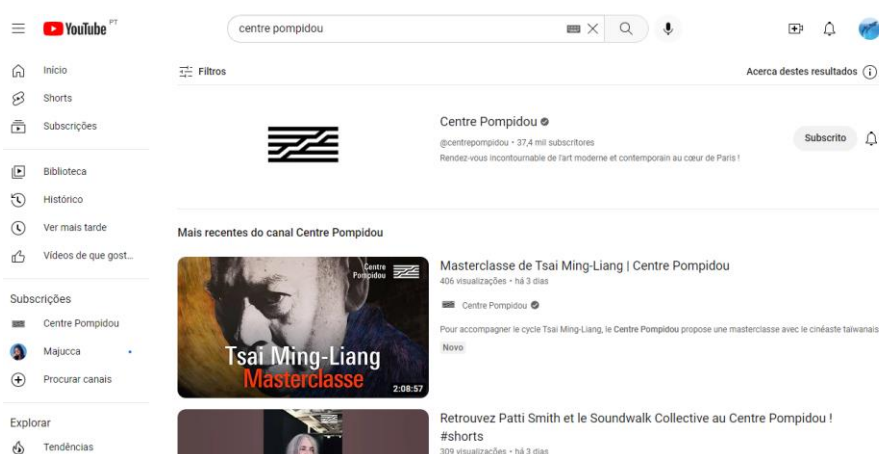
³⁵¹ RAQUEL, Anaísa (2020).

³⁵² ALEXANDER, Chris et al. (2008).

projeção.

A figura 12 apresenta a página inicial do canal do *Centre Pompidou* - um dos muitos exemplos de interface do Youtube - com mais de 37 mil subscritores, que sugere a visualização de diversos vídeos, fruto de carregamentos da instituição, que, posteriormente, podem ser partilhados. Assim, esta ferramenta revela-se extremamente útil para os museus, pois além de ser gratuita, permite incorporar vídeos no próprio *site* das instituições, bem como nas suas várias redes sociais, e a toda a comunidade de utilizadores dessas plataformas.

Figura 12- Página inicial do canal Youtube do Centro Pompidou (França)



Fonte: *The story of the Centre Pompidou*. Em linha. 06/04/2021. Disponível em: YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=u0ZukiuGxV0>. [Consult. 12/12/2022].

Estas iniciativas museológicas - tal como menciona o estudo *“Les musées d’art contemporain et l’évolution de la médiation face aux injonctions communicationnelles: le cas de la chaîne YouTube du Centre Pompidou”* desenvolvido por Clémence de Montgolfier - apontam que a grande maioria dos vídeos disponibilizados no Youtube são suportes de divulgação de vídeos promocionais, vídeos pedagógicos, obras audiovisuais e filmes sobre os distintos artistas que expõem nos espaços culturais.³⁵³ O formato procura assim dar visibilidade aos acervos e as atividades da entidade de modo a, simultaneamente, dar a conhecer o ambiente cultural e estimular o acesso a novos

³⁵³ MONTGOLFIER, Clémence de (2019: 99).

públicos. A mesma pesquisadora faz referência aos “teasers”, de curta duração, destinados a serem difundidos nas redes sociais, como produto promocional mais visualizados.³⁵⁴ O objetivo é simples: mostrar a dinâmica cultural da instituição e, desse modo, atrair público.

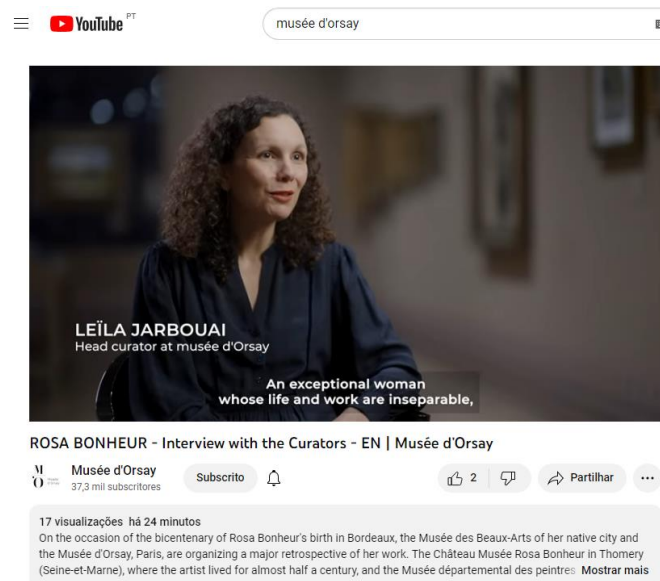
Os museus, como referido, têm recorrentemente disponibilizado no YouTube vídeos de cariz pedagógico com o objetivo de explicar e transmitir conhecimentos sobre as suas coleções e exposições, através, nomeadamente, da realização de pequenas conversas informais ou de entrevistas com os profissionais dos espaços culturais, em particular, com os curadores. Alguns museus, mais sensibilizados e preparados com a questão das acessibilidades Web, como o *Musée d’Orsay*, têm, recentemente, concebido vídeos com várias versões legendadas em francês, mas também, em inglês (Fig. 13). Outro exemplo é o caso do *Museum de Toulouse* que tem promovido vídeos educativos - de entre eles, “*la conque de Marsoulas*”³⁵⁵ - com uso de audiodescrições -, ou do *Musée du Louvre* que convida o público surdo a descobrir exposições - como por exemplo, “*Venus d’ailleurs. Matériaux et objets voyageurs*”³⁵⁶ - em Língua Gestual.

³⁵⁴ MONTGOLFIER, Clémence de (2019: 108).

³⁵⁵ MUSEUM DE TOULOUSE. *Avec audiodescription - La conque de Marsoulas - Numéro d'inventaire #2*. Em linha. 15/11/2022. Disponível em: YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=IFaVqR3SnP8>. [consult. 13/12/2022].

³⁵⁶ MUSÉE DU LOUVRE. *Venus d’Ailleurs - Parcours LSF sous-titrée - Gudea, prince de Lagash*. Em linha. 24/09/2021. Disponível em: YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=Z8ZkJCzeaRY>. [consult. 13/12/2022].

Figura 13- Interpretação da exposição "Rose Bonheur" pela curadora Leïla Jarbouai, legendado em inglês, no Museu d'Orsay (França)

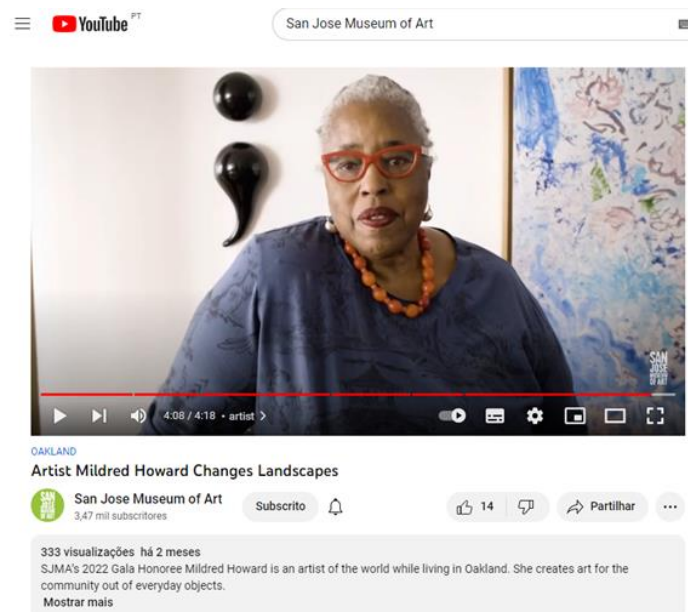


Fonte: MUSÉE D'ORSAY. ROSA BONHEUR - Interview with the Curators - EN | Musée d'Orsay. Em linha. 13/12/2022. Disponível em: YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=eGQnrow9pHc>. [Consult. 13/12/2022].

Noutros casos, como por exemplo, no *San Jose Museum of Art* (Califórnia), muitos dos vídeos editados na *playlist* são pequenos filmes sobre exposições em curso nos quais os artistas contactam o social, esclarecendo sobre a sua reflexão intelectual e artística da sua obra e os seus respetivos processos de produção³⁵⁷ (Fig. 14).

³⁵⁷ ALEXANDER, Chris *et al.* (2008).

Figura 14- Depoimento da artista Mildred Howard aquando à presença da sua arte no San Jose Museum of Art (USA)



Fonte: SAN JOSÉ MUSEUM OF ART. Artist Mildred Howard Changes Landscapes. Em linha. 30/09/2022. Disponível em: YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=tZeC3RA35hU>. [consult. 13/12/2022].

Merece ainda especial destaque o *Museu du Louvre* já que, para além de recorrer ao YouTube para partilhar recursos produzidos pelo próprio museu, chegou a convidar *YouTubers* - jovens realizadores que juntam milhares de fãs e atraem milhões de subscritores nas redes sociais de multimédia - a gerarem conteúdos sobre o próprio museu e a disponibilizá-los através do YouTube. Assim, o *Musée du Louvre* desafiou três *YouTubers* para realizarem vídeos sobre o museu, as suas obras e a sua história. Cada um dos três – *Nota Bene*, *Axolot* e *Fossoyery de Films* – apresentaram dois vídeos. Benjamin Brillaud (aliás *Nota Bene*) refere

Nota Bene est une émission de vulgarisation de l'Histoire avec un grand H. Le but est de faire découvrir de nombreux sujets en rapport avec l'histoire de façon légère et compréhensible. Compilation d'anecdotes, traitement d'un sujet de société, synthèses de mythologies... apprendre l'histoire, on peut le faire autrement qu'avec énumérations de dates ! L'émission est présentée par Bénabarbe, s'il a une telle pilosité faciale c'est forcément

qu'il doit s'y connaître un peu non ? ³⁵⁸.

Com mais de um milhão de visualizações, o *Musée du Louvre* conseguiu o pretendido, ou seja, oferecer um olhar diferente sobre a instituição, mas também, sobre a sua história e o seu imaginário no intuito de alcançar novos públicos, curiosos e não necessariamente especialistas em história de arte. Este pioneirismo da experiência e a oportunidade de disponibilizar um conteúdo único em vídeo, com características próprias e linguagem diferente da que se apresenta nos vídeos institucionais, foram considerados amplamente satisfatórios.

O canal YouTube traduz-se assim num proveitoso recurso de divulgação das instituições museológicas e dos seus eventos, com um estrondoso potencial de alcance a um público segmentado.

2.1.2.2.5. As redes colaborativas : Wikis

Na sua obra “L’intelligence collective”, Pierre Lévy preleciona : “Personne ne sait tout, tout le monde sait quelque chose, tout le savoir est dans l’humanité [...]”³⁵⁹. Para o autor, a essência desta inteligência reverte na adjunção de competências no intuito de melhorar a compreensão do ser humano : “Ce projet convoque un nouvel humanisme qui inclut et élargit le « connais-toi toi-même » vers un « apprenons à nous connaître pour penser ensemble’ »[...]”³⁶⁰. Esta essência está intrinsecamente presente na Web 2.0 e caracteriza-se por conceder aos demais utilizadores o poder de contribuir com conteúdos nas páginas que visitam. Os Wikis³⁶¹ evidenciam-se como um bom reflexo desta tendência de partilha global de conhecimentos, ganhando socialmente cada vez mais impacto.

³⁵⁸ KISSMYGEEK (2015).

³⁵⁹ LÉVY, Pierre (1997:29).

³⁶⁰ LÉVY, Pierre (1997:33).

³⁶¹ A invenção da edição *Wiki* deve-se a Howard Cunningham, engenheiro informático, que torna público em março de 1995 o primeiro software do género - o *WikiWikiWeb* - para documentar e gerir colaborativamente informações relativas à atualização de padrões de *design* de software. Em suma, este Wiki procura potencializar uma primeira produção, o *Portland Pattern Repository*, ao concentrar e capitalizar as experiências profissionais na área da engenharia da programação. O *site* torna-se rapidamente popular dentro da comunidade, não só pelos seus conteúdos, mas também pela originalidade do seu método de desenvolvimento. A origem do termo Wiki remete para a sua utilização em diferentes contextos havaianos e significa “rápido, veloz, ágil”.

C'est en effet la première fois qu'un dispositif de publication en ligne autorise un lecteur à modifier le texte qu'il lit. [...] L'avènement du *wiki* permet d'envisager un modèle éditorial radicalement différent, la distribution du pouvoir scriptural stimulant le travail collaboratif. L'absence de contrôle éditorial préalable à la publication et la facilité de modification des pages *web* sont considérées comme des innovations majeures chez les informaticiens, ces évolutions étant d'ailleurs en phase avec les tendances dominantes de la culture hacker.³⁶²

Nesta narrativa, o Wiki é um Website colaborativo de um grupo de autores que permite a edição coletiva de documentos usando um sistema que não necessita que os seus conteúdos tenham que ser revistos antes da sua publicação³⁶³. A sua estrutura lógica é muito semelhante à de um blogue, mas com a funcionalidade distinta de qualquer visitante poder modificar, agregar ou suprimir conteúdos da página ainda que este tenha sido criado por outro(s) autor(es)³⁶⁴. Neste contexto, as páginas *Wikis* entram numa dinâmica de constante atualização do conhecimento que assume uma orientação democrática assente na ideia de partilha e na liberdade de expressão³⁶⁵. Deste modo, graças às ações da coletividade, o conteúdo de um artigo pode ser atualizado, retificado e completado por conceitos e/ou informações novas³⁶⁶.

A simplicidade e facilidade de utilização da ferramenta Wiki - conjunto de páginas que *a priori* não responde a uma estrutura hierárquica³⁶⁷ e que estão ligadas entre si para permitir ao utilizador disponibilizar conteúdos online - esclarecerem sobre a popularidade da estrutura. Para inserir comentários, bastam três etapas: editar a página, fazer as modificações e gravá-las³⁶⁸. Para além deste contexto de alienação ser propício à elaboração de alterações também parece favorecer à criação de páginas do género, visto que comumente não existe qualquer revisão antes das modificações serem aceites, e a maioria dos Wikis serem abertos a todo o público ou, pelo menos, a

³⁶² SAHUT, Gilles (2015:203-204).

³⁶³ MARTINS, Hugo (2008:66).

³⁶⁴ COUTINHO, Clara & JÚNIOR, João (2007:201); MOURA, Adelina (2007: 7-8); MARTINS, Hugo (2008: 66); SAHUT, Gilles (2015: 211).

³⁶⁵ MOURA, Adelina (2006); FARIA, António Nunes de (2011:9).

³⁶⁶ MARTINS, Hugo (2008: 66).

³⁶⁷ MARTINS, Hugo (2008: 66); FARIA, António Nunes de (2011: 2).

³⁶⁸ MARTINS, Hugo (2008: 66).

todas as pessoas que têm acesso ao servidor Wiki³⁶⁹. Deste modo, qualquer indivíduo pode criar páginas Wikis e encaminhá-las a crescer sem que nenhum *Webmaster* o decida, mas simplesmente porque o utilizador o ambiciona³⁷⁰. Logo, os Wikis operam bem quando um grupo de pessoas, com uma massa crítica, ambiciona alcançar um determinado propósito colaborativo, sem limitações geográficas para além do acesso à internet³⁷¹.

No entanto, o termo Wiki popularizou-se apenas após o surgimento da *Wikipédia*³⁷² - uma enciclopédia aberta e colaborativa, editada em cerca de duzentas e noventa e seis línguas diferentes³⁷³, que tem vindo a crescer a cada dia que passa com os contributos voluntários de utilizadores das mais diversas áreas³⁷⁴. Pois, “When you’re talking about Wikipedia, you’re not actually talking about a Website. You’re talking about a community.”³⁷⁵. Trata-se, segundo Lori Byrd Phillips - *Digital Marketing Content Coordinator* do *The Children’s Museum* em Indianápolis (USA) -, de uma comunidade com carácter altruísta sempre presente e com uma forte determinação em compilar a soma de todo o conhecimento humano para que qualquer pessoa use, distribua e melhore livremente informações³⁷⁶. O sucesso da plataforma é considerado por muitos como a “the most influential application of the open source software movement within the cultural and academic spheres”³⁷⁷.

2.1.2.2.5.1. Os Wikis e os museus

As práticas colaborativas foram difundindo-se cada vez mais no mundo das instituições culturais, particularmente desde a segunda metade da primeira década de 2000, graças às ferramentas da Web 2.0 e a subsequente divulgação das coleções online. Nesta concernente, patrocina-se cada vez mais a ideia de que “Now [...] sharing content

³⁶⁹ *Ibidem*.

³⁷⁰ MOURA, Adelina (2007).

³⁷¹ BOWEN, Jonathan (2008).

³⁷² Criada em janeiro de 2001 pelos norte-americanos Jimbo Wales e Larry Sanger, a *Wikipédia* foi o primeiro *Wiki* bem-sucedido a entrar na consciência pública.

³⁷³ ÉBONGUÉ, Chantalle (2016: 6).

³⁷⁴ COUTINHO, Clara & JÚNIOR, João (2007:3).

³⁷⁵ PHILLIPS, Lori Byrd (2014).

³⁷⁶ *Ibidem*.

³⁷⁷ *Ibidem*.

on external platforms has become accepted practice”³⁷⁸, aliás, segundo a Norte-Americana Lori Byrd Philips o “Successful museums of the future will be those that work alongside and engage online communities, in spite of the perceived challenge that this poses”³⁷⁹. A aceção da estrutura de edição colaborativa Wiki é uma excelente forma dos museus envolverem o público online, pois os Wikis favorecem a cooperação e os museus procuram ser um local de debate e de participação pública³⁸⁰. Nesta perspetiva, a investigadora da Universidade Portucalense, Luísa Alvim descreve os benefícios e desafios que oferecem os Wikis às instituições museológicas:

[...] organizar a informação e os acervos; colaborar e comunicar externamente com utilizadores; desenvolver o catálogo das suas colecções; ampliar e completar exposições que decorreram no museu, através do envolvimento do público; fazer progredir a descrição e conhecimento dos acervos do museu, através da participação da comunidade online; cativar novos públicos que contribuam para o desenvolvimento do museu; envolver a comunidade online nos interesses e desejos de progresso da instituição; popularizar as colecções, permitir que se inclua uma história de vida, uma memória a relatar, ou uma informação a partilhar; disponibilizar material educativo e publicações; fornecer estudos de investigação sobre as colecções; disponibilizar uma enciclopédia temática sobre as colecções do museu.³⁸¹

Neste prisma analítico reconhece-se que a “Wikipedia is the platform everyone wants to better utilize”³⁸² por representar uma das melhores iniciativas colaborativas³⁸³. De certa forma, a *Wikipedia* tornou-se num repositório Wiki de factos para todas as informações factuais, desde notícias recentes até eventos históricos ou mesmo nomes de personagens de *Pokémon*³⁸⁴. Nesta linha de força, a Wikipédia conflui para melhorar a construção do conhecimento dos espaços museológicos e dos seus bens culturais, notabilizando-se ainda como um elemento de promoção da própria instituição, como o

³⁷⁸ PHILLIPS, Lori Byrd (2012).

³⁷⁹ PHILLIPS, Lori Byrd (2013: 219).

³⁸⁰ LOOSELEY, Rhiannon & ROBERTO, Franckie (2009).

³⁸¹ ALVIM, Luísa (2010: 241).

³⁸² PHILLIPS, Lori Byrd (2012).

³⁸³ PHILLIPS, Lori Byrd (2013: 220).

³⁸⁴ LOOSELEY, Rhiannon & ROBERTO, Frankie (2009).

Museu do Louvre³⁸⁵ (Fig. 15). A este propósito, o investigador britânico Jonathan Bowen ressalta que todas as entidades museológicas - pela importância que a rede goza³⁸⁶ - são merecedoras de uma entrada na Wikipédia³⁸⁷, e, como tal, propõe aos profissionais dos museus a uniformização na edição das entradas para os museus. No fundo, o informático convencional - pela subjetividade da ferramenta e da temática - artigos de estrutura informativa basilar com conteúdos específicos sobre a história da instituição, o espaço expositivo, a localização, entre outros, dispensando qualquer eventualidade dos museus aduzirem à totalidade das suas coleções ou a outros factos redundantes (p. ex. notícias sobre uma exposição temporária/itinerante)³⁸⁸. Nestes casos, é oportuno o museu apresentar entradas autónomas (p. ex. de algum bem cultural específico) ou hiperligações direccionadas para a página Web da instituição, onde aí a informação se pode exprimir de outra forma³⁸⁹. Jonathan Bowen evidencia ainda que estes dados fornecidos devam ser gerados e explicitados por uma pessoa que contenha um profuso conhecimento do museu, “rather than a member of the marketing department”³⁹⁰ com a sua visão comercial.

³⁸⁵ BOWEN, Jonathan (2008).

³⁸⁶ A aquiescência à rede colaborativa é fundamentada por um mero exercício: digitar num motor de busca, a *Google*, o termo “*Darwin*”. O primeiro resultado que aparece é o da Wikipédia! Repetindo a ação com outras terminologias, normaliza-se a proposição final não porque a *Google* tenha filtros - como explica a própria instituição: “A posição de um site na classificação de resultados do Google depende fundamentalmente de algoritmos de busca, que usam milhares de factores para calcular a relevância de uma página em relação a uma demanda particular” [Google: 2009] - mas sim porque as plataformas da Wikipédia são as mais visitadas e continuarão a sê-lo porque a plataforma ganhou credibilidade.

³⁸⁷ BOWEN, Jonathan & ANGUS, Jim (2006); BOWEN, Jonathan (2008).

³⁸⁸ BOWEN, Jonathan *et al.* (2007).

³⁸⁹ BOWEN, Jonathan (2008).

³⁹⁰ BOWEN, Jonathan (2007).

Figura 15- Página Wikipédia na entrada do Museu do Louvre (França)



Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Museu do Louvre](https://pt.wikipedia.org/wiki/Museu_do_Louvre) [9 janeiro de 2023].

Esta partilha de saberes sem pretensões ou valores institucionais faz parte integrante da missão da Fundação *Wikimedia*³⁹¹ e do seu projeto *Wikipedia: WikiProject Museums*. Intencionalmente conduzido para melhorar a cobertura da *Wikipédia* quanto aos espaços culturais, a *WikiProject Museum* empreende o aperfeiçoamento e a ampliação dos artigos referentes às mais diversas individualidades museológicas espalhadas pelo mundo³⁹². Nesta causa - apenas disponível na língua inglesa - estão empenhados alguns editores especializados em museologia que procuram materializar um consenso quanto à composição final dos artigos para assegurar uma certa uniformização. Os artigos prosperam ainda com o advento da *Wikimedia Commons* - através do projeto *Commons: WikiProject Museums* - que acrescenta orientações para a descrição de imagens/fotografias captadas em museus, compiladas no banco de dados do projeto, e que obedece a determinadas configurações e licenças de utilização da *Creative Commons*.

Para a prossecução de tal objetivo, a *Wikimedia France* assinou em 2010, entre outros, um acordo com a cidade de Toulouse (França) no intuito do *Museum de Toulouse* deslindar - sob licença *Creative Commons* - alguns bens culturais retidos nas reservas da

³⁹¹ A Fundação Wikimedia é uma organização sem fins lucrativos sediada em São Francisco (Califórnia) e fundada por Jimmy Wales e Larry Sanger no dia 20 de junho de 2003. A Fundação é gestora da Wikipédia e de vários outros projetos em diversos idiomas e de conteúdos livres, todos eles desenvolvidos colaborativamente por seus utilizadores por meio do software MediaWiki.

³⁹² ALVIM, Luísa (2012a: 6).

instituição. Neste projeto *Phoebus* são revelados cerca de dois mil e cinquenta registos fotográficos pertencentes à coleção de paleontologia e de pré-história, e o resultado, quatro anos mais tarde, é absolutamente surpreendente, como afere Francis Duranthon, diretor do Museu:

[...] nous comptabilisons 115 millions de connections du monde entier sur ces pages, bien plus que sur notre site web (1,2 million de pages vues/an). Cet accès planétaire aux objets conservés dans les réserves du Museum de Toulouse a permis de recevoir des demandes de prêts, des dons, sans oublier l'apport en « notoriété » qui vient en bénéfice « secondaire », non rémunéré [...] ³⁹³.

A emergência desta “*nova ciência do conhecimento*”³⁹⁴ também tem germinado no desenvolvimento de algumas plataformas Wikis dedicadas aos museus e aos seus bens culturais. Todavia, o investigador britânico Jonathan Bowen - criador e gestor do *MuseumsWiki*³⁹⁵, primeira plataforma destinada aos técnicos das instituições museológicas - indica, por um lado, a escassez de exemplos de uso de Wikis por parte dos museus e, por outro, a resistência do público em utilizá-los e em contribuir para o seu enriquecimento³⁹⁶. Ainda assim, há que argumentar casos como *verbi gratia* o do *Science Museum* (Londres) que desenvolveu em 2008 o *Science Museum Object Wiki* (software *MediaWiki*) e que superou todas as expectativas. Este Wiki pretendia dar suporte a uma mostra³⁹⁷ em que as peças sobejavam, e, como tal, intimaram o implemento de uma centena de páginas, cada uma correspondente a um bem cultural da exposição³⁹⁸. Com efeito, o museu abriu-se à comunidade online, requerendo o enriquecimento da plataforma com os seus conhecimentos sobre estes objetos fabricados na Grã-Bretanha no pós-guerra e com as suas memórias. Assomam-se assim lembranças como a da Verna sobre um ferro de engomar - “This iron was in my home

³⁹³ LEHALLE, Evelyne (2014).

³⁹⁴ ALVIM, Luísa (2010:240).

³⁹⁵ BOWEN, Jonathan *et al* (2007).

³⁹⁶ BOWEN, Jonathan *et al.* (2007).

³⁹⁷ Associada a exposição “*Dan Dare e o Birth of Hi-Tech Britain*” do *Science Museum*, o *Object Wiki* foi lançado como um projeto experimental - que decorreu entre abril de 2008 e outubro de 2009 – no qual o conteúdo se relacionava maioritariamente com os objetos exibidos na mostra. Dan Dare era uma heroína cómica de ficção científica popular na Grã-Bretanha e a coleção procurava despertar sentimentos versados pelas memórias nostálgicas.

³⁹⁸ ALVIM, Luísa (2010:243); ALVIM, Luísa (2012a:17); LOOSELEY, Rhiannon & ROBERTO, Frankie (2009).

from when I was born in 1965, and it was in use well into the 1980s. I don't think I would get such reliability from a modern iron!"³⁹⁹. Os profissionais do *Science Museum* vieram a público afirmar que o *Science Museum Object Wiki* foi indubitavelmente um sucesso já que permitiu o alcance de novos públicos, e que contribuiu incontestavelmente para o enriquecimento da coleção do museu⁴⁰⁰.

O *British Postal Museum and Archive* (BPMA) de Londres também experimentou esta abordagem colaborativa - acessível através da sua página Internet -, para dilatar a história postal britânica. Lançado em 2008, este Wiki (software ZWiki)

[...] centres around people sharing their knowledge and experiences about working for the postal service, family history, the significance of wartime letters, Post Office war memorials, postal history and philately.⁴⁰¹.

Neste caso, a ausência de espaço físico fomentou a ingrementeção da plataforma para "[...] provide as much of a museum/archive experience as possible"⁴⁰². O Wiki BPMA cria um recurso informativo interessante pelo apelo a participação de todos aqueles que desejam partilhar as suas cartas, selos, ou postais, entre outros⁴⁰³, seduzindo públicos diferentes⁴⁰⁴.

No caso nacional, o Museu Municipal de Estremoz criou em dezembro de 2008 o primeiro Wiki de museus portugueses (software Wikia) com o objetivo de dar a conhecer o acervo e o património cultural estremocense e alentejano, bem como instituições, personalidades locais, artesãos e artistas plásticos que colaboram com a instituição⁴⁰⁵.

Embora o modelo Wiki não seja excluído dos projetos museológicos, o formato

³⁹⁹ 'Hoover' steam iron, 1953. | *Science Museum Group Collection*. Publicação em um blog. [s. d.]. Disponível em: <https://collection.sciencemuseumgroup.org.uk/objects/co49439/hoover-steam-iron-1953-iron>. [Consult. 22 Nov. 2009].

⁴⁰⁰ LOOSELEY, Rhiannon & ROBERTO, Frankie (2009).

⁴⁰¹ *CONTRIBUTORS TO MUSEUMS. The British Postal Museum & Archive Wiki*. Em linha. Museums. [s. d.]. Disponível em: https://museums.fandom.com/wiki/The_British_Postal_Museum_&_Archive_Wiki. [consult. 20/08/2024].

⁴⁰² *Ibidem*.

⁴⁰³ ALVIM, Luísa (2012a:10).

⁴⁰⁴ LOOSELEY, Rhiannon & ROBERTO, Frankie (2009).

⁴⁰⁵ *Museu Municipal de Estremoz*. Em linha. Museu Municipal de Estremoz | Fandom. [s. d.]. Disponível em: https://museuestremoz.fandom.com/wiki/Página_principal. [consult. 20/08/2024].

não tem tido uma grande adesão por parte das entidades culturais. A revisão da matéria coletada infere que a elaboração de um *Wiki* por parte de uma entidade museológica não garante uma comunidade de utilizadores dinâmica e participativa⁴⁰⁶.

2.2. Os museus e as novas tecnologias expositivas

Como já se referiu anteriormente, as mudanças sociais que têm ocorrido em todo o mundo, profundamente firmadas na estrutura tecnológica, afetam, entre outros, as capacidades relacionais dos diversos atores culturais, influenciando, consequentemente, a maneira de se pensar e fazer comunicação. Pois, para construir uma afinidade com o seu público o museu precisa de encontrar o equilíbrio entre as singularidades de quem o visita, ou seja, as considerações essenciais que favorecem o processo de aprendizagem (preferências de aprendizagem, estilo de cognição, interesses e motivações, entre outros) e as potencialidades desta mesma entidade cultural – referentes aos diferentes modelos de comunicação, mas também as ferramentas e recursos multissensoriais selecionados e a sua capacidade de personalização⁴⁰⁷. Portanto, acredita-se que se existir uma correspondência entre ambos estabelecer-se-á uma relação prolífica que culminará na produção de conhecimento por parte do visitante⁴⁰⁸. Como tal, a tendência é incluir no contexto museológico diferentes meios de comunicação, níveis de interatividade e combinação de linguagens multimodais (texto, som, animação, imagens), através da literacia tecnológica atual, com vista a tornar o visitante mais predisposto e motivado à aquisição de novos conhecimentos. Tendo por base esta abordagem, esta reflexão cerca algumas ferramentas e metodologias expositivas exploradas por alguns museus e centros culturais para produzir conteúdos e interfaces que aproximem o visitante ao discurso museológico.

⁴⁰⁶ ALVIM, Luísa (2012a:25).

⁴⁰⁷ MOUTINHO, Ana Maria (2015: 13).

⁴⁰⁸ MOUTINHO, Ana Maria (2015: 13).

Figura 16- Exemplo de dispositivo multimédia fixo ("A volta ao mundo" - Museu do Quai Branly - França)



Crédito Fotográfico: Sandra Naldinho

Esta análise envolve a discussão de dois tipos de modelos: os dispositivos fixos e os dispositivos móveis. Os primeiros abrangem tecnologias fixas que os visitantes manuseiam no espaço físico da entidade cultural, no decorrer da visita, como é o caso do dispositivo apresentado na figura 16. Trata-se de

[...] supports non déplaçables qui servent généralement à la consultation de contenus additionnels dans les salles d'exposition. Il s'agit des tables tactiles, des bornes interactives, des navigateurs fixes de réalité augmentée et des écrans interactifs.”⁴⁰⁹.

Para os investigadores franceses, Juliette Passebois-Ducros e Michaël Flacandji, se traduzem como elementos chaves de uma cenografia que procura gerar participação, física ou mental⁴¹⁰. Os segundos vertem para uma maior expansividade conjuntural uma vez que se estendem para diversos contextos espaciais (no museu ou fora dele) e contextos temporais (antes, durante e depois

⁴⁰⁹ SANDRI, Eva (2016:3).

⁴¹⁰ PASSEBOIS-DUCROS Juliette & FLACANDJI Michaël (2022).

da visita): “Les technologies mobiles, telles que les tablettes tactiles avec applications de visite et les visioguides, accompagnent les visiteurs dans leurs déplacements et peuvent être utilisés à différents moments”⁴¹¹. De facto, uma mesma aplicação de visita descarregada num smartphone ou num tablet de um visitante pode, precedentemente à deslocação, auferir informações gerais acerca da instituição, mas pode também, já nas galerias e salas, autonomizar conhecimentos sobre os bens culturais expostos e, no dia seguinte, num outro local, pode propiciar uma nova consulta dos conteúdos.

2.2.1. Os dispositivos fixos

2.2.1.1. Os ecrãs

80 écrans, 14 pupitres avec cartels numériques, 60 dispositifs différents... (tables de jeux, dispositifs qui engagent le corps du visiteur, ateliers interactifs pour se mettre dans la peau d’un scientifique, installations audiovisuelles multi-écrans, dispositifs sonores, films documentaires), tous les supports muséographiques sont conçus sur mesure, scénarisés et porteurs d’un contenu original, issu des travaux des chercheurs.⁴¹²

Se a sociedade ocidental se encontrava até há pouco intrinsecamente ligada à cultura dos livros e ao modelo de aprendizagem linear que estes induziam⁴¹³, hoje, com a exaltação dos ecrãs e as suas imagens, desdobraram-se as modalidades de apresentação, possibilitando uma maior interação com os indivíduos. Esta digressão iniciou-se com o advento da “sétima arte” - o cinema - sendo que a experiência cinematográfica funciona como uma grande atração que une sensorialmente (do ponto de vista da história, primeiro pela visão e posteriormente pela audição) todos os seres humanos. O avanço tecnológico e económico do pós segunda guerra mundial deu lugar ao desenvolvimento de uma nova industria comunicacional - a televisão - que para além dos dois sentidos anteriormente referidos, estimulou uma nova faculdade sensorial: o

⁴¹¹ SANDRI, Eva (2016: 3).

⁴¹² Projeto de Requalificação Museográfica do Musée de l’Homme (Paris). Cf.: *Le projet muséographique. Em linha. Musée de l’Homme*. [s. d.]. Disponível em: <https://www.museedelhomme.fr/fr/le-projet-museographique>. [consult. 12/01/2023].

⁴¹³ ZVERKOVA, Polina (2016: 13). MCLUHAN, Marshall (1972).

tato (mãos *versus* *zapping*), que potencializou uma maior capacidade de controlo individual. Posteriormente ao surgimento da televisão, e com grande força após os anos de 1980, a absorção dos ecrãs direccionou-se de forma consistente para os computadores, mas também para os videojogos e consolas, despoletando uma exponencial interatividade e capacidade de construção autónoma de conteúdos. No passado recente, a afirmação da internet e a multiplicidade de redes de telecomunicações propiciou mudanças nos paradigmas de comunicação telemática. Com efeito, como abordamos no ponto anterior, o acesso a tão vasta informação transformou, em muito, a relação museológica biunívoca numa forma triangulada de relacionamento entre visitantes e equipamentos tecnológicos.

Neste quadro, são distintos os equipamentos que diversificam as experiências e que incrementam a construção autónoma de imagens, interações e relações (com pessoas, com ecrãs e com informação). Com esta última pandemia vivida, a mediação telemática (através de computadores fixos, portáteis, tablets, televisão ou telemóveis) reverberou-se, pois, fechados em casa, foi altamente necessária para trabalhar, estudar, comprar, relaxar, comunicar e muito mais. Entende-se, assim, que, como corrobora o excerto do projeto museográfico do *Musée de l'Homme* (Paris) - parcialmente transcrito mais acima, as instituições museológicas que desenvolvem estratégias de mediação telemática podem alcançar, graças a esta via, uma dimensão pró-ativa para a sua função educativa⁴¹⁴.

⁴¹⁴ Os ecrãs foram muito rapidamente encarados como um recurso muito poderoso para o processo educativo. Aliás, a própria hegemonia da televisão materializou-se na esfera privada com objetivos essencialmente educativos através da difusão de conteúdos programáticos predominantemente informativos e de cariz cultural - a par de inexistência de publicidade comercial-, abrindo uma janela para acesso ao conhecimento das sociedades e suas culturas. Nestes primórdios, a televisão foi também introduzida, por muitos professores, como um objeto de estudo nas salas de aulas, aproveitando os programas como estratégia pedagógica para motivar a aprendizagem, despertar os interesses e problematizar os seus conteúdos. [ZVERKOVA, Polina (2016: 13-14)].

Figura 17- Exemplos de sistemas audiovisuais no Museu de Penafiel



Crédito Fotográfico: Sandra Naldinho

A conceitualização do audiovisual nos museus iniciou-se após dois grandes teóricos canadenses em comunicação - Marshall McLuhan e Harley Parker - fundamentarem num seminário no *Museum of the City* em Nova Iorque (1967)⁴¹⁵ a importância da introdução do multimédia nas entidades culturais. Estes autores visionários convergem para uma política centrada no público e para as variáveis polissensoriais que estas ferramentas mobilizam, no intuito de multiplicar o potencial pedagógico.

Conforme os precedentes, evidencia-se que o audiovisual vai imiscuir-se muito discretamente nos museus na primeira metade do século XX, intensificando-se a sua utilização após a segunda guerra mundial - ou seja, a propagação do audiovisual nos museus ocorre em concomitância com o desenvolvimento da televisão nas esferas pública e privada, através de videoprojectores, rapidamente substituídos por monitores e televisores com tecnologia CRT (*Cathode Ray Tube*)⁴¹⁶.

Os investigadores franceses Daniel Schmitt e Muriel Meyer-Chemenska afirmam que

⁴¹⁵ MCLUHAN, Marshall & PARKER, Harley & BARZUN Jacques (2008).

⁴¹⁶ ZVERKOVA, Polina (2016:16).

Ce type de diffusion marque un tournant dans l'utilisation de l'image et du son dans les expositions parce que ces dispositifs ne proposent plus de simples compléments à la visite, mais ils constituent le cœur même d'un dispositif narratif qui nourrit et structure fortement l'expérience des visiteurs.⁴¹⁷.

Os mesmos autores trazem ainda à memória:

Ce sont des expositions comme Cités-Cinés en 1987 ou Mémoires d'Égypte en 1990 qui consacrent les premières expérimentations autour d'une muséographie que l'on qualifierait aujourd'hui d'immersive et innovante.⁴¹⁸.

Nesta época, as cenografias incorporavam grandes telas onde as imagens eram transmitidas por Laserdisc - um sistema analógico-digital híbrido - e o som, capturado por auscultadores, era otimizado por um sistema de infravermelhos⁴¹⁹. Todavia, estes dispositivos indigitavam uma crítica correlacionada com a transmissão da "mensagem". Pois, os ficheiros áudios acionavam-se de forma automática por meio de sensores de infravermelhos, obrigando quem desejava abstrair-se dos comentários a remover os seus auscultadores ou mudar-se para outro espaço. Tais inferências incitaram as instituições museológicas a optar por tecnologias que oferecessem um acesso voluntário aos conteúdos⁴²⁰. Um dos primeiros exemplos desse apoio surgiu no *Neanderthal Museum* (Mettman - Alemanha) em 1997 que acomodou na sua exposição permanente um dispositivo que continha toda a mediação sonora⁴²¹. O visitante ao levantar uns auscultadores acionava automaticamente os comentários áudios - dispositivos que encerravam vários canais de som para uma possível transmissão multilíngue -, oferecendo, deste modo, uma liberdade no acesso ao conteúdo. Exemplo de um sistema similar é aqui apresentado na figura 18, no Museu de Altamira (Espanha), onde, ao levantar os auscultadores, é dado a conhecer aos visitantes a vida de Marcelino de Sautuola – descobridor da gruta de Altamira – bem como a história e a polémica da

⁴¹⁷ SCHMITT, Daniel & MEYER-CHEMENSKA, Muriel (2015 :53).

⁴¹⁸ SCHMITT, Daniel & MEYER-CHEMENSKA, Muriel (2015 :53).

⁴¹⁹ *Ibidem*.

⁴²⁰ *Ibid.*, p. 53-54.

⁴²¹ *Ibidem*.

descoberta da gruta de Altamira.

Figura 18- Sistema audiovisual com auscultadores no Museu de Altamira (Espanha)



Crédito Fotográfico: Sandra Naldinho

A peculiaridade reverte para que a entidade museológica transmita informações adicionais sobre os bens culturais - ou seja, procura “présenter, expliquer ou contextualiser une œuvre, reconstituer un contenu”⁴²²-, mas jamais ambiciona substituí-los ⁴²³.

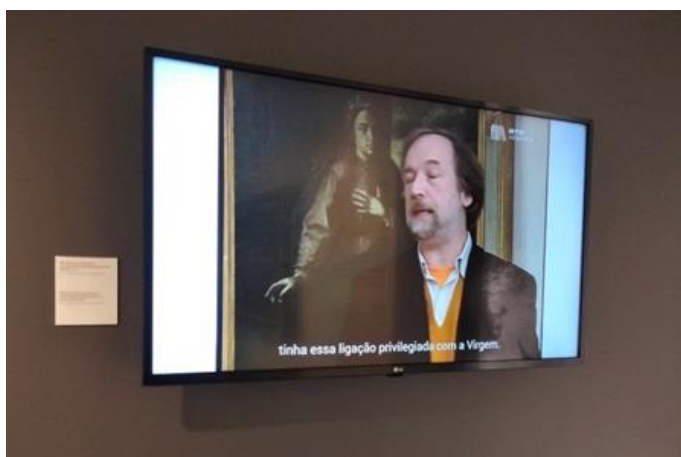
“Jorge Estrela - Esboço de uma biografia” é o título da exposição sobre a vida e obra do historiador de arte Jorge Estrela, inaugurada em junho de 2022, na sala de exposições de longa duração do *Museu Municipal de Leiria*. Ao historiógrafo, o museu deve um conjunto de telas que, pela sua ação, foram salvas e, posteriormente, restauradas. De entre estas, obras de grande relevo - como a pintura flamenga do século XVI de Baltazar Gomes Figueira - compõem a coleção do museu e cujo historiador apresenta, esclarecer e contextualiza numa entrevista realizada - anos antes da sua morte - por um canal televisivo público e que a entidade cultural aproveitou como recurso didático (Fig. 19). Este, assim como todos os outros conteúdos audiovisuais

⁴²² Direction des musées de France citado por ZVERKOVA, Polina (2016:17).

⁴²³ ZVERKOVA, Polina (2016:17).

presentes nas salas de exposição, têm como característica recorrer à tradução em língua portuguesa de modo a abrir portas para uma maior inclusão e acessibilidade dos públicos, nomeadamente para os que apresentam deficiência auditivas ou surdez. A escala maior apresenta, na sala G do Museu do Côa, a exibição de um filme, numa versão reduzida do último trabalho cinematográfico do realizador francês Jean-Luc Bouvret, *“La bataille du Côa - Une leçon portugaise”*, com narração do jornalista Fernando Alves, que homenageia o movimento de luta pela preservação das gravuras rupestres do Vale do Côa. O filme com áudio em português é, no caso presente, transcrito em inglês para uma maior inclusão dos públicos, designadamente estrangeiros.

Figura 19- Entrevista de Jorge Estrela sobre o Baltazar Gomes, Museu de Leiria



Crédito Fotográfico: Sandra Naldinho

Os ecrãs são hoje uma das ferramentas de comunicação e mediação das coleções e dos seus conteúdos mais presentes nos museus, exibindo-se nos mais diversos formatos e tamanhos, e com resoluções cada vez mais otimizadas. Os ecrãs inteligentes, monitores que têm por base os avanços dos ecrãs planos e da tecnologia tátil, são exemplo desta emergência tecnológica. Um protótipo foi aliás instalado numa sua sala do museu da *Bibliotheca Alexandrina*. Neste caso, uma tela panorâmica interativa de 180 graus e 10 metros de diâmetro, composta por nove telas planas separadas e dispostas em semicírculo e nove projetores, conta a história da cultura egípcia.⁴²⁴

Apesar do uso destes dispositivos visuais se encontrarem amplamente

⁴²⁴ LAWSON, Laté (2020:22).

difundidos nos ambientes museológicos quando emerge a tecnologia digital, eles oferecem funcionalidades restritas uma vez que inibem qualquer tipo de interação com os visitantes⁴²⁵. Porém, rapidamente se foram atribuíram-lhes novas funcionalidade. Daí para diante, os computadores encontram-se ao dispor dos públicos que veem multiplicarem-se estes recursos nas salas de exposições, incorporando conteúdos específicos da tecnologia digital - tal como, o hipertexto -, e já não apenas imagens ou sequências de vídeos. Assim, juntando os ecrãs televisivos com as novas potencialidades técnicas dos computadores, reúnem-se as condições adequadas para o armazenamento de conteúdos mais amplos, e que vão para além da mera apresentação de objetos. Em 1991, abrem-se duas *Micro Gallery* – uma, no *The National Gallery* de Londres e outra no *National Gallery of Art* de Washington - nas quais as telas são conectadas a computadores, tornando facilmente possível a pesquisa de obras destas instituições por temáticas e/ou por cronologias⁴²⁶. Tal celeridade anuncia a digressão da lógica do hipertexto nas entidades culturais, remetendo agora para uma presença assídua dos monitores junto às obras.

2.2.1.2. Os equipamentos tácteis

Dans un environnement numérique de plus en plus démocratisé, de nombreux musées misent sur l'intégration des écrans tactiles sur bornes fixes, au sein même de leurs espaces d'exposition temporaires ou permanents. Auparavant utilisées en annexe de la visite en guise de renseignements ou comme guichets d'achat de billets, ces bornes deviennent autant un mobilier à part entière qu'un dispositif de médiation dans les salles d'exposition.⁴²⁷

Multitáctil é hoje um termo amplamente difundido pelo mundo pela adesão em massa que esta tecnologia tem despertado. Os equipamentos multitácteis – interfaces que fazem uso da liberdade de ações assentida pelo uso simultâneo dos dedos ou outros

⁴²⁵ *Ibid.*

⁴²⁶ RUBINSTEIN, Ben (1992) citado por ZVERKOVA, Polina (2016: 17).

⁴²⁷ STEINER, Charlotte & COURVOISIER, François (2015).

membros do utilizador - são uma tecnologia⁴²⁸ que se instituiu como uma abordagem auspiciosa à aprendizagem de sistemas informáticos, através da redução da carga cognitiva consequente da manipulação direta de objetos.⁴²⁹ (Fig. 20).

Figura 20- Equipamento multitáctil no Museu Judaico de Belmonte



Crédito Fotográfico: Sandra Naldinho

O interesse popular por esta tecnologia surgiu em 2006 depois da apresentação de Jeff Han⁴³⁰ sobre os pressupostos dos sistemas multitácteis - *The radical promise of the multi-touch interface* - na Conferência TED'06. Durante a sua intervenção, o cientista do *Courant Institute of Mathematical Sciences de NYU* demonstrou a interação multitáctil através de um protótipo, referenciando a simplicidade e o baixo custo da produção do modelo. No ano a seguir, a *Microsoft* apresenta a sua própria versão de mesa *multi-touch* - MS Surface -, um ecrã tátil de 30 polegadas colocado numa superfície horizontal que podia ser utilizado com as mãos, mas também, reconhecia

⁴²⁸ Estas interfaces tornaram-se populares nos meados da primeira década do século XXI, porém, a tecnologia tátil encontra-se em investigação há, pelo menos, três décadas [SCHÖNING, Johannes *et al.* (2008: 1)]. Na sua investigação, Patrick Pedrosa imputa esta demora de comercialização dos equipamentos a um conjunto de fatores: débil desenvolvimento das interfaces, dificuldade em promover uma interação natural, inexpressão ergonómica no *design* do produto e escassa aplicabilidade da tecnologia aos mais diversos ambientes (2009: 9-10). Outro elemento retardador do progresso da tecnologia multitáctil relacionou-se com o elevado custo dos componentes de hardware (atualmente um pouco mais acessíveis do que nas décadas de 80 e 90) [PEDROSA, Patrick (2009: 9-10)].

⁴²⁹ FONSECA, Ivo (2011:37).

⁴³⁰ HAN, Jeff (2006).

objetos colocados sobre a superfície.⁴³¹ No entanto, só posteriormente, com o lançamento do novo *iPhone* da *Apple* - um dispositivo portátil com ecrã multitáctil capacitivo - é que esta nova forma de interação é definitivamente colocada no imaginário público⁴³².

Alguns investigadores aludem que as interfaces multitácteis têm auferido de algum êxito⁴³³ devido aos vários benefícios que aduzem, designadamente no que verte a espontaneidade da manipulação direta da informação nos ecrãs através de um simples manejo de dedos, proporcionando, assim, um controlo maior sobre a interação dos conteúdos. Outro aspeto singularizador da tecnologia expressa-se na abordagem das interfaces digitais que a tornam acessível a um amplo espectro de utilizadores, permitindo um trabalho colaborativo simultâneo⁴³⁴ e co-localizado, especialmente sobre grandes superfícies. A inclusão de comportamentos físicos nos objetos (como gravidade e inércia), harmoniosamente conciliados com elementos gráficos atrativos, permite a criação de uma experiência de elevada qualidade.

As distintas potencialidades realçadas têm legitimado a entrada dos dispositivos nos museus, no seio das exposições temporárias e itinerantes, mas também no coração das próprias exposições permanentes. Hoje, não são raras as notas de imprensa que dão conta: “Actuellement en rénovation, ce musée d’histoire naturelle proposera une scénographie et des expositions uniques en leur genre pour 2023. L’univers inclusif de 8300 m² sera doté d’objets tactiles (...)”⁴³⁵. Esta tecnologia faz “aujourd’hui littéralement partie des meubles au cœur même des salles d’expositions”⁴³⁶. Curiosidade genuína, estes dispositivos chamam a modernidade e a contemporaneidade⁴³⁷, sendo estes uma forma de abordar a informação, mais cognitiva e mais inclusiva, através de um simples tocar com as pontas dos dedos.

A subjetividade da observação demonstra que as instituições museológicas não

⁴³¹ SCHÖNING, Johannes *et al.* (2008 :2).

⁴³² SCHÖNING, Johannes *et al.* (2008:1); FONSECA, Ivo (2011:38).

⁴³³ BACHL, Stefan *et al* (2010: 1); FONSECA, Ivo (2011:38).

⁴³⁴ BALTES, Camille (2020b).

⁴³⁵ *Muséographie d’exception pour le Musée Zoologique de Strasbourg*. Publicação em um blog. 06/04/2022. Disponível em: <https://tactilestudio.co/fr/musee-zoologique-strasbourg-museographie-design-inclusif-dispositif-tactile-sensorialite/>. [consult. 20/08/2024].

⁴³⁶ VOINÇON, Marie (2022).

⁴³⁷ *Ibidem*.

exploram os equipamentos multitácteis com os mesmos propósitos⁴³⁸, nem com a mesma autoridade⁴³⁹, sendo o espectro temporal um elemento fundamental para as alterações conceituais dos mesmos⁴⁴⁰. De facto, percebe-se que - numa primeira fase de introdução - existiu uma indubitável apreensão em associar os equipamentos aos espaços de deleitação pelo medo que perturbassem, remetendo, tendencialmente, para uma utilização parcimoniosa de tablets *iPad* discretamente colocadas nos cantos das salas (Fig. 21). Nesta percepção, o intento era permitir “[...] aux visiteurs de ne pas s’éparpiller sous la masse d’informations visuelles et se concentrer sur les expôts”⁴⁴¹. Porém, a trajetória de experimentação rapidamente se adulterou, posicionando-se, em situação de posição inversa. O *Cleveland Museum of Art*, por exemplo, que tem vindo a dinamizar e disponibilizar, através de uma gigantesca parede *multitouch* de 12 m de comprimento, profundos conhecimentos sobre os seus bens culturais. Instalado na *Galery One*, o *The ArtLens Wall*, profícuo equipamento, elenca atualmente mais de 4500 obras expostas no museu para o visitante autonomizar espontaneamente a sua pesquisa - por período, tema, material ou técnica de execução (Fig. 22). Foram ainda colocados aos pés da tela uns postes de amarração nos quais o visitante, ao assentar o equipamento móvel (tablet), se conecta à parede para fazer o *download* dos bens culturais de interesse e, na mesma decorrência, orientá-lo até aos mesmos.

⁴³⁸ *Ibidem*.

⁴³⁹ STEINER, Charlotte & COURVOISIER, François (2015).

⁴⁴⁰ No seu artigo “*Quand les bornes tactiles s’installent dans les musées*”, Marie Voinçon, defende a ideia de que as pessoas consomem informações de uma forma muito diferente de alguns anos atrás, e, em consequência, os museus se têm adaptado a essas mudanças, promovendo novas forma de mediação cultural [VOINÇON, Marie (2022)].

⁴⁴¹ STEINER, Charlotte & COURVOISIER, François (2015).

Figura 21- Ecrã multitáctil (tablet), Museu Municipal de Almeida



Fonte: Sandra Naldinho

Figura 22- Parede multi-touch no Cleveland Museum of Art (USA)



Fonte: The Plain Dealer

O tablet também é, por vezes, promovido como um guia virtual que conduz o visitante pelas salas disponibilizando informações sobre a instituição e os seus bens culturais. Nesta mesma conjuntura, o Museu de Lamego vedetizou o CICERONE - um tablet que acarretava as funções de guia virtual - no intuito de proporcionar aos seus visitantes uma maior interação com a exposição e no prospetivo de aprofundar os *itens* de interesse de cada um (antes da remodelação do museu, recentemente inaugurada). No entanto, em algumas entidades os dispositivos são diretamente colocados nas mãos dos mediadores culturais. O *Musée de la Résistance* (Bondues - França) ou o *Musée du Débarquement* ⁴⁴² (Utah Beach - França), são alguns exemplos onde os guias seguram os tablets que manipulam e que recorrem em determinados intervalos para revelar narrações cinematográficas de testemunhas que abordam algumas temáticas expográficas⁴⁴³ (Fig. 23). Esta mediação vislumbra-se como uma mais-valia na intervenção cultural, ao visar a concentração das narrativas e dos bens culturais na procura de soluções adequadas a uma mudança na relação educacional, assumindo especial relevância na promoção e integração de indivíduos com poucas habilidades técnicas.

⁴⁴² VOINÇON, Marie (2020b).

⁴⁴³ SCHMITT, Daniel & MEYER-CHEMENSKA, Muriel (2015: 55).

Figura 23- Mediador cultural do Museu do Débarquement (França), auxiliando-se de um tablet durante uma visita



Fonte: VOINÇON, Marie (2019). *Tour 2018 des dispositifs numériques dans les Musées* [Em linha]. Disponível em: <https://www.digilor.fr/tour-2018-des-dispositifs-numeriques-dans-les-musees/> [Consult. 15 jan. 23].

Perante esta premissa analítica de heterogeneidade dos modelos *Multiouchs* em ambientes museológicos é possível observar uma presença assídua do formato de “mesa”⁴⁴⁴. Com o objetivo de atender a diferentes públicos, estes dispositivos de informação possuem um ecrã relativamente grande, geralmente com interfaces que permitem a combinação de imagens e textos com conteúdos curtos e concisos, de modo que estes sejam facilmente acedidos por um simples toque. No Museu Marítimo de Ílhavo, por exemplo, é colocado em relevo o “objeto total” da cultura marítima e fluvial - o barco - através da exposição de vários modelos de embarcações tradicionais portuguesas, com destaque para os que mais se associam às migrações dos Ílhavos, mas também por uma mediação tátil (Fig. 24). Com esta especificidade, a instituição acrescentou ao percurso expositivo uma mesa tátil que permite aos visitantes selecionarem um objeto marítimo e obter uma ampliação do registo fotográfico assim como uma nota informativa sobre estes.

⁴⁴⁴ ANDREACOLA, Florence (2020).

Figura 24- Mesa táctil que faz explorar a grande diversidade das embarcações portuguesas - Museu Municipal Marítimo de Ílhavo



Crédito Fotográfico: Sandra Naldinho

Porém, em outros casos, a interatividade pretende-se maior e os ecrãs tácteis permitem manusear o substituto digital do bem cultural, autorizando, por vezes, o que, até então, era impossível: a distorção das dimensões das obras⁴⁴⁵. A capacidade ótica de aproximação anuiu, a quem manipula o equipamento, uma análise primária (pré-iconográfica), secundária (iconográfica) mas também intrínseca (interpretação) dos motivos artísticos. O propósito é dar acesso à intimidade da obra de arte.

Museum Lab avoca como credo

Pour que la rencontre avec l'art dans un musée soit un moment d'enrichissement et que le visiteur s'intéresse avec plaisir aux œuvres exposées, il convient de lui donner les moyens de comprendre en profondeur ce qu'elles représentent, ce qu'elles expriment, le contexte dans lequel elles ont été créées, la manière dont elles s'insèrent dans l'histoire de l'art⁴⁴⁶.

⁴⁴⁵ STEINER, Charlotte & COURVOISIER, François (2015).

⁴⁴⁶ LOCHON, Pierre-Yves (2014b).

E é precisamente com este desígnio que o *Louvre DNP-Museum Lab*⁴⁴⁷ desenvolveu o dispositivo interativo "*Reconnaître les divinités et héros grecs*" no intento de convergir para os aspetos essenciais da arte e civilização grega. Com um olhar direto sobre a obra de arte, o visitante é estimulado a contemplar e a explorar a imagem, em formato 3D, da "*Cratera de Anteu*" - uma obra-prima da cerâmica grega – de modo a considerar a beleza e a qualidade da cerâmica grega (Fig. 25). A mesa interativa procura elucidar sobre a sobeja dinâmica das narrativas, sobre a criatividade e o virtuosismo do seu pintor *Euphronios*, mas também sobre a funcionalidade do objeto – bem cultural usado para misturar o vinho e a água consumidos durante o banquete chamado *symposion*.

Figura 25- Mesa tátil "Reconnaître les Divinités et Héros Grecs" - Museu do Louvre (França)



Crédito Fotográfico: Sandra Naldinho

Com o mesmo intento de associar diretamente uma realidade a uma interface gestual encontra-se no museu Portugal Romano em Sicó (POROS) uma maquete que se interliga a um dispositivo tátil. A maquete reconstitui um modelo de cidade romana baseado nos princípios urbanísticos de *Marcus Vitruvius Pollio* que estabeleceu no

⁴⁴⁷ *Louvre - DNP Museum Lab* é um projeto que nasceu da colaboração entre a *Dai Nippon Printing* (DNP) e o Musée du Louvre, e que tem por objetivo investigar, executar e avaliar novas formas de abordagens as obras de arte, nomeadamente através da utilização de ferramentas multimédias. (*Tokyo - Paris : Deux LDML / Qu'est-ce que Museum Lab? / Louvre - DNP Museum Lab*. Em linha. Louvre - DNP Museum Lab. [s. d.]. Disponível em: <https://www.museumlab.fr/greeting/tml/index.html>. [consult. 20/08/2024].).

tratado *De Architectura*. Este equipamento tátil facilita ao visitante a identificação das infraestruturas existentes no modelo apresentado, através da simulação de efeitos de luz refletida na maquete, acrescentando informação técnica sobre elemento solicitado pelo visitante. Como é evidenciado na figura 26, estas mesas interativas manifestam frequentemente a oportunidade de vários utilizadores poderem interagir em simultâneo, propiciando uma maior aprendizagem⁴⁴⁸. Ainda segundo o investigador Helder Ramalho, o facto de várias pessoas interagirem com uma mesma superfície ao mesmo tempo é significativamente diferente do que uma interação com um único ponto de controlo fornecido por outras tecnologias (como um computador e um rato ou um quadro interativo) por não haver a necessidade de negociar quem tem acesso aos conteúdos apresentado no ecrã.⁴⁴⁹

Figura 26- Maquete interativa da cidade romana. Museu Portugal Romano (Sicó)



Crédito Fotográfico: Sandra Naldinho

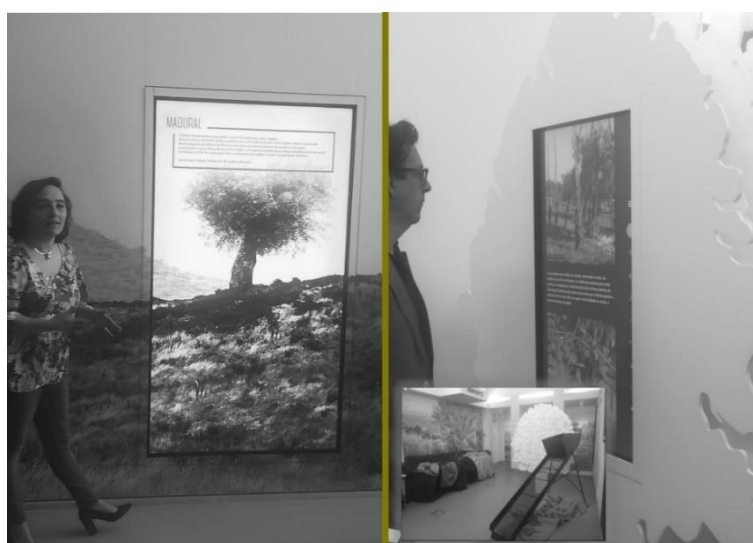
Ainda nesta análise de posicionamento das diversas dimensões funcionais de telas *Multitouch*, observa-se que, em determinados casos, existe uma certa cooptação de sinergias com as arquiteturas cenográficas. O Museu da Oliveira e do Azeite (Mirandela), por exemplo, interpela, numa das suas salas, o visitante com a ilustração de um olival que aveza um LED *Multitouch* (Fig. 27) na sua centralidade e que ao ser

⁴⁴⁸ RAMALHO, Helder (2019: 44).

⁴⁴⁹ RAMALHO, Helder (2019: 45).

manipulado revela as diversas variedades de oliveiras que se encontram adaptadas a este território. Manifesta-se ainda na exposição uma oliveira em alto-relevo que, de um lado, apresenta as alfaías agrícolas utilizadas para a lavoura da “limpa” da azeitona e, no outro, embutido na escultura, um dispositivo tátil onde o *modus operandi* do processo é detalhadamente explicado e ilustrado. À luz desta configuração, é possível recortar que os dispositivos contêm conteúdos e registos fotográficos que aprofundam as temáticas sem, contudo, sobrecarregar a visita.

Figura 27- Ecrã tátil do Museu Municipal da Oliveira e do Azeite (Mirandela)



Créditos Fotográficos: Sandra Naldinho

Por outro lado, observa-se, em algumas circunstâncias, a presença de um vínculo “lúdico” mais aprimorado. O *Musée National de Céramique de Sèvres* (França), por exemplo, graças a uma cooperação com o *Louvre - DNP Museum Lab*, põe à disposição dos seus públicos dois dispositivos multimédia inovadores consagrados aos processos de elaboração da porcelana de Sèvres (Fig. 28). O primeiro, “*Technique et fabrication de la porcelaine tendre*”, destapa a ponta do véu do processo de fabrico deste “ouro branco”, descrição reservada aos artesãos mais experientes, agora revelado por todo um processo de imagens animadas norteadas pelo visitante. O segundo, “*Composer un décor*”, ilustra o processo de decoração dos pratos manufaturados em Sèvres desde o século XVIII. O visitante compõe a sua estampagem a partir da interface tátil, combinando cores, aplicações e ornamentos, e o resultado é projetado num prato real.

Figura 28- Mesa e Ecrã tátil do Musée National de la Céramique de Sévres (França)



Crédito Fotográfico: Sandra Naldinho

A integração de jogos nestes expositores interativos é regularmente disponibilizada para aumentar o envolvimento dos visitantes numa experiência atraente no museu e com os seus bens culturais, principalmente com os mais novos. No Museu Municipal de Albufeira, uma mesa interativa disponibiliza jogos que envolvem os participantes numa experiência atraente.

De entre os outros apontamentos já desenvolvidos, realçar-se-á a crescente preocupação, por parte das entidades museológicas, em disponibilizar, nestes recursos tecnológicos, conteúdos em diversos idiomas (de entre eles, inglês, francês e castelhano). A tradução é um recurso de extrema relevância uma vez que tem por designo superar as barreiras linguísticas e, assim, comunicar conhecimentos para os públicos estrangeiros (turísticos estrangeiros, imigrantes, entre outros).

Em todos estes casos, observa-se que os ecrãs táteis regem uma comunicação de interdependência com o ser humano que veicula para o acesso a conteúdos digitais⁴⁵⁰. Com efeito, ao inteirar-se da informação através do tato, o visitante abandona a sua tradicional atitude passiva para se envolver numa relação dinâmica de captação de

⁴⁵⁰ STEINER, Charlotte & COURVOISIER, François (2015).

conhecimento, apropriando-se mais facilmente do espaço⁴⁵¹. Em suma, e segundo Helder Ramalho,

as mesas interativas conservam as propriedades das mesas tradicionais sobre as quais se realizam naturalmente atividades colaborativas que constituem um ponto-chave de interação e numerosas vantagens: estimulação da criatividade, expressão e manipulação, aprendizagem colaborativa, socialização, curiosidade e espírito de investigação, aprendizagem baseada em tarefas, comunicação e interação em tempo real.⁴⁵²

2.2.1.3. Realidade Aumentada

Singrado nos mercados nacional e internacional, o universo da Realidade Aumentada (RA)⁴⁵³ também tem vindo a afirmar-se no campo da mediação museológica.⁴⁵⁴ A Realidade Aumentada é uma tecnologia que combina elementos do mundo real com elementos virtuais em 3D, permitindo a interatividade entre objetos (reais e virtuais) em tempo real. Deste modo, desimplicando, a Realidade Aumentada é um formato de mediação⁴⁵⁵ no qual uma visão da realidade é transformada através de imagens geradas por computador e com mecanismos de interação sobre a mesma. Aliás,

⁴⁵¹ STEINER, Charlotte & COURVOISIER, François (2015).

⁴⁵² RAMALHO, Helder (2019).

⁴⁵³ O termo Realidade Aumentada foi cunhado nos inícios dos anos 90 do século passado pelo investigador da multinacional norte-americana Boeing, Tom Caudell, que diligenciava o desenvolvimento dos sistemas *Head-Mounted Displays* (HMD) - dispositivo de vídeo, colocado na cabeça como capacete, com pequeno visor a frente de cada olho (binocular HMD) ou apenas um (monocular HMD) - para auxiliar os engenheiros a montar complexos conjuntos de fios da aeronave, utilizando diagramas digitais em RA, sobrepostos à prancha, onde estes seriam montados. Ao refletir sobre as potencialidades que Realidade Virtual (RV) poderia representar na melhoria da conexão dos complexos sistemas de cabos que uniam as partes da aeronave, Tom Caudell ideou “aumentar” a realidade com informações daquele espaço [CAUDELL, Tom & BARFIELD, Woodrow (2001: 3-26)]. Durante a década de 1990, foram desenvolvidas várias aplicações, principalmente na área da indústria militar, porém, pelo facto dos requisitos técnicos serem bastantes dispendiosos, esta tecnologia afastou-se do alcance da maioria dos utilizadores. Mais tarde, no final desta mesma década, Hirokazu Kato cria o ARToolKit – uma biblioteca de ferramentas para criar aplicações RA -, tornando a Realidade Aumentada acessível a *designers* e programadores. Este conjunto de ferramentas permitiu assim que a captura de vídeo em tempo real fosse combinada com objetos virtuais e gráficos 3D, entre outros [MOUTINHO, Ana Maria (2015: 41-42)].

⁴⁵⁴ DE OLIVEIRA MARÇAL, Alessandra e SCHEINER, Teresa (2020).

⁴⁵⁵ A Realidade Aumentada pode ser visualizada através de vários dispositivos, como por exemplo: ecrãs, óculos, *tablets* e smartphones.

no seu artigo “*A Survey of Augmented Reality*”⁴⁵⁶ o investigador Ronald Azuma salienta essas mesmas singularidades - combinação de objetos reais e virtuais, interatividade e criação de cenários de natureza tridimensional, isto tudo em tempo real - quando procura descrever as principais particularidades da RA.

Assim, com a Realidade Aumentada consegue-se ver, ouvir, cheirar, ou saborear o mundo físico como se não existisse RA envolvida, pois esta é adicional ou está sobreposta ao mundo real e diferentes tecnologias podem ser utilizadas para apresentar/display digital, mas sempre de forma a não obstruir completamente o mundo real⁴⁵⁷.

Esta perceção sensorial, que é transportada por esta ferramenta digital, tem como benesse proporcionar uma aprendizagem concreta e real dos conteúdos⁴⁵⁸. De facto, e tendo em consideração a opinião manifestada por vários autores⁴⁵⁹, a RA deve ser tida como um instrumento poderoso nos processos de aprendizagem - para os “nativos digitais” e não só - pela potencialidade sensorial que alberga⁴⁶⁰, mas também, pelo forte poder motivacional que transporta, e pela forma como comunica e complementa as informações conceituais. Corroborando essa conceitualização, poder-se-á nomear a RA uma ferramenta capaz de operar mudanças e minimizar distâncias que impactam a desigualdade vivenciada pelos diferentemente utilizadores, contribuindo para uma aprendizagem mais inclusiva.

De forma sumária e com base em exemplos concretos, procura-se discorrer sobre a aplicação da Realidade Aumentada - ferramenta de mediação no domínio da museologia e do património cultural -, cuja tendência é essencialmente a da sua usabilidade para a justaposição de conteúdos informativos sobre as obras, para facilitar a visita, mas também para aprofundar conhecimento e criar interesse, via técnicas de

⁴⁵⁶ AZUMA, Ronald (1997).

⁴⁵⁷ MOUTINHO, Ana Maria (2015: 40).

⁴⁵⁸ BASOGAIN, Xabier et al. (2007).

⁴⁵⁹ Becker, Marília Urach (2020); BARATA, Tânia (2021).

⁴⁶⁰ A RA é adequada para os cegos congénitos, pois a sua tecnologia permite-lhe conjugar os sentidos do tato e do som para a sua aprendizagem. É positivo para os surdos, pois possibilita os recursos de imagem, tato e texto. Além disso, utilizadores não portadores de necessidades especiais também podem beneficiar-se do sistema, usufruindo de todos os recursos multisensoriais aplicados, como imagem, som, tato e texto

animação, que este novo modelo de visualização permite⁴⁶¹. No entanto, a inovação nestas áreas de aplicação resulta da combinação da Realidade Aumentada com os conceitos de “*Transmedia Storytelling*”⁴⁶² e de media-arte digital de modo a motivar uma maior interação, imersão e personalização na relação entre o utilizador e o bem patrimonial⁴⁶³, pois “a narrativa sem a experiência seria apenas uma história e a experiência interativa sem o *storytelling* não engrandeceria o aprendizado das pessoas (...)”⁴⁶⁴.

As primeiras abordagens culturais desta tecnologia diligenciaram-se especialmente em ambientes externos com o propósito de resgatar memórias. Pois, as ações depredadoras do homem, a fatídica durabilidade dos materiais, e outros fatores provindos de sinistros provocados pelas forças da natureza - terremotos, tsunamis, enchentes, incêndios, furacões, etc. -, têm derruído um vasto património histórico-cultural de grande relevo em todo o mundo⁴⁶⁵. São precisamente estes lugares, de excecional riqueza cultural, com inúmeras histórias e artefactos a eles associados, que a RA procura diligenciar experiências a partir do acervo inicial do lugar⁴⁶⁶. Existem atualmente várias referências de projetos que envolvem a RA em locais históricos, nomeadamente em sítios arqueológicos, sendo o *Archaeoguide* o primeiro exemplo deste procedimento. Para promover esta nova forma de acesso à informação em locais de interesse patrimonial e cultural, Vassilios Vlahakis desenvolve em 2002 um sistema de RA tendo como referência as ruínas arqueológicas de Olímpia na Grécia. Deste modo, o *Archeoguide* proporcionava aos visitantes deste local uma visita guiada e personalizada através de computação móvel, sistema de posicionamento global (GPS) e visualização gráfica em 3D, entre outros.⁴⁶⁷ Para além de reedificar virtualmente as ruínas, a interação transpunha também a criação de narrativas como, por exemplo, a da

⁴⁶¹ GUIMARÃES, Francisco *et al.* (2015: 259).

⁴⁶² Cunhado por Henry Jenkins o termo “*Transmedia Storytelling*” designa um “[...] *process where integral elements of a fiction get dispersed systematically across multiple delivery channels for the purpose of creating a unified and coordinated entertainment experience. Ideally, each medium makes its own unique contribution to the unfolding of the story.*” [JENKINS, Henry (2007)]. Portanto, trata-se de “*uma convergência de narrativas digitais com suporte tecnológico*” [GUIMARÃES, Francisco *et al.* (2015: 260)].

⁴⁶³ GUIMARÃES, Francisco *et al.* (2015: 259).

⁴⁶⁴ ALVES, Emanuelle (2021: 38).

⁴⁶⁵ MOREIRA, Lorena & AMORIM, Arivaldo (2012:1).

⁴⁶⁶ GUIMARÃES, Francisco *et al.* (2015: 261); DE OLIVEIRA MARÇAL, Alessandra & SCHEINER, Teresa (2020).

⁴⁶⁷ VLAHAKIS, Vassilios *et al.* (2002).

corrida de atletas no *stadium* que viu nascer os primeiros Jogos Olímpicos. (Fig. 29)

Figura 29- Reconstrução em RA do templo de Philippeion na antiga Olímpia (Grécia)



Fonte: SILVEIRA, André da & BIAZUS Maria (2010: 897).

Mas, o desafio tecnológico da Realidade Aumentada não se ficou por aqui, e neste seguimento surge o projeto *Lifeplus* com o desígnio de proporcionar uma experiência inovadora a quem visita Pompeia. O programa de investigação liderado por Nadia Magnenat-Thalmann, do MIRalab-Suíça, tinha como objetivo primário produzir vídeos de cenas reais do local, para, posteriormente, combiná-las com imagens animadas em 3D e assim simular a vida de seres humanos, de animais e de plantas na Antiguidade. Para o desenvolvimento do projeto adotaram-se ferramentas como *laptop*, câmaras, *wireless TrackBall*, HMD e auscultadores, no intuito de permitir ao visitante uma aproximação multi-sensorial (visual e auditiva) através da RA. Neste decurso, um sistema de posicionamento geográfico determinava a localização do visitante dentro do sítio arqueológico, assegurando assim as informações audiovisuais relativas aos contextos que este explorava. Esta proposta pressupõe a conceção de espaços narrativos ficcionais no próprio local histórico a partir da recuperação arquitetónica das ruínas e da reabilitação dos *frescos* e das pinturas, no intuito de otimizar a interação em RA. Deste modo, ao visitante era potenciado a oportunidade de descobrir as ruínas em tempos inumadas e de conhecer e compreender melhor a sociedade da antiguidade que aí interagiu.

Se no início da Realidade Aumentada as opções tecnológicas eram limitadas pelo uso de sistemas óticos e vídeo, ambas baseadas em HDM, atualmente os dispositivos móveis - pelos seus tamanhos reduzidos, pelos seus preços mais afáveis, e pelas suas capacidades computacionais e gráficas -, redimensionaram esta tecnologia. De facto, através de uma simples câmara de um telemóvel, por exemplo, é possível aumentar a realidade da imagem visualizada pelo utilizador, ter acesso a textos explicativos ou a imagens complementares das partes ausentes de uma estrutura em ruínas.⁴⁶⁸

Para além dos ambientes externos, esta tecnologia também se tem diligenciado em ambientes internos, utilizando diversos dispositivos no intuito de assentir a exibição de registos e de propiciar aos utilizadores uma maior interação com os bens culturais em causa⁴⁶⁹. O *Allard Pierson Museum*, entidade que acolhe a pecuniosa coleção de arqueologia clássica da Universidade de Amsterdão, é um exemplo desta absorvência tecnológica. Por ocasião da comemoração oficial do seu 75º aniversário, o museu inaugura a exposição “*Toekomst voor het Verleden*” (Um Futuro para o Passado) na qual é concebido um dispositivo que viabiliza a apresentação dos sítios arqueológicos de “*Satricum*” e do “*Forum Romanum*”, ambos localizados em Itália, através de aplicações de Realidade Aumentada. Para o efeito são ampliadas fotografias antigas do fórum romano, datadas de 1855, nas quais, através de um monitor iMac, permitia visualizar um protótipo digital do edifício ao qual se tinham incorporado alguns pontos de interesses (registos arqueológicos do templo de Saturno, do coliseu, entre outros). Fixado numa base de alumínio com maleabilidade de direcionamento de 360º, o monitor também concebia a reconstituição do primeiro templo do sítio histórico de *Satricum*, antiga cidade situada a 60 km a sul de Roma, datado de 540 a.C., sendo-lhe ainda associado informações sobre a sua construção, as escavações e os bens culturais aí exumados. Para além da justaposição de imagens e das informações textuais, determinados durante o rastreamento do dispositivo, ainda eram sincronizados arquivos áudios.⁴⁷⁰

Existem igualmente alguns projetos inovadores na área de personalização e interatividade, nomeadamente no que respeita à visualização de um lugar atual numa

⁴⁶⁸ CONSONI, Gilberto, MARTINS, Paulo e JAPUR, Léa (2020: 63-78).

⁴⁶⁹ MOREIRA, Lorena & AMORIM, Arivaldo (2012:6); DE OLIVERIA MARÇAL, Alessandra & SCHEINER, Teresa (2020:136).

⁴⁷⁰ MOREIRA, Lorena & AMORIM, Arivaldo (2012:7).

perspetiva temporal, tornando esta tecnologia ainda mais relevante na sua aplicabilidade no património cultural. Refere-se, por exemplo, pela inspiração que tem provocado nos diversos museus de todo o mundo, a especificidade e habilidade de combinar o “*storytelling*” com a tecnologia RA no intuito de conveniente e prudentemente ajustar os conteúdos informativos ao público. O projeto desenvolvido pelo Museo da Evolução Humana (MEH) com o Instituto Tecnológico de Castela e Leão (ITCL) pactua perfeitamente esta conceção de aprofundar conhecimentos e criar interesses via técnicas de animação. A partir de um equipamento com componente rotativo, instalado no último andar do museu, é possível ver como as quatro paisagens interiores do MEH veem à vida com diferentes homínídeos e animais. Esta tecnologia permite aos visitantes ver a evolução das espécies de há cerca de 1 milhão de anos atrás até hoje, recriando a vida do Homo antecessor, heidelbergensis, neandertais e sapiens, bem como os animais selvagens aí existentes. (Fig. 30)

Figura 30- "Atapuerca - La cercanía de los paisajes y su evolución" no Museu da Evolução Humana (Espanha)



Fonte: Sandra Naldinho

Em suma, os projetos com RA

revelam confiança e podem ser entendidas como contribuições valiosas e

válidas, merecendo investimento por parte dos profissionais dos museus e de diversas atividades culturais, onde a imaginação e a narrativa devem ser o foco no desenvolvimento da relação visitante e museus.⁴⁷¹

Os resultados do estudo de Diana Marques - *“Realidade Aumentada em Exposições de Museu”* - revelam que esta tecnologia tem, ao nível de satisfação dos visitantes, um efeito claramente positivo, respondendo às expectativas dos mesmos.⁴⁷² Nesta sequência, a mesma investigadora refere ainda que a RA amplifica o interesse e o envolvimento dos públicos com as coleções apresentadas, promovendo mais paragens ao longo dos percursos culturais, e influencia as escolhas dos conteúdos.⁴⁷³

2.2.1.4. Realidade Virtual

Muitas vezes confundida com a Realidade Aumentada, a Realidade Virtual é uma tecnologia que oferece aos utilizadores um mundo digital novo no qual se sentem imersos, ao invés, da primeira, esclarecida no ponto anterior, que apenas acrescenta uma camada de informação digital dentro de um contexto e ou de uma imagem da vida real, sem provocar nos utilizadores essa sensação de submersão.⁴⁷⁴

Embora não exista nenhuma definição oficial, a Realidade Virtual é definida como um

domaine scientifique et technique exploitant l’informatique et des interfaces comportementales en vue de simuler dans un monde virtuel, le comportement d’entités 3D, qui sont en interaction en temps réel entre elles et avec un ou des utilisateurs en immersion pseudo-naturelle par l’intermédiaire de canaux sensori-moteurs⁴⁷⁵

No fundo, a Realidade Virtual é uma tecnologia que gera interação entre os utilizadores e as interfaces computacionais, de forma que os utilizadores se sintam dentro da própria interface de interação. Assim, este domínio tecnológico tem por

⁴⁷¹ ANDRADE, José Gabriel (2021:3).

⁴⁷² *Ibidem*.

⁴⁷³ *Ibidem*.

⁴⁷⁴ SILVA, Sâmia da (2018: 27).

⁴⁷⁵ BERTHOZ, Alain *et. al.* (2016: 8).

objetivo “ (...) permettre à une personne (ou à plusieurs) une activité sensori-motrice et cognitive dans un monde artificiel, créé numériquement, qui peut être imaginaire, symbolique ou une simulation de certains aspects du monde réel”⁴⁷⁶.

Para permitir a imersão e a interação do utilizador com o mundo virtual e dentro dele, são, contudo, necessárias importantes infraestruturas técnicas e suportes, tais como⁴⁷⁷: ferramentas de captura de posição e movimento (como sensores e luvas), ferramentas de apresentação visual (como ecrãs e óculos), ferramentas de *feedback* propriocetivo e cutâneo (como *tato e calor*) e ferramentas de entrada e apresentação sonora (como som espacializado e reconhecimento vocal). Assim, a criação de ambientes digitais imersivos exige algum investimento significativo em equipamentos de ponta, conexões de alta qualidade e sistemas de suporte robustos.⁴⁷⁸

As propriedades experienciais e comunicativas proporcionadas pela Realidade Virtual rapidamente despertaram interesse por parte dos museus.⁴⁷⁹ Através desta tecnologia, as instituições museológicas têm procurado oferecer aos seus visitantes experiências educativas imersivas de modo a criar profundas ligações com os espaços museológicos e as suas coleções.⁴⁸⁰ Uns propósitos bem estampados nas palavras de Chloé Jarry - CEO do *Estúdio Lucid Realities* - quando se refere ao filme de RV que produziu para o Museu de l'Orangerie (Paris) sobre a obra “Monet-Clémenceau”: “ (...) l'œuvre numérique permet de raconter des histoires et ainsi de faire connaître le travail d'un peintre”⁴⁸¹; e reverbada por Cécile Debray - Diretora da instituição museológica:

J'ai beaucoup pesé pour que l'outil apporte une information supplémentaire par rapport à un documentaire lambda. Ce qu'il offre, c'est la possibilité d'entrer dans la picturalité de l'œuvre, de jouer sur des

⁴⁷⁶ BERTHOZ, Alain *et al.* (2006).

⁴⁷⁷ BURKHARDT, Jean-Marie (2003: 67); SAGNIER Camille, LOUP-ESCANDE Émilie, VALLÉRY Gérard (2019:184).

⁴⁷⁸ *Como a AR e VR estão a ser integradas nos Museus?* - MA Digital. Em linha. MA Digital. 20/08/2024. Disponível em: <https://www.madigital.eu/pt/como-a-ar-e-vr-estao-a-ser-integradas-nos-museus/>. [consult. 08/09/2024].

⁴⁷⁹ SILVA, Sâmia da (2018: 37); *Como a AR e VR estão a ser integradas nos Museus?* - MA Digital. Em linha. MA Digital. 20/08/2024. Disponível em: <https://www.madigital.eu/pt/como-a-ar-e-vr-estao-a-ser-integradas-nos-museus/>. [consult. 08/09/2024].

⁴⁸⁰ FREEMAN, Alexander *et al*, (2016); SILVA, Sâmia da (2018: 37).

⁴⁸¹ *La réalité virtuelle à l'assaut des musées* - Le Quotidien de l'Art. Em linha. Le Quotidien de l'Art. 26/11/2020. Disponível em: <https://www.lequotidiendelart.com/articles/18782-la-realite-virtuelle-a-l-assaut-des-musees.html>. [consult. 07/09/2024].

détails, de plonger dans la matière picturale, de donner à sentir le corps-à-corps de Monet avec la peinture.⁴⁸²

Apesar das qualidades enumeradas, nos museus, a Realidade Virtual começou apenas a despontar em meados da década de 2010, quando os *headsets* (auscultadores com microfones) se tornam mais acessíveis ao grande público⁴⁸³. Entre os exemplos de maior impacto dessa época, destaca-se, em 2017, o projeto "The Enemy", do Instituto do Mundo Árabe (IMA)⁴⁸⁴. Trata-se de uma imersão de 45 minutos em zonas de conflito para descobrir a vida dos combatentes, sendo esta experienciada simultaneamente por vários utilizadores equipados com *headsets* e mochilas. O projeto terá custado cerca de dois milhões de euros e exigido, entre outras coisas, a deslocação de uma equipe às zonas de guerra para previamente realizar entrevistas.

Embora a tecnologia já estivesse alguma existência, a desmaterialização através da Realidade Virtual parece ganhar mais alento e intensidade no contexto museológico com a pandemia da COVID-19: "Le Covid a renforcé l'intérêt pour la réalité virtuelle des musées qui doivent imaginer d'autres manières de faire visiter leurs collections."⁴⁸⁵

Assim, o confinamento impulsionou a produção dos projetos, alguns para serem usufruídos no conforto de casa, outros desenvolvidos para serem apreciados quando os espaços museológicos reabrissem. No primeiro caso, destacar-se, por exemplo, o projeto "Vivez Versailles"⁴⁸⁶ do Chateaux de Versailles (França), que permite ao público reviver alguns dos grandes eventos ocorridos no palácio, como a visita dos embaixadores siameses a Luís XIV ou o Baile dos Cedros promovido pelo mesmo monarca. O projeto possibilita que os utilizadores se misturem entre os convidados e acessem aos aposentos privados do Rei para tentar descobrir o peculiar traje escolhido

⁴⁸² DEBRAY, Cécile citado por *La réalité virtuelle à l'assaut des musées* - Le Quotidien de l'Art. Em linha. Le Quotidien de l'Art. 26/11/2020. Disponível em: <https://www.lequotidiendelart.com/articles/18782-la-realité-virtuelle-à-l-assaut-des-musées.html>. [consult. 07/09/2024].

⁴⁸³ *La réalité virtuelle à l'assaut des musées* - Le Quotidien de l'Art. Em linha. Le Quotidien de l'Art. 26/11/2020. Disponível em: <https://www.lequotidiendelart.com/articles/18782-la-realité-virtuelle-à-l-assaut-des-musées.html>. [consult. 07/09/2024].

⁴⁸⁴ *Ibidem*.

⁴⁸⁵ KOUTS, Aurite citado em *La réalité virtuelle à l'assaut des musées* - Le Quotidien de l'Art. Em linha. Le Quotidien de l'Art. 26/11/2020. Disponível em: <https://www.lequotidiendelart.com/articles/18782-la-realité-virtuelle-à-l-assaut-des-musées.html>. [consult. 07/09/2024].

⁴⁸⁶ *Réalité Virtuelle Vivez Versailles*. Em linha. Château de Versailles. [s. d.]. Disponível em: <https://www.chateauversailles.fr/actualites/vie-domaine/realite-virtuelle-vivez-versailles>. [consult. 07/09/2024].

pelo soberano. A aplicação "Vivez Versailles", disponível em francês e inglês - pode ser descarregada gratuitamente e é compatível com equipamentos de realidade virtual, como o *HTC Vive* ou o *Oculus Rift* (óculos RV).

As visitas virtuais são ainda uma aposta de muitos museus, incluindo os nacionais, que podem ser vivenciadas a partir de casa. Algumas estão disponíveis diretamente a partir dos sites oficiais das instituições museológicas, enquanto que outras podem ser exploradas através das plataformas online, como o Google Arts and Culture, sendo exemplo, o Museu Nacional dos Coches.

Em contexto *in loco*, o projeto do Museu d'Art et d'Industrie André Diligent, em Roubaix (França), foi um dos destacados pelo *Magazine Beaux Arts* como uma das quinze iniciativas virtuais mais notáveis do mundo museológico⁴⁸⁷. Este museu, que preserva no seu interior uma piscina que manteve todo o esplendor do estilo Art Déco, oferece uma experiência imersiva através da qual os visitantes podem explorar, com o auxílio de um computador, telefone ou óculos de Realidade Virtual, praticamente todos os seus espaços do museu. Entre os destaques estão salas repletas de obras-primas de artistas como Camille Claudel, Pierre Bonnard e Jean-Auguste-Dominique Ingres, além das antigas cabines de muda dos nadadores e a reconstrução do atelier do escultor Henri Bouchard. Esta proposta constitui, segundo a mesma revista, uma imersão tecnológica altamente eficaz no universo da história da arte.

Portante, como aludido, a Realidade Virtual é uma solução tecnológica utilizada pelos museus para criar experiências imersivas interativas. Com o uso de ferramentas de RV, os visitantes destas instituições culturais podem ser transportados para ambientes virtuais, onde podem interagir com os conteúdos históricos e civilizacionais de forma sensorial e envolvente. A reconstituição virtual de locais históricos, por exemplo, oferece uma simulação explícita dos contextos passados, ampliando a compreensão e o envolvimento com o património cultural. Por outro lado, a adoção crescente de visitas virtuais, acessíveis remotamente, potenciam o alcance dos museus, permitindo uma exploração global de espaços museológicos e respetivos acervos, ultrapassando as limitações geográficas. Assim, as aplicações da RV não só enriquecem a experiência do utilizador, como também contribuem para a disseminação do

⁴⁸⁷ BOITTIAUX, Inès (2020).

conhecimento.

2.2.1.5. Inteligência Artificial

A Inteligência Artificial (IA) tem evoluído significativamente nos últimos anos⁴⁸⁸, transformando vários setores da economia e da sociedade ao ponto do economista Klaus Schwab se referir a esta como a "*Quarta Revolução Industrial*"⁴⁸⁹. Esta revolução tecnológica também se têm imiscuído no mundo dos museus para interagir com as suas coleções e com os seus visitantes.⁴⁹⁰ De facto, um estudo de *benchmarking* realizado entre 2019 e 2020 identificou cerca de 120 projetos que utilizam de alguma forma tecnologias de inteligência artificial nos museus, entre estas: (i) visão computacional - permite que os computadores interpretem e compreendem o mundo visual; (ii) processamento de linguagem natural - capacidade dos computadores entenderem, interpretarem e responderem à linguagem humana de forma natural; (iii) redes neurais - modelos computacionais inspirados no cérebro humano que auxiliam as máquinas a aprender com os dados; (iv) robótica - área que envolve o *design* e a criação de máquinas que podem realizar tarefas físicas de forma autónoma ou controlada; (v) análises preditivas - utilização de dados históricos e algoritmos de IA para prever tendências futuras ou comportamentos; (v) aprendizagem de máquina - máquinas que aprendem e

⁴⁸⁸ A ideia de criar máquinas inteligentes remonta a mitos antigos e à ficção científica, mas a base teórica da IA começou a ser formulada em meados do século XX. Alan Turing, considerado o "Pai da Inteligência Artificial", publicou em 1950 o artigo "*Computing Machinery and Intelligence*", onde propôs o "*Teste de Turing*" para determinar se uma máquina podia exibir comportamento inteligente indistinguível do humano. A IA como campo de estudo formal começou em 1956 na Conferência de Dartmouth, organizada por John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester e Claude Shannon, que cunharam o termo "inteligência artificial" e estabeleceram objetivos para criar máquinas capazes de simular qualquer aspeto da aprendizagem ou inteligência humana. Nas décadas de 1950 e 1960, programas pioneiros como o *Logic Theorist* e o *General Problem Solver* de Allen Newell e Herbert Simon mostraram que as máquinas poderiam realizar tarefas que requeriam inteligência humana, gerando grande otimismo. Contudo, as limitações tecnológicas levaram ao "*Inverno da IA*" nas décadas de 1970 e 1980, com uma redução significativa no financiamento e interesse pelo campo. Nas décadas de 1990 e 2000, a IA começou a desenvolver-se novamente com os avanços em algoritmos, o aumento do poder computacional e a maior disponibilidade de dados. Métodos como redes neurais foram revitalizados, e novos paradigmas como o "*machine learning*" ganharam destaque. O decénio de 2010 testemunhou uma explosão de avanços na IA, principalmente devido ao *Deep Learning*, uma subárea do *Machine Learning* que utiliza redes neurais profundas. Estas redes são capazes de aprender a realizar tarefas e avaliar a probabilidade de uma informação ser verdadeira, com base em grandes quantidades de dados. Apesar da ideia de redes neurais existir desde o início da IA, só com os recursos tecnológicos atuais elas se tornaram viáveis. A paralelização dos algoritmos permitiu que as máquinas não só realizassem tarefas, mas também aprendessem com os seus erros, melhorando a compreensão e resposta a perguntas complexas.

⁴⁸⁹ SCHWAB, Klaus (2016).

⁴⁹⁰ MURPHY, Oonagh (2023: 75). Cf.: Lista de iniciativas de inteligência artificial em museus compilada: VILLAESPESA, Elena, Oonagh MURPHY e Kate NADEL (2021).

melhorem automaticamente a partir da experiência; (vi) e redes adversárias generativas - tecnologia utilizada para criar dados sintéticos, como imagens ou vídeos, que parecem reais.⁴⁹¹ Apesar do estudo não ser exaustivo, este apresenta uma visão de como estas tecnologias estão a ser utilizadas por estes atores culturais.⁴⁹²

Mais recentemente, Isabel Hufschmidt, do Museu *Folkwang* em Essen (Alemanha), também mapeou a nível global os projetos que envolviam o uso da inteligência artificial no universo museológico.⁴⁹³ Guiada pelo interesse central de identificar as motivações, os contextos, os objetivos e os desafios que envolvem o uso da IA nos museus, a especialista refere-se a Inteligência Artificial como uma ferramenta valiosa para melhorar a curadoria das exposições, a gestão das coleções e a interação com os visitantes. Hufschmidt acredita que esta nova ferramenta pode não apenas automatizar processos, mas também proporcionar experiências mais dinâmicas e personalizadas para os visitantes do museu.

Sobre a conceção de exposição, o estudo de Tillmann Ohm⁴⁹⁴ complementa a análise de Hufschmidt e demonstra, de forma prática, como técnicas avançadas de Inteligência Artificial podem ser aproveitadas para automatizar o processo de curadoria e criar projetos expositivos. A exposição ARCU & OHM⁴⁹⁵ do artista Tillmann Ohm exemplifica o propósito de como a aplicação da análise de redes pode ser utilizada para organizar a seleção de obras de arte, aqui com base em temas sociopolíticos. Para alcançar o propósito, o tecnólogo criativo e artista começou por criar uma rede semântica utilizando os metadados das obras. A abordagem revelou agrupamentos de obras que tratavam de temas semelhantes, possibilitando a criação de uma exposição que não apenas exibia as manifestações artísticas, mas também contava uma história coesa e contextualizada sobre temas sociopolíticos. A incorporação de palavras ajudou a conectar essas produções artísticas a palavras-chave específicas, permitindo uma organização temática mais fluida e coerente. Assim, a exposição não apenas exibiu obras interligadas por temas, mas também ofereceu uma narrativa fluída que refletia questões

⁴⁹¹ MURPHY, Oonagh (2023: 75).

⁴⁹² *Ibidem*.

⁴⁹³ HUFCHMIDT, Isabel (2023).

⁴⁹⁴ OHM, Tillmann (2023).

⁴⁹⁵ Cf. *Tillmann Ohm. Publicação em um blog*. [s. d.]. Disponível em: <https://tillmannohm.com/arcu-ohm/algorithmic-exhibition-making/>. [consult. 21/08/2024].

sociopolíticas, enriquecendo a experiência do visitante com uma curadoria orientada por dados. Com o desenvolvimento deste projeto, Tillmann Ohm ilustra o potencial da IA em criar exposições e evidencia ainda a capacidade da tecnologia em gerar novas formas de interação e interpretação no campo da museologia.

Paralelamente, Sonja Thiel e Etienne Posthumus, com o projeto xCurator⁴⁹⁶, exploram o potencial da Inteligência Artificial para transformar a forma como os museus organizam e apresentam as suas coleções digitais. Para os especialistas, o principal objetivo deste projeto era tornar as coleções digitais mais acessíveis para os visitantes. Para alcançar esse intento, o xCurator utilizou uma série de tecnologias avançadas de IA, de entre elas: o reconhecimento de imagens, para permitir identificar e analisar diversos elementos visuais nas coleções digitais dos museus; a procura inteligente, para aprimorar a capacidade de localizar objetos relevantes com base nas preferências e interesses individuais dos visitantes digitais; e modelos de linguagem capazes de gerar descrições sobre os bens culturais das coleções de modo a explorá-las de forma mais aprofundada e personalizada. O sistema permite que os visitantes interajam ativamente com as coleções, combinando peças e criando contextos e histórias baseadas nos seus próprios interesses. A acessibilidade é ainda priorizada através da tradução automática, em vários idiomas, assegurando, assim, que os conteúdos estejam disponíveis para um público global, promovendo uma maior inclusão e acesso ao património cultural.

São vários os especialistas⁴⁹⁷ em curadoria digital e tecnologia aplicada ao património cultural, que reforçam a argumentação de que a aplicação da IA transforma as experiências interativas dos visitantes, enriquecendo as exposições com elementos dinâmicos e imersivos, como avatares realistas e reconstituições virtuais. Os guias virtuais alimentados por IA melhoram a acessibilidade e a interação dos visitantes, pela oferta de informações personalizadas e pela promoção a uma maior inclusão, através, nomeadamente, de serviços multilíngues e de experiências adaptadas a pessoas com deficiência.

⁴⁹⁶ THIEL, Sonja & POSTHUMUS, Etienne (2023).

⁴⁹⁷ NEUDECKER, Clemens (2023).

No entanto, a abordagem de Neudecker⁴⁹⁸ - "*Digital Curation and Collections for AI: Opportunities and Risks for Cultural Heritage Institutions*" - ressalta a importância de utilizar a inteligência artificial de forma ética e considerada, garantindo que a tecnologia amplifique o valor das coleções e enriqueça a experiência dos visitantes. Neudecker enfatiza ainda a necessidade de formação contínua dos profissionais da área, para que possam utilizar essas ferramentas de forma eficaz e responsável. Além disso, alerta para os desafios técnicos e éticos, como a privacidade dos dados e a sustentabilidade das infraestruturas digitais, sugerindo a implementação de políticas claras e práticas robustas para mitigar esses riscos.

A integração da inteligência artificial nos museus encontra-se ainda num estágio inicial, apesar da crescente quantidade de projetos. Este estágio embrionário deve-se a vários fatores, incluindo a complexidade técnica das implementações de IA, a necessidade de grandes quantidades de dados de alta qualidade e as questões éticas relacionadas com a utilização desta tecnologia. A sua aplicação nos museus requer uma infraestrutura técnica robusta e sofisticada. Muitas instituições culturais ainda estão a adaptar-se a esta nova realidade, desenvolvendo as suas capacidades digitais e formando profissionais qualificados para lidar com estas tecnologias. A IA pode potencialmente transformar a forma como os museus operam, desde a curadoria e gestão de coleções até à interação com os visitantes. No entanto, a implementação eficaz destas tecnologias vai requerer tempo, recursos e uma abordagem estratégica.

2.2.2. Os dispositivos móveis

A evolução das tecnologias móveis reconfigurou a sociedade contemporânea com novos hábitos culturais. Expressões como "*Society of Mobile Communications*"⁴⁹⁹, "*Cell Phone Culture*"⁵⁰⁰, "*Thumb Culture*"⁵⁰¹ ou "*Mobile Age*"⁵⁰² retratam perfeitamente o, então, novo paradigma social. Estes dispositivos tornaram-se num poderoso instrumento de universalidade de conhecimento que facilita o acesso a conteúdos das

⁴⁹⁸ NEUDECKER, Clemens (2023).

⁴⁹⁹ CASTELLS, Manuel (2004).

⁵⁰⁰ GOGGIN, Gerard (2006).

⁵⁰¹ GLOTZ, Peter. *et al.* (2005).

⁵⁰² SHARPLES, Mike. *et al.* (2010).

mais diversas áreas e em diferentes momentos do dia-a-dia. Tais potencialidades têm ainda sido almeçadas por muitos espaços de disseminação científico-cultural por serem vistos como indicadores de progresso e soluções tecnológicas que dissipam os problemas de comunicação com os públicos.

A história dos equipamentos móveis para fins de comunicação mediada em contexto museológico é relativamente recente. De facto, o primeiro recurso tecnológico móvel difundiu-se nos museus em meados do século XX, assinalando uma profunda mudança na relação existencial entre o público e a instituição museológica. Este sistema conhecido como “audioguia” revolucionou a estratégia comunicacional dos museus ao acompanhar o visitante na sua incursão pelos espaços e, consequentemente, ao facilitar o acesso aos conteúdos culturais. Os audioguias definem-se comumente como um recurso que proporciona uma visita autónoma, propondo um percurso durante o qual são indicados alguns pontos de escuta, onde o visitante, através dos dispositivos, pode ouvir conteúdos relevantes tanto sobre as coleções expostas como sobre o historial e a arquitetura do edifício, no caso da instituição museológica se encontrar instalada num edifício histórico com características arquitetónicas singulares⁵⁰³.

A primeira referência conhecida deste equipamento remonta a 1957 quando a *Acoustiguide* desenvolveu um protótipo de gravador a bobine para o Eleanor Roosevelt's Hyde Park, nos Estados Unidos. Narrado pela viúva do antigo presidente, Anna Eleanor Roosevelt, o sistema sonoro oferecia ao público uma multiplicidade de informações de cariz profissional, mas também pessoal sobre o dignitário Franklin D. Roosevelt, guiando-o pelos espaços públicos e privados da propriedade. A *Acoustiguide* lançou assim os dados para um serviço que ainda hoje se encontra onnipresente nos museus e locais históricos de todo o mundo.

No entanto, este arrojado sistema só conhecerá uma real incrementação no universo museológico quando em 1959 a *Acoustiguide* processa o produto para interpretar a coleção permanente do *Phoenix Art Museum* no Arizona (USA) e, quando, em finais da década de 1970, o sistema evolui para um protótipo mais ergonómico: o leitor de cassetes. Ainda que com algumas limitações relacionadas com o escasso espaço

⁵⁰³ NETO, Maria João (2010).

de armazenamento destes dispositivos - restringindo a duração dos discursos e, simultaneamente, a formatação dos conteúdos -, a disseminação destes leitores, “os *Walkmans*⁵⁰⁴, trouxe um novo alento à sociedade museológica. As receções dos variadíssimos museus revestem-se, então, de gigantescos armários consignados para o depósito destes guias áudios, sendo estes naturalmente organizados por língua⁵⁰⁵.

Nos anos oitenta e noventa do século passado, estes “*mediadores culturais*” como lhe chama a investigadora Josélia Neves - atingem uma difusão surpreendente, primeiro no Reino Unido e, posteriormente, pelo resto da Europa. A transição dos equipamentos eletrónicos, ou seja, a passagem do sistema analógico para o digital, reforçou definitivamente a representatividade desta tecnologia nos espaços culturais. De facto, a nova literacia tecnológica vai fortemente contribuir para uma otimização dos processos comunicativos uma vez que o ambiente digital permite agora aos visitantes navegarem livremente nos conteúdos programáticos fornecidos pelas instituições culturais. A capacidade de armazenamento dos guias digitais tornou-se também uma componente inalienável por potenciar distintos percursos temáticos e num mais largo leque de idiomas.⁵⁰⁶

Nesta viragem do século XX para o XXI, as instituições museológicas internacionais têm gradualmente procurado reconverter os seus antigos sistemas móveis áudios em versões de “áudio guias multimédias” por serem “un moyen non seulement de diffuser du contenu, mais aussi d’enrichir la visite et de la personnaliser”⁵⁰⁷. Na prática, deve-se ao *Smithsonian Institution* (Nova Iorque) a introdução em 1994 do primeiro audioguia multimédia na esfera cultural⁵⁰⁸. Apesar dos guias multimédias ainda estarem longe das estratégias culturais de muitas entidades museológicas, Nancy Proctor - Coordenadora da publicação *Inclusive Digital Interactives: Best Practices + Research for MuseWeb* (2020) e Diretora Executiva do Peale, Museu Comunitário de Baltimor -, evidencia no *TheGalleryChannel.com* a emergência desta nova geração tecnológica nos museus. Estas soluções vão assim dar lugar a soluções interativas,

⁵⁰⁴ A empresa japonesa Sony de Akio Morita lança em 1 de julho de 1979 o aparelho Walkman, sistema revolucionário que permitia ouvir música ou o que fosse sem importunar os outros.

⁵⁰⁵ DAMALA, Areti (2009: 39).

⁵⁰⁶ DAMALA, Areti (2009: 39).

⁵⁰⁷ DÉHON, Clélia (2011: 18).

⁵⁰⁸ DAMALA, Areti (2009: 40).

transformando “significativamente o papel passivo do visitante receptor, dando-lhe a capacidade de, através deste mediador electrónico, interagir com o meio museológico à sua volta”⁵⁰⁹.

O pluralismo e a diversidade dos dispositivos móveis disponíveis nos mercados (smartphones, tablets PC, PDA's, entre outros), não concebidos especificamente para a indústria cultural, porém habilidosamente aproveitados pela comunidade museológica, leva a que a questão da mobilidade seja atualmente um assunto *sine qua non*. Procurados pelos museus pelas suas funcionalidades em agregar um vasto leque de tarefas e por facilitar o acesso a serviços disponíveis online, na maioria dos casos, de forma gratuita, estes equipamentos eletrónicos têm tido a capacidade de incorporar, entre outras, atividades pedagógicas contextualizadas, renovando assim o processo de aprendizagem dos ecossistemas culturais. No ponto em que se encontram na atualidade os meios eletrónicos de apoio a visitas em espaços culturais dificulta a elaboração deste estudo, pois diariamente surgem novas ferramentas baseadas em tecnologia convencional (transmissão por infravermelhos ou radiofrequência), em sistemas de localização espacial GPS e em soluções de Realidade Aumentada (RA). Como tal, procura-se de seguida descrever e analisar apenas alguns parâmetros que ditam os diferentes perfis de equipamentos móveis com vista a uma melhor compreensão das potencialidades e limitações das diferentes soluções. Nesta análise pretende-se também recolher exemplos de algumas conceções nacionais e internacionais que pelas suas qualidades e pertinências se têm destacado.

2.2.2.1. Os telemóveis - A multi-mediação nos museus

Desde a introdução do *Motorola DynaTAC 8000X*, desenvolvido por Martin Cooper, antigo Diretor de Investigação e Desenvolvimento da Motorola, que a tecnologia dos telemóveis não para de progredir. Hoje, a introdução desta ferramenta é elevada em todos os países do mundo como confere o último relatório “*Visão Geral Global Digital 2024*” - publicado pela *We are social and Hootsuite* - que aponta que globalmente mais de 5,61 bilhões de pessoas usam agora telemóveis (+2,5 % do que no

⁵⁰⁹ NEVES, Josélia (2013: 164).

ano de 2023), ou seja, mais de dois terços da população mundial (69,43%). O mesmo levantamento estatístico indica que mais de 82% dos cibernautas acedem à internet a partir do seu telemóvel.⁵¹⁰

Perante tais factos, as instituições museológicas não poderiam ficar indiferentes. Pois, se os museus eram em tempos “un temple, qui conservait les objets du passé à la fois proche et lointain. En un mot, il était un « emporium », un entrepôt des choses mémorables”⁵¹¹, ou seja, um lugar sacralizante similar a um local de culto onde o silêncio e a meditação eram requeridos, hoje, esta cultura da mobilidade vem reposicionar a postura da entidade museológica que *à priori* interditava esta presença mediática: “Comme au concert, où l’on est prié d’éteindre son portable, est-il possible d’attendre qu’au musée on ferme le clapet pour ouvrir les yeux ?”⁵¹².

No seu artigo “*The Museum, a Temple or the Forum?*”⁵¹³ Duncan Cameron defende que a instituição museológica não deve ser dissociada de um “fórum”, no sentido epistemológico da palavra, ou seja, um espaço destinado à discussão pública: “without a fórum, the museum-temple becomes an obstacle to change [...] With a fórum, the museum serves as a temple, accepting and incorporating the manifestations of change”⁵¹⁴. É nesta perspetiva que se enquadram os telemóveis, enquanto ferramentas “d’échanges et d’interactivité, qui connecte en temps réel, par le biais des utilisateurs, le musée et le monde extérieur”⁵¹⁵. Este “*objeto simbólico*”⁵¹⁶, como lhe chama Clélia Déhon, permite ao visitante preservar alguma “trace reliquaire de notre présence en un lieu consacré”⁵¹⁷ graças ao desenvolvimento das suas funções. Assim, o telemóvel enquanto ferramenta de comunicação assimila-se ao “museu-fórum” e enquanto ferramenta de perpetuação aparenta-se ao “museu-templo”.

Hoje, o uso desta ferramenta parece ser apreciado e valorizado como demonstram as estatísticas.⁵¹⁸

⁵¹⁰ Relatório “Digital 2024 – Global Overview Report” p. 408 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

⁵¹¹ MARIAUX, Pierre-Alain (2005).

⁵¹² PROUST, Jean-Marc (2011).

⁵¹³ CAMERON, Duncan (1971).

⁵¹⁴ CAMERON, Duncan (1971 :24).

⁵¹⁵ DÉHON, Clélia (2011: 10).

⁵¹⁶ Ibidem.

⁵¹⁷ GUNTHER, André (2011).

⁵¹⁸ Relatório “Digital 2024 – Global Overview Report” p. 408 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

O telemóvel passou rapidamente de um instrumento cujo único objetivo era efetuar chamadas e enviar mensagens a partir de um emissor até um recetor, para um instrumento onde é possível ouvir música, tirar fotografias com a mesma qualidade que uma máquina fotográfica, etc. transformando-se num dispositivo denominado por “smartphone”.⁵¹⁹

De entre as ferramentas para ela desenvolvida, encontram-se as aplicações móveis que se notabilizam por fornecer informações aos visitantes, sem, porém, se tornarem intrusivas para com o espaço expositivo⁵²⁰. A aplicação móvel, conhecida normalmente pela sua abreviatura “app”, é um Sistema Operativo (OS) desenvolvido para ser instalado num dispositivo eletrónico móvel, como um smartphone ou um tablet. Existem dois tipos de aplicações: os “device-native apps” – aplicações projetadas para ser instalados diretamente nos dispositivos móveis através de *downloads*, em lojas de diversos OS como a App Store (para iPhones e iPads) ou o Google Play (para Androids). Este tipo de aplicações, criadas de raiz e muitas vezes pagas, podem incluir animações, vídeos e ficheiros áudios; e os “Web-based apps” – ao invés de ir para uma loja online navegar e, consequentemente, fazer-se o download de uma aplicação, um browser é “desenhado” para deixar aceder a um Website otimizado para uso em dispositivos móveis e assim oferece funcionalidades apps. Há que realçar que as “Web-based apps” necessitam sempre de conexão com a rede wireless, de preferência com o sinal máximo, para haver mais fluidez entre páginas. A este propósito e ainda em relação ao nosso sujeito de indagação, a investigadora Mariana Mesquita alerta-nos que

Se o museu não dispuser deste serviço em toda a sua área, torna-se mais complicado que o visitante o utilize, pois muitos preferem não usar a sua rede 3G ou 4G, paga na maior parte das vezes, e extremamente dispendiosa para visitantes estrangeiros que usem as suas redes 3 G ou 4G taxadas⁵²¹

Nos museus, as aplicações móveis destacam-se, também, por auxiliar na interpretação dos bens culturais⁵²² e oferecer um serviço mais interativo e inclusivo.

⁵¹⁹ CARACOL, Jorge (2018: 1).

⁵²⁰ FORBES, Ted (2011).

⁵²¹ MESQUITA, Mariana (2013: 3)].

⁵²² KRUCK, Maryana (2015: 27).

Trata-se de uma ferramenta cada vez mais presente nas instituições museológicas, por exemplo, em fevereiro de 2020, as estatísticas francesas apontavam a criação de mais de 530 aplicação de museus desde 2009.⁵²³

As aplicações concebidas pelas instituições museológicas fornecem, por norma, informações práticas acerca do funcionamento dos museus (horários, acessos, serviços oferecidos, eventos, entre outros), como também, conteúdos artísticos e históricos sobre os espaços e os bens culturais que incorporam. Uma das principais funções exploradas pelas aplicações museológicas é a de guiar o visitante na sua incursão pelos espaços físicos do museu para descobrir o património cultural, graças ao desenvolvimento da tecnologia de geolocalização presentes nos equipamentos⁵²⁴. Esta funcionalidade disponibilizada nos smartphones dos visitantes, indica a localização das peças museológicas na exposição e põe a disponibilidade percursos, auxiliando-os nas suas deambulações dentro do espaço museológico. Estão, desta forma, regularmente disponíveis diferentes percursos de visitas: rota clássica, expresso, mobilidade reduzida, descrição áudio e língua gestual, de modo a melhorar a experiência no museu aos visitantes com diferentes necessidades de acesso.

Para além da evocação de certos valores convencionalmente evocados no consumo cultural, uma das particularidades desta ferramenta é fornecer conteúdos adaptados a cada visitante, na sua própria língua.

Numa análise inspirada por uma investigação realizada pelas Edições Atout France⁵²⁵ e pelos trabalhos de Magali da Silva e de Maria Van Zeller⁵²⁶ sobre as implicações que acarreta o uso das novas tecnologias nas áreas da cultural, infere-se que as *apps* das instituições museológicas conseguem, em simultâneo, ser excelentes ferramentas promocionais e importantes difusores de conteúdos⁵²⁷. De facto, conseguem responder eficazmente às solicitações dos visitantes por permanecerem presentes em todas as fases comunicacionais, ou seja, antes, durante e depois de uma

⁵²³ DOSSIER / 530 applications mobiles muséales et patrimoniales en France (09/02/2021). Publicação em um blog. 09/02/2021. Disponível em: <https://www.club-innovation-culture.fr/applications-mobiles-france-3/>. [consult. 21/08/2024].

⁵²⁴ BALTÈS, Camille (2020c).

⁵²⁵ DALLOZ, Xavier et al. (2009).

⁵²⁶ SOUSA, Marie Van Zeller (2020: 44-45).

⁵²⁷ SILVA, Magali da (2010, 42).

visita⁵²⁸. (Fig. 31)

Figura 31- Esquema interpretativo do processo comunicacional das apps nos dispositivos móveis



Fonte: SILVA, Magali da (2010, 40).

É nesse contexto que pequenas telas portáteis são enquadradas, como as de smartphones que, conectados *on-line*, permitem que uma grande quantidade de conteúdo chegue às nossas mãos em segundos (portabilidade, economia, concentração de mídias).

A visualização de uma aplicação museológica antecede a própria visita física do espaço, funcionando assim como uma ferramenta promocional cujo alcance atinge normalmente utilizadores distantes destes locais culturais⁵²⁹. Aplicações para smartphones proporcionam, deste modo, um estímulo favorável à aproximação de novos visitantes.

No decurso da exploração ao espaço museológico, as aplicações proporcionam aos seus utilizadores confiança - pelos conhecimentos adquiridos na fase anterior e pela ferramenta selecionada -, facilitando, evidentemente, a sua inclusão na área cultural, e, simultaneamente, agilizando-lhe a movimentação. Este aperfeiçoamento de viação aufere aos utilizadores culturais o acesso a um maior número de obras-de-arte que agora aprimoram significativamente os seus tempos de visita. A satisfação dos visitantes traduz-se igualmente pela qualidade dos conteúdos oferecidos que, por vezes, se

⁵²⁸ DALLOZ, Xavier *et al.* (2009: 160); SILVA, Magali da (2010, 40); SOUSA, Maria Marie Van Zeller (2022: 44-45).

⁵²⁹ SILVA, Magali da (2010: 81).

expressam em percursos temáticos inovadores e mais personalizados⁵³⁰.

Na fase de pós-visita, as aplicações tornam-se elementos relíquias do estabelecimento cultural uma vez que conservam registos da visita no dispositivo móvel⁵³¹. Mais, as apps conseguem criar interação entre visitantes por partilharem opiniões e sugestões nos fóruns e nas redes sociais do museu⁵³², porém também entre amigos. Efetivamente, ao postar um simples comentário ou uma fotografia da entidade cultural e/ou da sua coleção numa rede social poder-se-ão despertar interesses e desejos em conhecer esta mesma realidade, tornando-se assim uma ótima ferramenta promocional da instituição. (Fig. 32)

Figura 32- Captura de ecrã do perfil de Facebook de Sandra Naldinho com pormenor de uma tela de El Greco do Museu del Prado (Espanha) descarregado a partir da app da instituição "Second Canvas"



Fonte: Post no perfil de Facebook de Sandra Naldinho

Para Pierre-Yves Lochon, administrador da CLIC, os iPhones e smartphones

⁵³⁰ *Ibidem*.

⁵³¹ *Ibidem*.

⁵³² *Ibidem*.

retratam “*le couteau suisse marketing des musées*”⁵³³ que permite comunicação (modernidade), fidelização (iTunes), mediação cultural (nova linguagem e nova escrita) e monetização (laços com o *eloja* e *ebilheteira*) com idoneidade para atrair novos públicos.

2.2.2.1.1. Uma tecnologia de conexão publico-coleção: Código QR⁵³⁴

As instituições museológicas acompanham progressivamente o desenvolvimento das tecnologias móveis, apostando fortemente, nestes últimos anos, num novo paradigma computacional: a tecnologia “pervasiva”⁵³⁵. A estas experimentações “pervasivas” assistem os museus, atores culturais mais criativos e inovadores nesta área, nas suas constantes reflexões sobre a premência de cultivar um diálogo com os seus visitantes e, paralelamente, sobre como disponibilizar conteúdos aos mesmos. Nesse contexto, surgem os códigos QR, ou QR Codes, em inglês.

Depois do excecional sucesso da exposição de David Hockney no *Royal Ontario Museum* (ROM), Julian Siggers, então vice-presidente dos programas de comunicação, educação e conteúdos do museu canadiano, perentoriamente, afirmou que:

we will indeed be using QR codes in upcoming major exhibitions and in some of our permanent galleries. We are currently working on this as part of a new digital strategic plan for the museum⁵³⁶,

notabilizando com esta declaração o seu contentamento acerca da eficiência desta

⁵³³ LOCHON, Pierre-Yves (2009).

⁵³⁴ Concebido em 1994 pela empresa japonesa Denso-Wave, uma das principais empresas do grupo Toyota, para controlar a produção de peças de automóveis, os Códigos QR (do acrónimo inglês *Quick Response*) foram rapidamente “desvirtuados” da sua conceção inicial pela sua eficiente capacidade de leitura de dados, em formato de “cartão-de-visita”, pelos atuais periféricos móveis. O pictograma é um código cujas características se apresentam superiores à dos códigos de barras lineares uma vez que possibilita a agregação de muitos dados em alta definição, não sendo a estrutura destes um requisito padrão.

⁵³⁵ O termo “pervasivo” não existe no vocabulário português. Entretanto, para evitar equívocos com outros termos também emergentes nesta área, “pervasivo” será usado neste trabalho como a tradução do termo em inglês “*pervasive*”. Os dispositivos “pervasivos” caracterizam-se por procurarem aliar ambientes para que objetos eletrónicos interajam de forma impercetível. Ao contrário das aplicações cujos *downloads* são realizados através de uma ligação internet, as aplicações “pervasivas” encontram-se diretamente inculcadas nos dispositivos, ligando *in situ* os públicos aos bens culturais expostos. A maioria destas tecnologias usa rede Wi-Fi, RFID ou códigos QR.

⁵³⁶ BARR, Dave (2012).

inovação tecnológica. Este novo tipo de diálogo que vem “breaking from the “usual one way traffic of information””⁵³⁷ é considerado por Scott Billings como um admirável meio de unir o mundo real ao mundo virtual. Nele, como refere o assistente em comunicação, os conteúdos que se ambicionam divulgar, normalmente associados a algo material, são retirados da sua materialidade para passar a integrar uma dimensão virtual⁵³⁸.

No final dos anos 2000, uma onda de códigos QR começou a desenvolver-se nos museus e nas galerias de artes do Reino Unido e dos EUA, sendo dos primeiros utilizadores, entre outros, o *The Mattress Factory* (2009) e o *Brooklyn Museum* (2012) da Pensilvânia⁵³⁹. Na década seguinte, a adoção foi baixa, preconizando-se mesma a morte da ferramenta.⁵⁴⁰ Dados afirmavam que, naquela época, cerca de 97% das pessoas não sabiam o que eram códigos QR.⁵⁴¹ A baixa aceitação dos visitantes devia-se, segundo Adam Coulson, ao fato da maioria dos smartphones não ser capaz de digitalizar códigos, exigindo o download de uma aplicação acessória. Para Nina Simon, fundadora do movimento OF/BY/FOR ALL - uma rede de mudança dedicada a ajudar organizações a se tornarem mais inclusivas, relevantes e orientadas para as comunidades - o maior obstáculo revelava-se na “*issue with how QR codes are deployed in museums is that there’s very little information provided about why a visitor would want to scan a given code*”⁵⁴². A antiga diretora de comunicação do MAH aludia que os bens patrimoniais eram abundantemente assoberbados por “Códigos QR mistérios” que inconscientemente desconsideravam os conteúdos incorporados. Este incógnito de “*almost poetic scale*”⁵⁴³, como refere Nina Simon, revelava uma certa inconsistência comunicacional, ou seja, digitalizam-se códigos que ora apresentam ficheiros áudios ou vídeos (de curta ou longa duração) ora remetem para sites, sem previamente informar o visitante dos seus teores. Para minorar esta situação, a administradora do blogue *Museum 2.0* sugeria que os QR Codes fossem acompanhados por uma legenda (Fig. 33), de formato simples, que esclarecesse os visitantes dos conteúdos que estes incorporam e, caso se tratasse de ficheiros vídeos ou áudios, das suas respetivas durações. Esta

⁵³⁷ TAUBMAN, Alison cit. por BILLINGS, Scott (2011).

⁵³⁸ BILLINGS, Scott (2011).

⁵³⁹ COULSON, Adam (2022).

⁵⁴⁰ COULSON, Adam (2022).

⁵⁴¹ COULSON, Adam (2022).

⁵⁴² SIMON, Nina (2011).

⁵⁴³ *Ibidem*

mesma perspectiva é sustentada por Adam Coulson⁵⁴⁴, do *National Museums Scotland*, que defende a importância de incluir uma chamada à ação clara e informativa, elucidando o utilizador sobre o que ocorrerá após a digitalização do código. Coulson recomenda a incorporação de uma instrução explícita junto ao Código QR, de modo a gerir expectativas, como, por exemplo: "*Digitalize o código QR com o seu smartphone para visualizar o objeto em 3D*". Portanto, é notável a pretensão de querer ajudar os visitantes a entender o potencial de um determinado Código QR. Aliás, Nina Simon reforça este paradigma quando refere uma das visitas que acompanhou - um grupo composto maioritariamente por idosos - na qual lhe foi solicitado a sua colaboração para ler os códigos, acabando por concluir que afinal "*They weren't generically interested in the QR Code*"⁵⁴⁵ porém "*they were interested in specific content – hearing the harp played, watching the cabinet come to life*"⁵⁴⁶.

Figura 33- QR Code com catálogo do Museu de Altamira (Espanha)



Créditos Fotográficos: Sandra Naldinho

Hoje, a tendência de utilização de Códigos QR a nível global é cada vez mais comum, sendo, simultaneamente, um dos meios de comunicação tendencialmente mais

⁵⁴⁴ COULSON, Adam (2022).

⁵⁴⁵ SIMON, Nina (2011).

⁵⁴⁶ *Ibidem*

consumido. Demonstram a tendência da ferramenta os dados do último trimestre de 2023 que apontam que 43% dos utilizadores globais da internet usam mensalmente o QR Code.⁵⁴⁷ Para além da capacidade técnica de digitalizar esses códigos terem evoluído, a pandemia de COVID-19 forçou um renascimento no seu uso, uma vez que os códigos QR de repente se tornaram numa ferramenta essencial para aceder a serviços e conteúdos de forma segura e sem contato físico.⁵⁴⁸ Esta anuência é corroborada pelos dados apresentados, por exemplo, pelo *National Museums Scotland*, cuja exposição *Galloway Hoard* contou com 65 mil visitantes, dos quais 26 mil efetuaram leituras de Códigos QR.⁵⁴⁹

Se o conceito habitual é disponibilizar códigos junto aos bens culturais das instituições museológicas para serem digitalizados e, conseqüentemente, para oferecer conteúdos descritivos e ilustrativos sobre esses mesmos (modelos 3D, vídeos, áudios, por exemplo), de modo a se tornar o guia do museu.⁵⁵⁰ Para além de simples disseminadores de conteúdos, os QR Codes são equacionados pelas instituições culturais para envolver o público em experiências genuínas, promover eventos e receber feedback do público.⁵⁵¹

Assim, os QR Codes demonstram uma certa flexibilidade na aplicação, e o facto dos sistemas serem substancialmente menos dispendiosos do que a maioria das tecnologias contemporâneas⁵⁵², de serem facilmente manipuláveis pelos *designers*⁵⁵³, e de se integrarem de forma natural no fluxo do trabalho de produção de etiquetas constituem motivos para o seu sucesso. Também é vantajoso o facto do utilizador poder armazenar no seu dispositivo móvel os diversos códigos, já decodificados, permitindo uma leitura ou uma pesquisa futura⁵⁵⁴. No entanto, como salientado por Adam Coulson,

⁵⁴⁷ Fonte: Relatório “Digital 2024 – Global Overview Report” p. 101 - MIGLIANI, Ricardo (2024).

⁵⁴⁸ *Ibidem*.

⁵⁴⁹ *Ibidem*.

⁵⁵⁰ HEGDE, Apoorva (2024).

⁵⁵¹ HEGDE, Apoorva (2024).

⁵⁵² O uso dos Códigos QR é livre de qualquer licença, sendo definido e publicado em Junho de 2000 como um padrão ISO: ISO/IEC18004. “QR Code is open in the sense that the specification of QR Code is disclosed and that the patent right owned by Denso Wave is not exercised.” [WAVE, Denso (2014)]. Disponível em: <http://www.qrcode.com/en/grstandard.html>). O Código QR é uma marca registada, cujo direito de patente pertence à Denso Wave, contudo, a empresa escolheu não exercer esse direito. O Código QR é também Open Source (código aberto), ou seja, é livre de quaisquer custos de aquisição e de produção.

⁵⁵³ COULSON, Adam (2022).

⁵⁵⁴ LORD, Barry (2007).

os QR Codes devem ser usados com cautela - *“In my experience, we only use them if they are worth the effort”*⁵⁵⁵ -, pois, por vezes, mais é o menos. Nesta perspetiva, torna-se importante selecionar meticulosamente os QR Codes a integrar numa exposição, de modo a garantir um valor acrescentado efetivo. O mesmo profissional refere que a adição de camadas interpretativas numa exposição permite aos visitantes envolverem-se com as narrativas de diferentes formas, e os códigos QR oferecem a oportunidade de fornecer mais informações àqueles que as desejam. Embora não sejam para todos, defende que esta abordagem é plenamente válida.⁵⁵⁶

2.2.2.2. Os micromundos e games

O reconhecimento de que os jogos são uma atividade importante para a vida da maior parte dos jovens, torna este meio num território interessante para que os museus criem novos públicos⁵⁵⁷.

Dentro do leque de funcionalidades que a multimédia oferece, os jogos podem ser um recurso importante na relação da Sociedade da Informação com a educação museológica⁵⁵⁸. De facto, à luz dos atuais paradigmas da educação, a inserção do lúdico como metodologia de ensino-aprendizagem é tida como de enorme potencial, pois leva ao desenvolvimento de habilidades socioemocionais, mas também, cognitivas e autorregulatórias.⁵⁵⁹

Segundo Angélico⁵⁶⁰ os objetivos do desenvolvimento de jogos para a realidade museológica não deverão ser alternativos aos videojogos, mas encarados como constituição de valor acrescentado à experiência da visita do museu. É nesta linha de pensamento que um dos maiores e mais célebres museus parisiense - o Louvre - estabeleceu em 2012 uma parceria com o grupo japonês Nintendo da qual resulta a entrega de milhares de consoles da última geração. Deste modo, o tradicional guia por áudio deu lugar ao portátil 3DS e 3DS XL⁵⁶¹ para conduzir os 8,5 milhões de visitantes

⁵⁵⁵ COULSON, Adam (2022).

⁵⁵⁶ *Ibidem*.

⁵⁵⁷ Din e Hecht, (2007) citado por BATISTA, João Rafael (2018: 34).

⁵⁵⁸ BATISTA, João Rafael (2018: 34)

⁵⁵⁹ SANTOS, Cibele (2020).

⁵⁶⁰ ANGÉLICO, João Nuno (2010).

⁵⁶¹ IGGY (2020).

anuais pelas obras de arte. A consola tem a particularidade de oferecer aos seus utilizadores uma visão em três dimensões sem óculos especiais, permitindo ainda aos visitantes “geolocalizar” o interior do Louvre, escolher itinerários de visita (com percursos especiais para crianças) e escutar comentários sobre as obras, em sete línguas diferentes (Fig. 34). O Museu do Louvre torna-se assim o primeiro museu em todo o mundo a dispor desta ferramenta digital, sendo uma opção estratégica em que a finalidade é cativar os utilizadores das tecnologias móveis, um público em constante ascensão.

Figura 34- "Audioguide Louvre - Nintendo 3DS"



Crédito Fotográfico: Sandra Naldinho

Daqui decorre o reconhecimento de que este formato, para além de oferecer conteúdos relevantes - que envolve a assimilação de uma aprendizagem implícita⁵⁶² -, participa também na promoção da própria instituição cultural. No entanto, tais implementações devem servir como complemento de visita, integrando-se nos objetivos da instituição, e não como motivo para visitar o museu.

Não se sugere que os museus tenham de entrar em competição com os jogos de playstation e afins, nem com os seus gráficos e modelos de jogo mas, que se envolvam em projetos que recorram a modelos de

⁵⁶² EDWARDS, Susan & SCHALLER, David (2007).

aprendizagem interativos e criativos.⁵⁶³

Por outro lado, os jogos disponibilizados nos museus não se restringem a uma faixa etária, procuram apenas otimizar a experiência de visita nas suas instituições, incentivando a descoberta: *“Irrestritos ao continente escolar, os jogos do Museu permitem não só a crianças, mas também a adolescentes e adultos momentos mágicos caracterizados pelo prazer do desafio e da descoberta.”*⁵⁶⁴

⁵⁶³ MESQUITA, Mariana (2013: 35).

⁵⁶⁴ FORTUNA, Tânia Ramos (2008:215).

Capítulo 3. Algumas reflexões sobre os discursos tecnológicos no contexto museológico português: entre promessas e percepções

Os discursos que acompanham os estudos das “novas tecnologias” no tecido museológico tendem em sobrevalorizar as suas funções taumatúrgicas - interatividade, intuitividade, imaterialidade dos dispositivos, entre outras. Consequentemente, cada opção tecnológica implementada, é frequentemente acompanhada por importantes promessas e expectativas.⁵⁶⁵ Neste capítulo, procura-se inferir se essas expectativas em torno das tecnologias coligam *stricto sensu* com as percepções e as experimentações quotidianas dos profissionais dos museus, que, em grande medida, operam dentro de um espectro que representa uma maioria - instituições museológicas de pequena ou média dimensões -, com o adicional de dar maior ênfase as que se encontram situadas fora dos grandes centros urbanos.

Desta forma, o objetivo é analisar as possíveis divergências entre as exposições externas, muitas vezes ideadas e influenciadas por uma procura desmedida por inovação tecnológica e pelo apelo do público, e a realidade pragmática e contextual enfrentada pelos profissionais no terreno.

Este capítulo explora estas percepções através de uma série de entrevistas, que desse modo, oferecem, uma visão crítica e reflexiva sobre a aplicação das tecnologias no contexto destes museus de menor dimensão. Aborda-se a forma como as tecnologias foram integradas no seio destas instituições museológicas, como estas se encontram presentes na Web, como a adaptação tecnológica reagiu ao impacto da pandemia da Covid-19, como têm sido desenvolvidas as narrativas culturais com as tecnologias expositivas implementadas, como tem sido percecionada a mediação cultural e, finalmente, os desafios financeiros e técnicos associados à implementação dessas tecnologias.

Desta forma, pretende-se fornecer uma análise abrangente que permita compreender tanto as perspetivas quanto as limitações das novas tecnologias no setor museológico, realçando as tensões entre o idealizado e o possível, e, ao mesmo tempo,

⁵⁶⁵ MANOVICH, Lev (2018); JENKINS, Henry (2019); MANOVICH, Lev. (2020); JENKINS, Henry *et al.* (2020).

apontando para soluções viáveis que respeitem o contexto e as capacidades das instituições museológicas de menor escala.

3.1. Os discursos que escoltam os dispositivos tecnológicos nos museus

As investigações sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação e as suas aplicações têm condimentado a produção discursiva de um conjunto de trabalhos sobre a ideologia dos discursos⁵⁶⁶. Nestes, e perante a análise contextual da estrutura discursiva do investigador francês Philippe Breton - “*Que faut-il entendre par discours d’accompagnement des nouvelles technologies*”⁵⁶⁷, abrem-se os horizontes para os referidos “*discursos técnicos*” e “*discursos de acompanhamento*”. No primeiro caso, os discursos são exprimidos pelos especialistas das respetivas áreas e inscrevem-se no interior de um sistema de competências e de ações que são impercetíveis por parte dos leigos deste domínio⁵⁶⁸. No segundo, os discursos são caracterizados pelo fato de serem proferidos no espaço público e serem compostos por comentários externos sobre uma ferramenta, o seu uso e os resultados da sua utilização.⁵⁶⁹ Ainda de acordo com este reconhecimento, Breton esquartelou os “*discursos de acompanhamento*” na seguinte classificação⁵⁷⁰: (i) os *discursos informativos*, que se referem pura e simplesmente ao funcionamento de uma dada tecnologia; (ii) os *discursos promocionais*, trivialmente referentes as manifestações publicitárias; (iii) os *discursos críticos*, que expõem reservas quanto ao uso destas tecnologias; (iv) os *discursos apologistas*, que caracterizam o ponto de vista tecnográfico e fatalista dos equipamentos numéricos na sociedade; e, finalmente, (v) os *discursos literários*, que academizam estas tecnologias. Axiomático é o facto destes discursos não espelharem as mesmas condições de enunciação nem os mesmos objetivos de comunicação.

No âmbito desta investigação, optou-se por considerar exclusivamente as convergências entre os discursos críticos e apologistas relativos às tecnologias no

⁵⁶⁶ FOUCAULT, Michel (1971), JEANNERET, Yves (2001: 35).

⁵⁶⁷ BRETON, Philippe (2002: 7-8).

⁵⁶⁸ BRETON, Philippe (2002: 7).

⁵⁶⁹ BRETON, Philippe (2002: 7).

⁵⁷⁰ BRETON, Philippe (2002: 7-8).

contexto museológico. Esta abordagem pretende oferecer uma análise equilibrada e abrangente, que permita compreender de forma mais profunda e informada as narrativas tecnológicas no setor museológico de menor dimensão. De facto, as tecnologias digitais têm sido incorporadas de forma crescente nos museus, proporcionando novas formas de interação e envolvimento com o público. No entanto, esta implementação não está isenta de discussões. É, assim, pertinente realizar um exercício reflexivo sobre estas convergências, com o objetivo de facilitar o desenvolvimento de estratégias que maximizem os benefícios das tecnologias, ao mesmo tempo que mitiguem os seus possíveis impactos negativos, promovendo um uso mais eficaz e responsável das inovações nesta esfera.

Para conferir uma dimensão empírica ao estudo, optou-se por conduzir entrevistas⁵⁷¹ direcionadas a profissionais do setor. A técnica de recolha de dados, caracterizada pela utilização da expressão aberta, procurou, por um lado, obter dados empíricos, e, por outro, alcançar respostas práticas ancoradas nas experiências e conhecimentos dos entrevistados. Esta abordagem, legitimada pelo anseio de obter uma compreensão profunda e contextualizada, foi alinhada com o propósito de dar desenvolvimento a temática de investigação e de poder exercer uma influência positiva em uma realidade concreta. A reflexão ativa dos entrevistados revelou-se fundamental no desenvolvimento da pesquisa uma vez que ultrapassou a mera aquisição de conhecimento. De facto, o contributo dos entrevistados desencadeou considerações que, posteriormente, inspiraram ações concretas voltadas para melhorias tangíveis na prática museológica.

Ao considerar a profundidade e a amplitude da informação ambicionada, optou-se por realizar entrevistas semiestruturadas.⁵⁷² Este método foi o ponto de partida para

⁵⁷¹ A entrevista é uma técnica de recolha de dados de carácter interpretativo que permite interação entre o investigador e o entrevistado [MORGADO, José Carlos (2013)] no intuito de anuir para uma análise completa do problema, abrangendo não só o ponto de vista, as experiências, os valores e interpretações das situações, mas também proporcionam uma compreensão da leitura que os sujeitos fazem das suas próprias experiências [QUIVY, Raymond & CAMPENHOUDT, Luc Van (2005: 227)].

⁵⁷² Existe uma grande diversidade de tipos de entrevista de acordo com o grau de estruturação ou padronização, distribuindo-se num contínuo que se situa entre entrevistas estruturadas e entrevistas não estruturadas. As primeiras caracterizam-se por seguirem integralmente um guião estabelecido [MORGADO, José Carlos (2013:73)]. O segundo tipo reverte para um processo de recolha que se afigura mais flexível e dinâmico. Nesse caso, o investigador convida o entrevistado a tecer considerações sobre determinada realidade, temática ou área de interesse, e ao longo da conversa explora a entrevista de forma mais apurada e profunda, retomando sempre que necessário os tópicos e os temas que o respondente iniciou [BOGDAN, Robert & BIKLEN, Sari Knopp (1994)]. Num plano mais intermédio, existe

a elaboração de um integérrimo plano, que teve início com a definição dos critérios da amostra. A seleção dos participantes⁵⁷³ (Apêndice 2) - que tinha como propósito fornecer uma compreensão ampla das oportunidades e dos desafios que as Tecnologias da Informação e Comunicação ostentam no setor museológico - teve como especial objetivo recorrer a instituições de pequena e média amplitude, situadas fora das principais áreas urbanas. Essas predileções foram motivadas pela necessidade de investigar instituições culturais que se aproximassem com o caso de estudo - o Museu da Casa Grande de Freixo de Numão -, ou seja, realidades onde os profissionais enfrentam realidades próprias, pela inerrância das suas tipologias e contextos de inserção. A amostra foi estruturada de modo a abranger várias categorias de realidades, desde museus arqueológicos e arte rupestre até museus de história local e etnografia, com o intuito de investigar a aceitação e interação das Tecnologias da Informação e Comunicação perante as especificidades que poderia impor cada coleção. A seleção também envolveu museus situados no contexto geográfico de influência do caso de estudo, para averiguar se fatores locais - como características demográficas e recursos disponíveis - impactam na adoção e no uso das Tecnologias da Informação e Comunicação; e museus dispersos por outros territórios de Portugal, com o objetivo de fornecer uma perspetiva mais ampla sobre a temática. Optou-se ainda pela diversidade de momentos e contextos de implementação das TIC para dar oportunidade a uma análise diacrónica da evolução tecnológica no setor museológico e impacto nas práticas.

Dado o exposto, os participantes das entrevistas foram escolhidos com base em critérios de amostragem intencional, ou seja, numa amostra que delineia uma determinada unidade populacional. Neste âmbito, impera ainda referir que as entrevistas foram direcionadas a agentes decisores, como Coordenadores Técnicos, Diretores de instituições museológicas, Responsáveis de Serviços Museológicos e

um terceiro tipo de entrevista, sobejamente utilizado em estudos empíricos em Ciências Sociais e Humanas, a saber: “*as entrevistas semiestruturadas, semidirigidas ou semidiretivas*” [TAYLOR, Steve *et al.* (2015: 73)]. Neste caso, o investigador dispõe de um conjunto de perguntas-guia, relativamente flexíveis, com as quais pretende orientar a recolha de informação do entrevistado, tendo inclusivamente liberdade em recorrer ou não a todas as questões que formulou e em seguir a ordem ou não que determinou previamente [COHEN, Lois *et al.* (2007)]. A comunicação resultante deste processo é mais do que uma recolha de dados é sim a elaboração de um pensamento.

⁵⁷³ Encontra-se no Apêndice 2 uma tabela de dados destinada a sintetizar informações sobre os museus selecionados, contemplando o nome da instituição, o ano de fundação, a instituição tutelar, a tipologia e os contextos de integração das Tecnologias da Informação e Comunicação.

Presidentes de Fundação. Realçar-se-á, deste modo, a validade e idoneidade da recolha de informação pela facticidade dos entrevistados selecionados serem “*testemunhas privilegiadas*”⁵⁷⁴, enfocando, assim, as entrevistas em respondentes influentes, proeminentes e bem informados. De facto, os entrevistados têm todas as afiliações a instituições museológicas e históricos sólidos na área temática da pesquisa que lhes proporcione uma abordagem informada e especializada. As suas experiências e conhecimentos consolidados garantem uma análise profunda e fundamentada sobre as questões relacionadas à incorporação da tecnologia digital em instituições culturais, contribuindo para a robustez e relevância dos resultados obtidos.

Para a condução das entrevistas, foi delineado um Guião de Entrevista (Apêndice 3), com base na abordagem metodológica proposta por João Amado⁵⁷⁵, no qual se encontra enunciado as problemáticas a serem investigadas. Dessa forma, foram definidas cinco unidades de sentidos (museus e perspetivas gerais, museus e a Web, discurso expositivo e novas tecnologias, museus e mediação, e tecnologia e os recursos financeiros), conforme apresentado na tabela do Apêndice 4, sendo que para cada uma dessas foram delineados objetivos específicos e formuladas questões fundamentais.

Na prática, todas as entrevistas foram conduzidas pela autora deste estudo com o desígnio de mitigar o potencial impacto do entrevistador nos resultados obtidos.⁵⁷⁶ Este método permitiu assegurar o controle sobre o processo de recolha de dados e garantir a aplicação consistente do protocolo de entrevista. Tal procedimento contribuiu para a validade e confiabilidade dos dados coletados, e reduziu a probabilidade de variações na interpretação das respostas por parte dos entrevistados.

umas entrevistas foram realizadas presencialmente e outras, por razões de mobilidade ou de agenda, por via digital. Aos entrevistados foram facultados os propósitos e objetivos centrais da investigação aquando o convite para participar, e foram-lhes concedidos antecipadamente o guião de entrevista. Na entrevista, depois da obtenção de consentimento, as recolhas foram registadas em formato áudio, para mais tarde serem transcritas e, assim, serem sujeitas a uma rigorosa análise de conteúdo,

⁵⁷⁴ QUIVY, Raymond & CAMPENHOUDT, Luc Van (2005:71).

⁵⁷⁵ AMADO, João (2014:214).

⁵⁷⁶ TUCKMAN, Bruce (2000).

conforme preconizado por Ghiglione & Matalon.⁵⁷⁷ Estas transcrições não ilustram um referencial teórico, mas sim, dados empíricos que procuram dialogar acerca dos dispositivos digitais em ambiente museológico. Conforme as diretrizes de Bogdan e Biklen⁵⁷⁸, encontra-se na tabela do Apêndice 5, um levantamento dos elementos identificativos da entrevista, como o nome da instituição museológica e sua respectiva tutela, o nome do entrevistado, a data e duração da entrevista, e o formato da sua realização.

Depois das entrevistas terem sido transcritas (Anexo 1), foram remetidas aos entrevistados para validarem e assinarem o protocolo de consentimento informado (Anexo 2). O objetivo foi permitir a revisão das mesmas e possibilitar a correção de eventuais imprecisões e expressões, garantindo assim a rigor e a integridade das informações recolhidas.

3.2. Entre análise e reflexão: uma exploração das entrevistas

Nesta subcapítulo, apresentar-se-ão e discutir-se-ão os dados recolhidos através das entrevistas realizadas aos agentes decisores das seguintes instituições museológicas: Museu do Côa, Museu Municipal de Pinhel, Museu de Leiria, Museu Municipal de Carrazeda de Ansiães (Museu da Memória Rural), Museu Municipal de Mação (Museu da Arte Pré-Histórica e do Sagrado no Vale do Tejo de Mação) e Museu do Douro. As entrevistas procuraram desvelar a “*verdade*” desses atores, considerando as singularidades que caracterizam cada instituição e as percepções qualitativas que oferecem, com o intuito compreender as dinâmicas e desenvolver futuras práticas. Deste modo, é importante analisar os mecanismos no seu funcionamento e refletir sobre as lógicas em que se organizam, bem como sobre os seus resultados e as consequências que trazem para a atividade museológica. No fundo, trata-se de inquirir e discutir um conjunto de práticas que acompanham a viragem operada nos museus pela emergência das novas tecnologias.

No processo de análise, foram salientados excertos das entrevistas para aferir e ilustrar as diferentes perspetivas dos entrevistados em relação a cada unidade de

⁵⁷⁷ GHIGLIONE, Rodolfe & MATALON, Benjamin (2005).

⁵⁷⁸ BOGDAN, Robert & BILKEN, Sarlknopp (1994: 173).

sentido considerada. Esta abordagem permitiu identificar padrões, divergências e convergências nas opiniões dos agentes decisores das instituições museológicas sobre a implementação e o impacto das Tecnologias da Informação e Comunicação nas práticas museológicas. Ao destacar estes excertos, pretendeu-se dar voz aos entrevistados, evidenciando as suas experiências e percepções, o que foi essencial para capturar a complexidade das narrativas e fundamentar as conclusões do estudo.

3.2.1. Museus e perspetivas gerais

Ao longo da história, os museus têm seguido uma jornada evolutiva, passando de instituições centralizadas para uma presença mais regular e disseminada pelo território nacional. Esta transformação conceitual revela uma compreensão mais profunda do poder transformador que os museus podem desempenhar na sociedade contemporânea. Estas instituições são, assim, percecionadas como alquimistas culturais, capazes de promover mudanças positivas nas estruturas comunitárias que as acolhem.

Neste contexto, a realização de investimentos pelos municípios nas últimas décadas reflete um evidente compromisso com a importância atribuídos a estes espaços culturais, tanto como locais de preservação e exposição do património quanto como motores de dinamização económica, social e cultural.

“Mas nós assistimos, nos últimos 30 anos, ou mesmo um pouco mais, a uma emergência de um investimento museológico por parte das câmaras municipais, porque elas perceberam que os museus podiam jogar um papel no território.” (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁵⁷⁹

“Há uma relação direta, dir-lhe-ei. (...) Portanto, há aqui, uma associação direta: cultura, museus e desenvolvimento local.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁵⁸⁰

⁵⁷⁹ Anexo 2, Transcrição E.

⁵⁸⁰ Anexo 2, Transcrição B.

“O desenvolvimento local e os museus, embora sejam conceitos amplos e, em certas ocasiões, ambíguos, devem, a meu ver, estar profundamente interligados. É crucial que ambos se articulem de forma eficiente para criar estratégias e ferramentas que impulsionem o desenvolvimento. O museu, estando naturalmente inserido no contexto local, reflete e, ao mesmo tempo, enriquece esse ambiente. Por outro lado, o local incorpora e se beneficia da presença do museu. Essa relação simbiótica, acredito, ser fundamental para o êxito de ambos.” (Depoimento de Aida Carvalho)⁵⁸¹

A valorização dos museus como instrumentos de desenvolvimento local revela uma estratégia consciente das autarquias em utilizar o património cultural para promover a educação, fortalecer a identidade comunitária e impulsionar o turismo. De facto, se os museus foram percebidos desde há muito tempo como espaços de aprendizagem, hoje, num contexto de globalização, assumem uma importância maior. Pois, num mundo cada vez mais interligado e homogéneo, a identidade local e a valorização das suas especificidades são percebidas, pelos elementos entrevistados, como fundamentais para preservar as memórias das comunidades e, simultaneamente, para atrair visitantes.

Foi durante a década de 1980 e, de forma ainda mais marcante, nos anos de 1990, que se observou - pelos depoimentos - uma mudança substancial na perceção da sociedade em relação aos museus. Nesse período, as instituições museológicas transcenderam a sua antiga imagem de meras guardiãs de *“fragmentos selecionados da história”*, conforme destacado pelo Doutor Luís Oosterbeek, para se tornarem reconhecidas como atrações turísticas proeminentes.

“E isso coincidiu com, também a partir dos anos 80 e depois sobretudo dos anos 90, que os museus passam a ser olhados em primeiro lugar como atratores turísticos. Porque até os anos 80 os museus eram espaços essencialmente “olhados”. Não estou a dizer que não tinham impacto para o turismo, pelo menos os grandes museus, mas eles eram olhados essencialmente como espaços culturais e de formação. E depois começam

⁵⁸¹ Anexo 2, Transcrição A.

a olhar para eles, ou a sociedade começa a olhar como um espaço em que eu posso trazer aqui uns “tipos” para comprar castanhas ou para vender umas t-shirts.” (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁵⁸²

A valorização dos museus como instrumentos de desenvolvimento local está intrinsecamente ligada à sua capacidade de promover e valorizar os territórios onde estão inseridos. Tal como apontado pela Dra. Isabel Lopes, do Museu da Memória Rural (Carrazeda-de-Ansiães), os museus desempenham um papel fundamental nesse processo. Ao oferecerem aos visitantes uma visão holística dos diversos pontos de interesse locais, que vão desde monumentos históricos até às belezas naturais, ou mesmo outros centros interpretativos de menor escala espalhados pelo território, os museus permitem que os visitantes tracem itinerários personalizados e adaptados às suas preferências individuais. Esta oportunidade de exploração estimula uma descoberta mais profunda e enriquecedora do ambiente circundante. Desta forma, os museus contribuem para a promoção do património cultural e natural das regiões em que estão inseridos e, paralelamente, para a dinamização do turismo local. Esta interligação entre os museus e os territórios que representam reforça a sua importância como agentes de desenvolvimento sustentável, contribuindo, assim, para a preservação da identidade cultural e o bem-estar das populações locais.

Contudo, conforme salientado pelos entrevistados, os museus não se limitam a ser meros promotores de vivências culturais, são também impulsionadores do desenvolvimento económico, estabelecendo uma relação mais profunda entre os visitantes e o local que exploram. Nesse sentido, os museus surgem como verdadeiros dinamizadores do presente, fomentando - como referência a Dra. Isabel Lopes do Museu da Memória Rural - os sonhos e empreendimentos da comunidade que os acolhe, desde os estabelecimentos de restauração e lojas de artesanato até às unidades de alojamento. De facto, as entrevistas evidenciam que os espaços culturais tendem a privilegiar produtos, fornecedores e serviços locais de forma regular, fortalecendo, desse modo, os laços comunitários e impulsionando o desenvolvimento económico sustentável, nomeadamente, de pequenas empresas e empreendedores locais. Esta abordagem beneficia a economia local ao mesmo tempo que realça a autenticidade e

⁵⁸² Anexo 2, Transcrição E.

singularidade das experiências proporcionadas pelos museus, estabelecendo assim uma ligação mais profunda entre os visitantes e o local que exploram. Numa mesma perspetiva, a Dra. Vânia Carvalho afiança:

“Portanto, temos múltiplas formas de lidar com o desenvolvimento local, procuramos alimentar também indústria, contratando, sempre que possível, fornecedores locais, e isto nas múltiplas áreas - desde as áreas performativas até a museografia e até a tentativa de encontrar designers que tenham competências para desenhar exposições, coisa que não existia na verdade na área territorial em nos encontramos. Temos feito este exercício paulatinamente como estratégia.” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁵⁸³

É evidente que os museus não restringem as suas parcerias exclusivamente a fornecedores locais, mas consideram todos aqueles que oferecem serviços ou produtos de elevada qualidade, independentemente da sua localização geográfica. Esta estratégia promove uma competição saudável e diversificada, robustecendo a economia local e oferecendo uma maior diversidade de opções, e estimula a inovação e o desenvolvimento económico regional, ao permitir a incorporação de novas ideias e práticas empresariais.

A partir do depoimento da Dra. Isabel Lopes do Museu da Memória Rural, fica ainda evidente o papel dos museus na criação e manutenção de empregos, especialmente em áreas rurais onde as oportunidades laborais são escassas. A necessidade de manter esses espaços culturais acessíveis ao público e plenamente operacionais requer a constituição de equipas, resultando num impacto direto e positivo para a comunidade local.

Deste modo, torna-se patente que os museus constituem um investimento de destaque, ao qual as câmaras municipais têm dedicado especial atenção, devido à sua intrínseca ligação com o património e o turismo. A contratação de técnicos comprova o reconhecimento da relevância destas áreas para o desenvolvimento local e para a dinâmica turística. Contudo, é imperativo assegurar que o investimento não se cinja

⁵⁸³ Anexo 2, Transcrição D.

exclusivamente à contratação de recursos humanos, mas que considera também programas educativos, ações de conservação do património e de promoção cultural, com o objetivo de maximizar o impacto positivo destes investimentos nas comunidades locais.

Nesta perspetiva, a Doutora Natália Fauvrelle, Coordenadora dos Serviços de Museologia do Museu do Douro, uma instituição museológica gerida por uma fundação, defende que os museus devem alinhar-se com os projetos comunitários e concentrar-se na transformação social. Segundo a coordenadora, um museu, particularmente no contexto específico do Museu do Douro - um museu de território -, deve operar de modo a promover a eficácia social, isto é, a capacidade de provocar mudanças significativas na vida das pessoas. A Doutora Natália Fauvrelle enfatiza que, se as ações do museu não gerarem um impacto social real, elas tornam-se vazias e desvinculadas da sua missão. A transformação social deve ser centrada na realidade concreta da comunidade, fomentando a autoestima e o orgulho local, especialmente em territórios rurais como o do Douro. A coordenadora sublinha a importância das pessoas reconhecerem o valor do seu património cultural e de se sentirem integralmente parte dele.

“E eu penso que os museus podem ajudar no sentido de criar algo que é muito importante nas populações: autoestima. Que as pessoas olhem para o seu território, olhem para aquilo que é a sua história, olhem para aquilo que a rodeia, até a sua própria maneira de estar no seu sítio e aquilo que fazem. Estamos numa região agrícola, e é importante que os próprios agricultores tenham orgulho naquilo que fazem. O nosso património é algo que gera valor; a paisagem é património, e quem é responsável por ela? São as pessoas.” (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁵⁸⁴

Esta perspetiva encontra-se intrinsecamente ligada à ideia de que o museu deve ser um espaço onde a comunidade se vê representada e valorizada, promovendo um sentimento de pertença e identidade. Ao reforçar a autoestima das populações e fomentar o orgulho pelo seu património, os museus desempenham um papel fundamental na valorização das histórias e práticas locais. Assim, esta abordagem

⁵⁸⁴ Anexo 2, Transcrição F.

holística contribui para o reconhecimento do singular valor do património, fortalece a coesão social e a identidade comunitária.

Desta forma, a visão de que o museu só pode ser uma verdadeira ferramenta de desenvolvimento quando consegue envolver e integrar a comunidade local implica um trabalho inclusivo e intergeracional.

“Não podemos ter um serviço educativo que trabalhe apenas com crianças, apesar de essa ser uma ideia comum. Todas as pessoas que nos visitam, e dentro da comunidade, o trabalho que nós fazemos com as várias faixas etárias e com os vários grupos, é importante porque ajuda a transformar a educação - uma educação que não é uma educação escolar, mas que dá conhecimento e ferramentas a essas pessoas. Desenvolvimento coletivo, digamos.” (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁵⁸⁵

Portanto, ao atuar como um catalisador para a autoestima comunitária e como um espaço de representação e valorização coletiva, as instituições museológicas promovem um sentimento de pertença e identidade que é fundamental para o desenvolvimento sustentável das comunidades. Esta integração de práticas educativas e inclusivas reforça o papel do museu como um agente de transformação social, capaz de contribuir para a coesão e o desenvolvimento das comunidades que serve.

Por outro lado, as palavras do Doutor Luís Oosterbeek, Diretor do Museu Municipal de Mação, oferecem uma perspetiva mais aprofundada sobre a função dos museus, particularmente dos pequenos museus locais, ao sugerir que o seu papel vai para além da preservação e divulgação do património. O *“responsável da gerigonça”*, como se autotutela (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁵⁸⁶, defende que os museus devem ser espaços dinâmicos de discussão contemporânea, utilizando referências históricas para contextualizar debates atuais, funcionando assim como centros de diálogo social.

“Podemos perceber que os museus, especialmente os museus locais, têm potencialmente um papel muito mais importante do ponto de vista do desenvolvimento do que apenas, o que já não é mau, de preservar e

⁵⁸⁵ Anexo 2, Transcrição F.

⁵⁸⁶ Anexo 2, Transcrição E.

conservar e estudar e divulgar os vários vestígios que possam ter. E esse papel, do meu ponto de vista, é trazer para as discussões da contemporaneidade as referências do passado em que discussões semelhantes possam ter ocorrido. Para mim, o museu, nesse aspeto, pode abrir-se ao território e ser o espaço em que se discutem as grandes questões da sociedade. E isto também por outra razão. É que as sociedades precisam de espaços em que as diferentes perspetivas possam conversar.”
(Depoimento de Luís Oosterbeek)⁵⁸⁷

Esta visão destaca a capacidade das instituições museológicas de atuarem como agentes de desenvolvimento cultural, social e económico. Ao servirem de ponte entre o passado e o presente, os museus podem enriquecer a compreensão dos visitantes sobre questões contemporâneas, oferecendo uma perspetiva histórica que ilumina os desafios atuais. Esta função é terminante numa época em que a sociedade enfrenta mudanças rápidas e complexas, proporcionando-se como um espaço de reflexão e aprendizagem a partir das experiências passadas.

A proposta do Doutor Luís Oosterbeek de que os museus se “*abram ao território*”⁵⁸⁸ e se tornem lugares de debate sobre grandes questões sociais sublinha a importância destes espaços como locais neutros e inclusivos. Em tempos de crescente polarização social e política, os museus podem oferecer um ambiente onde diferentes perspetivas podem ser discutidas de forma construtiva. Tal perceção é essencial para promover a coesão social e o entendimento mútuo, elementos basilares para o desenvolvimento sustentável e harmonioso das comunidades.

Contudo, para que os museus possam desempenhar efetivamente esse papel, dir-se-á que é necessário que estas instituições adotem uma abordagem proativa e inovadora na sua programação e gestão. Os museus devem ser capazes de responder rapidamente às mudanças sociais e adaptar as suas iniciativas para refletir as preocupações e interesses emergentes das suas comunidades. Tal facto requer uma gestão ágil e uma curadoria sensível às dinâmicas sociais, políticas e culturais contemporâneas.

⁵⁸⁷ Anexo 2, *Transcrição E.*

⁵⁸⁸ Anexo 2, *Transcrição E.*

É precisamente neste contexto que a visão do Doutor Luís Oosterbeek ganhe relevância, ao afirmar que *“o museu é um espaço potencial de convívio, de confraternização”*⁵⁸⁹. A capacidade dos museus de se tornarem espaços de interação social e diálogo está intrinsecamente ligada à sua habilidade de se adaptarem e inovarem continuamente. Ao promoverem um ambiente de convivência, os museus preservam e divulgam o património cultural, ao mesmo tempo que fortalecem os laços comunitários e oferecem um espaço onde diferentes perspetivas podem ser partilhadas e discutidas. Desta forma, os museus tornam-se plataformas empreendedoras que refletem e respondem às necessidades e interesses das suas comunidades, cumprindo assim um papel decisivo no desenvolvimento social e cultural.

Mais do que espaços destinados à contemplação solitária ou reservada a especialistas, os museus são considerados por estes responsáveis como centros vibrantes de encontros humanos e celebração da diversidade cultural. O Doutor Luís Oosterbeek sublinha ainda a capacidade inclusiva dos museus, sendo vistos como ambientes democráticos, onde indivíduos com diferentes perspetivas podem encontrar-se e partilhar experiências culturais, mesmo que mantenham opiniões divergentes.

“E, portanto, é muito difícil imaginar, não é que não exista e há bons exemplos, mas são minoritários, espaços em que estejam tranquilamente a conversar pessoas do Bloco de Esquerda e do Chega, não é fácil. Mas nós podemos imaginar a Catarina Martins e o André Ventura a visitarem ao mesmo tempo, o Museu do Maçã. Não vão gostar da presença um do outro. Não vão. Mas vão perceber que o que os levou ao museu, mesmo que fosse diferente, não é contraditório com o próprio museu.” (Depoimento Luís Oosterbeek)⁵⁹⁰

Tal destaque ressalta que, apesar das divergências, o interesse comum pela cultura e pelo património pode erguer alicerces firmes para o diálogo e a compreensão recíproca. Esta abordagem fortalece os laços dentro da comunidade e incentiva a participação ativa de diversos grupos da sociedade, promovendo, assim, o

⁵⁸⁹ Anexo 2, Transcrição E.

⁵⁹⁰ Anexo 2, Transcrição E.

desenvolvimento local de forma sustentável. Essa harmonia ressoa nas bases de uma sociedade mais justa e inclusiva.

“O que posso lhe dizer é que nós procuramos ser um museu inclusivo, acessível, acolhedor e efetivamente capaz de estabelecer um diálogo não com a comunidade, mas com as comunidades, porque estamos a falar de uma diversidade muito superior aquela que era a perspectiva dos anos 90 sobre a relação com os ditos públicos. (...) temos vindo a estabelecer pontes com as múltiplas comunidades, sejam elas as expectáveis - que são aqueles que são os investigadores, os conservadores, os curadores, enfim, todos aqueles que trabalham associados à área da museologia - mas também, e sobretudo, com as múltiplas comunidades com às quais podemos estabelecer pontos e fazê-lo de modo estrategicamente planeado.”
(Depoimento de Vânia Carvalho)⁵⁹¹

Este alinhamento estratégico revela, por um lado, um profundo compromisso com os valores da nossa sociedade atual - em conformidade com os princípios norteadores do ICOM - e, por outro, amplifica a capacidade dos museus de se metamorfosearem em espaços mais inclusivos, dinâmicos e sensíveis às exigências de uma comunidade multifacetada.

“Na verdade, o novo conceito de museu, recentemente aprovado na Assembleia Geral, veio fortalecer algumas dimensões fundamentais para os museus. Destacou, nomeadamente, a importância da inclusão, da diversidade, da sustentabilidade e da relação que os museus devem manter com as comunidades que os sustentam. Portanto, acredito que, nos próximos anos, esses serão os temas centrais para os museus, sempre em sintonia com as diretrizes estabelecidas na última Assembleia Geral.”
(Depoimento de Aida Carvalho)⁵⁹²

Com a ascensão dos novos media, os museus e os seus recursos humanos enfrentam importantes desafios na adaptação e integração dessas ferramentas nas suas operações e estratégias de envolvimento com o público. Os perfis dos profissionais

⁵⁹¹ Anexo 2, Transcrição D.

⁵⁹² Anexo 2, Transcrição A.

associados aos museus, conforme revelado pelas entrevistas, demonstram a existência de uma ampla gama de disciplinas que vão além das ciências sociais, abrangendo também as humanidades, ciências aplicadas e técnicas. Cada uma dessas áreas contribui para a compreensão e preservação do património cultural e histórico, exemplificando a interdisciplinaridade essencial na gestão museológica contemporânea.

Esta realidade é vividamente ilustrada no Museu do Douro, cujos recursos humanos dedicados à museologia é constituída por especialistas *“das áreas de arquivo, biblioteca, conservação e restauro, história de arte, e (...) uma pessoa de arquitetura.”* (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁵⁹³. Essa configuração reflete uma estrutura diversificada e multidisciplinar, crucial para a gestão e preservação do património cultural presente no museu. Cada um desses profissionais contribui com conhecimentos específicos essenciais para a conservação das coleções, como para o planeamento e a execução de programas educativos que enriquecem a experiência dos visitantes.

No Museu do Côa, igualmente gerido por uma fundação, destaca-se a importância da continuidade da equipa e o valor do seu conhecimento especializado:

“Esta instituição traz consigo uma herança importante. Quando a Fundação foi criada, em 2011, o quadro dos trabalhadores do Parque Arqueológico integraram automaticamente na nova estrutura. A maioria era composta por guias e especialistas do Centro Nacional de Arte Rupestre, uma entidade que foi extinta. Eram, sobretudo, arqueólogos. Isso significa que temos um quadro significativo de arqueólogos e guias.” (Depoimento de Aida Carvalho)⁵⁹⁴

Este capital humano é considerado importante para a manutenção e transmissão do saber acumulado sobre o património arqueológico, garantindo que a herança cultural não se perca com as mudanças organizacionais. Não obstante, a predominância de arqueólogos e guias no Museu do Côa, representa um desafio significativo na otimização dos recursos e no equilíbrio entre a preservação do património e a inovação nas abordagens museológicas. A conjuntura sublinha a importância de considerar a inclusão de profissionais com outras competências e perfis que enriqueçam as capacidades de

⁵⁹³ Anexo 2, Transcrição F.

⁵⁹⁴ Anexo 2, Transcrição A.

comunicação, promoção e interação com o público, aspetos cada vez mais imprescindíveis na gestão cultural contemporânea. Para abordar essa mesma problemática, o Museu do Douro decidiu terceirizar essas responsabilidades, contratando uma empresa especializada em comunicação. Esta estratégia de contratualização externa tem como propósito mitigar as limitações de recursos e tempo que afetam os serviços museológicos, além de suprir a carência de especialização necessária para a gestão eficiente, entre outros, das plataformas digitais do museu.

De forma similar, mas mais abrangente, a Fundação Côa Parque recorre a serviços de consorciação para suprir as necessidades tecnológicas. Esta abordagem, percebida pela sua Presidente como essencial, procura reforçar o prestígio do equipamento cultural e solidificar a sua posição no panorama cultural:

“Como não temos a possibilidade de contratar, recorremos a um serviço de consorting que nos fornece essa valência. Estou certa que é fundamental para a afirmação do equipamento cultural e para o seu posicionamento estratégico.” (Depoimento de Aida Carvalho)⁵⁹⁵

Particularmente interessante é a intervenção da Dra. Isabel Lopes, responsável pelo Museu da Memória Rural de Carrazeda de Ansiães, que aponta a carência de um perfil especializado em museologia - como recorrente em outras instituições. A museologia não se restringe à preservação e estudo de bens culturais; abrange também a teoria e prática da comunicação, educação e gestão museológica. Por consequência, a falta de especialistas em museologia pode dificultar a adaptação às exigências contemporâneas de gestão cultural, comprometendo a plena utilização das oportunidades proporcionadas pela evolução tecnológica e pela interação cultural moderna.

Contudo, no contexto dos museus municipais - a maioria da amostra, devido às peculiaridades deste estudo -, é revelado uma ampla diversidade de competências disponíveis. Contrariamente à percepção inicial, que pode sugerir um número reduzido de profissionais, a realidade é substancialmente diferente. De facto, os museus municipais possuem uma equipa extensa composta por profissionais com diversas

⁵⁹⁵ Anexo 2, *Transcrição A*.

competências. Destacam-se, além dos quadros diretamente ligados aos espaços museológicos, técnicos especializados em várias áreas disciplinares, nomeadamente informática e multimédia.

“O Museu tem aparentemente uma equipa muito introduzida, mas os museus municipais têm acesso a todos os funcionários que trabalham no município.” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁵⁹⁶

“Duas partes: a primeira, o museu não tem quadro de pessoal afeto só ao museu. Nós pertencemos ao quadro do município. (...) Depois, na segunda parte, os outros técnicos ligados ao design, ao marketing e a comunicação, indiretamente sim. Nos trabalhamos como um todo, ou seja, não havendo um veículo de comunicação próprio do museu, nós integramos a rede de divulgação e comunicação do município de Pinhel.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁵⁹⁷

A diversidade e abrangência das equipas dos museus municipais é resultado da colaboração entre os diversos serviços municipais. Esta sinergia promove uma abordagem holística e colaborativa nas atividades museológicas, demonstrando a interligação entre setores e fomentando uma gestão mais integrada e eficiente. Essa cooperação traz consigo vantagens significativas, tais como a partilha de recursos e conhecimentos, especialmente em áreas como a comunicação e a multimédia. Esta interação entre as equipas tem potencial para favorecer a execução eficiente das estratégias museológicas, enriquecendo e diversificando as experiências dos visitantes.

No Museu de Mação, além da diversidade de competências na equipa municipal, é notável uma estreita colaboração com uma instituição de ensino superior, o Instituto Politécnico de Tomar. Essa parceria fortalece as capacidades técnicas e científicas da instituição museológica, facilitando a implementação de projetos inovadores e a valorização do património cultural local. Além disso, esta colaboração proporciona acesso a recursos adicionais, como laboratórios equipados e programas educacionais avançados, que podem enriquecer as iniciativas museológicas e fomentar um ambiente

⁵⁹⁶ Anexo 2, Transcrição D.

⁵⁹⁷ Anexo 2, Transcrição B.

propício à inovação e ao progresso contínuo.

“(...) o museu tem parceria, como tu sabes, com a Politécnico de Tomar. Portanto, para nós é a mesma equipa, umas pessoas estão no Politécnico, outras estão no Museu... ... A Câmara faz um investimento muito grande em recursos humanos aqui no Museu, mas obviamente não poderia ter tudo, quer dizer, não é possível. Mas, entre todos vai havendo equipa. Eu penso que neste momento nós temos, em termos de design, em termos da parte tecnológica, informática, excluindo a parte de comunicação. Para além das áreas das ciências humanas, da conservação, etc., eu penso que nós temos uma equipa que cobre as áreas todas.” (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁵⁹⁸

Numa análise crítica, dir-se-á que existe uma particular atenção quanto à gestão dos recursos humanos, tanto a nível municipal quanto além. Enquanto museus como o Museu do Côa se empenham em ajustar as funções dos colaboradores às necessidades específicas, enfrentando desafios como a otimização dos recursos, os museus municipais destacam-se pela diversidade de competências. Apesar dos quadros apresentados não serem os ideais, procuram-se colmatar lacunas por meio de parcerias institucionais sólidas, como com instituições de ensino superior, e também através de contratações externas para enfrentar as exigências contemporâneas.

3.2.2. Museus e Web

A exploração do uso do espaço digital como suporte para a implementação de novas práticas nos museus emerge como uma questão de crescente relevância na sociedade contemporânea. Os entrevistados destacam de forma unânime a importância deste recurso, alinhando-se a uma tendência global de digitalização dos espaços culturais.

As afirmações *“é extremamente importante”* (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁵⁹⁹ e *“tem que estar”* (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁶⁰⁰, ressoam

⁵⁹⁸ Anexo 2, Transcrição E.

⁵⁹⁹ Anexo 2, Transcrição B.

⁶⁰⁰ Anexo 2, Transcrição F.

inequivocamente entre os responsáveis entrevistados, evidenciando um reconhecimento universal do potencial das tecnologias digitais para transformar a experiência museológica. Esta unanimidade reforça a aceitação generalizada das ferramentas digitais, e dão nota da percepção de que essas tecnologias desempenham um papel fundamental na ampliação do alcance das instituições culturais e na promoção da acessibilidade à informação. A participação do Museu do Douro, por exemplo, no projeto *Google Arts & Culture*, é apontado pela Doutora Natália Fauvrelle, coordenadora dos Serviços Museológicos desta instituição, como um avanço na divulgação e acessibilidade do património cultural através dos meios digitais. A integração do museu nesta plataforma amplia o alcance global da sua instituição e respetivas coleções, e proporciona experiências educativas de alta qualidade aos visitantes virtuais. Através da plataforma, o Museu do Douro disponibiliza visitas virtuais ao espaço museológico, nomeadamente as exposições itinerantes que já não se encontram em circulação, inaugurando, assim, um novo paradigma de arquivo de memórias.

“(…), também fazemos parte do projeto Google Arts & Culture. Fomos dos primeiros a ter a página disponível e temos, além do museu, a visita virtual ao museu e uma parte da coleção que tinha que estar disponível, porque eles têm algumas regras. Há uma parte dos objetos de exposição que tem que estar disponível. Além disso, temos exposições virtuais.” (Depoimento Natália Fauvrelle)⁶⁰¹

“Seguimos uma política que é pegar em exposições que já não circulam - porque temos a lógica de circular no território - e fazer uma exposição virtual, que tem que ser sempre em português e em inglês, ficando assim aberta ao exterior. Ou então pegamos em projetos que achamos que vão funcionar melhor online, que não dá para fazer uma exposição física, seja com coleções nossas ou coleções de outras pessoas. São coisas pequenas que conseguimos fazer e dar projeção através dessas plataformas.” (Natália Fauvrelle)⁶⁰²

Em relação a esta temática, para a Doutora Natália Fauvrelle, a estratégia

⁶⁰¹ Anexo 2, Transcrição F.

⁶⁰² Anexo 2, Transcrição F.

adotada pelo Museu do Douro, em relação a esta ferramenta, passa pela transformação das suas exposições físicas em experiências virtuais com o objetivo de promover um alcance mais amplo e uma acessibilidade reforçada. Ao oferecer exposições virtuais em formato bilíngue (português/inglês), o museu procura uma expansão global. Por outro lado, a resolução de explorar projetos concebidos exclusivamente para o ambiente online, utilizando tanto as suas próprias coleções como as de terceiros, constitui uma resposta inovadora às restrições das exposições físicas tradicionais. Assim, estas iniciativas digitais ajudam a difundir as riquezas patrimoniais do museu e a enaltecer um território.

Através de plataformas online, nomeadamente dos seus Websites, os museus disponibilizam uma variedade de serviços e experiências. Durante a pandemia, por exemplo, o Museu do Douro, lançou um ambicioso projeto, financiado pelo ProMuseus (Programa de apoio a museus da rede portuguesa de museus, que visa a qualificação dos museus portugueses), com o objetivo de integrar no seu portal online as distintas bases de dados do museu.

“Agora, é a forma mais fácil de algum modo, por exemplo, fazer o inventário. Há uma coisa que nós temos que é o mais tradicional nas práticas museológicas, as pessoas têm o inventário, online. Eu acho que hoje em dia é fundamental isso. E aí nós não podemos abdicar”
(Depoimento de Natália Fauvrelle)⁶⁰³

A conceção desta plataforma *Retrieve*, há muito ambicionada pelos técnicos do museu do Douro, representa a sinergia de três bases de dados essenciais do museu: o *Archeevo* (para a gestão arquivística), o *Koha* (para a gestão de biblioteca) e o *In Patrimonium* (para o inventário dos bens culturais). Esta plataforma funciona como um motor de busca especializado que simplifica significativamente a obtenção de informações provenientes dessas diversas fontes. A Doutora Natália Fauvrelle enfatiza que a disponibilidade online das coleções do museu expande o acesso global e proporciona um primeiro nível de conhecimento, sendo, por isso, uma prática que considera importante.

“Quem nos consulta vê aquilo tudo de uma forma muito mais simplificada,

⁶⁰³ Anexo 2, *Transcrição F.*

*não tão completa, mas permite um primeiro nível de conhecimento das coleções do museu. É importante, hoje em dia é fundamental, porque conseguimos estar disponíveis ao mundo, ao país e fora, através disto. Acho que é essencial, não podemos descurar isso.”*⁶⁰⁴ (Depoimento de Natália Fauvrelle)

Contudo, é imprescindível realçar que, apesar de existir esta digitalização dos inventários museológicos online para organizar e aceder às informações, a Responsável pelo Serviço de Museologia do Museu do Douro, a Doutora Natália Fauvrelle, não prescinde das práticas museológicas tradicionais. A tecnologia é aqui pretendida para complementar, não para substituir.

Os responsáveis institucionais, nas suas interações, também enfatizam a importância dos portais institucionais, mesmo na sua forma estática, como sublinhado pelo responsável do Museu Municipal de Mação, no intuito de fornecer informações aos visitantes sobre as instituições culturais. Estes portais são considerados como pontos de partida, garantindo que o público tenha acesso à informação fundamental.

“(...) os nossos websites, eles mesmo agora que estão, que têm vindo a ser redesenhados, são essencialmente estáticos. Isto é, o site do ITM [Instituto Terra e Memória] e do Museu são sites para ir lá ver coisas, mas vai lá hoje, vai lá daqui a um mês, vai ver as mesmas coisas. (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁶⁰⁵

A Doutora Aida Carvalho, da Fundação Côa Parque, realça a importância constitutiva do portal institucional como pilar de credibilidade e autenticidade para a instituição museológica, que fornece informações fidedignas e atualizadas da fonte oficial. Dessa forma, a presença online através de um Website é vista como uma condição indispensável para a existência e a verosimilidade de qualquer instituição na era digital.

Esta perspetiva é amplamente respaldada pelas vertentes estratégicas da gestão e comunicação institucional: o Website institucional serve não só como uma “vitrine” oficial que oferece informações fidedignas, mas também como um importante elemento para estabelecer confiança junto dos visitantes. Num contexto saturado de

⁶⁰⁴ Anexo 2, Transcrição F.

⁶⁰⁵ Anexo 2, Transcrição E.

informação, os visitantes tendem a recorrer para fontes confiáveis e oficiais, sendo o Website institucional essencial para atender essa necessidade. Este serve como um ponto de ancoragem da veracidade que reflete transparência e acessibilidade, num cenário onde a informação é rapidamente disseminada por múltiplos canais. O Website permite, assim, que a instituição museológica exerça controle sobre as suas narrativas, atividades e acervos. Esta monitorização é vital para a construção de uma imagem institucional coerente e respeitável.

“Hoje, qualquer instituição, independentemente da sua natureza, precisa ter um Website para se afirmar. O Website confere credibilidade ao consumidor e àqueles que procuram informações. Embora as informações possam ser veiculadas e transmitidas por outros meios, o website serve para verificar a veracidade e a precisão dos dados. Portanto, um website é absolutamente fundamental” (Depoimento Aida Carvalho)⁶⁰⁶

Mesmo reconhecendo a importância do Website para garantir a veracidade das informações e a confiança do público, é pertinente salientar que alguns museus municipais não dispõem de Websites próprios, encontrando-se integrados nos portais das instituições que os tutelam: *“(...) Estamos integrados no [portal] do município de Pinhel.”* (Depoimento Laurindo Monteiro)⁶⁰⁷; *“Tenho (...) um separador ou dois no município! Quase todos os museus municipais têm isto!”* (Depoimento Vânia Carvalho)⁶⁰⁸. A integração dos museus nos portais municipais pode ser considerada uma estratégia eficaz de centralização de informação. Todavia, esta abordagem levanta questões críticas sobre a gestão digital dos museus municipais, especialmente no que concerne à sua autonomia digital e visibilidade próprias. A autonomia digital é determinante para os museus poderem desenvolver e consolidar a sua identidade institucional online. A existência de um Website exclusivo fortalece o ADN do museu e permite uma gestão de conteúdo alinhada com a sua missão, visão e valores. Apesar de ser prática administrativa integrar os museus nos portais municipais, tal ocorrência pode obscurecer a identidade única de cada instituição museológica, tornando-os parte de algo maior e, possivelmente, ofuscando-os. Por outro lado, a visibilidade do museu pode

⁶⁰⁶ Anexo 2, Transcrição A.

⁶⁰⁷ Anexo 2, Transcrição B.

⁶⁰⁸ Anexo 2, Transcrição D.

ser diluída entre as inúmeras informações apresentadas nas plataformas municipais, dificultando o acesso direto e intuitivo às informações específicas da instituição cultural e podendo ainda afetar negativamente a experiência do visitante. Além do mais, a falta de uma plataforma própria tem forte probabilidade de restringir a capacidade do museu de se notabilizar e atrair visitantes, especialmente aqueles que procuram informações específicas sobre exposições, eventos e coleções.

Sobre esta matéria, a entrevista da Dra. Vânia Carvalho lança uma crítica contundente à centralização e à falta de autonomia digital que comprometem a estrutura sintática do museu. A coordenadora salienta o paradoxo de ser capaz de desenvolver Websites para determinadas exposições e projetos, mas não conseguir implementar um site exclusivamente edificado para o museu. Esta situação, descrita como “*estapafúrdia*” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁰⁹, revela uma desconexão entre as necessidades operacionais do museu e as políticas de gestão centralizadoras.

A Dra. Vânia Carvalho destaca que esta prática de contornar as limitações impostas pelas estruturas centralizadoras é uma “*coisa à portuguesa*” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶¹⁰. A resposta a problemática é manifestamente uma abordagem fragmentada - porém assumida - que dificulta a construção de uma identidade coesa e reconhecível para o museu. Este fracionamento compromete a notoriedade e a acessibilidade da instituição, além de impedir a instituição de uma estratégia digital efetiva e integrada.

“E de tal forma isso é “estapafúrdio” que eu consigo criar site para as exposições. Ou seja, eu tenho 4 exposições com site e temos um projeto que tem site, mas não temos um site do museu! (...) ” (Depoimento Vânia Carvalho)⁶¹¹

“Isso nem é uma solução, isso é uma coisa à portuguesa! Contornamos a regra e criamos um multimédia que para ser alojado tinha que ser num site!” (Depoimento Vânia Carvalho)⁶¹²

⁶⁰⁹ Anexo 2, Transcrição D.

⁶¹⁰ Anexo 2, Transcrição D.

⁶¹¹ Anexo 2, Transcrição D.

⁶¹² Anexo 2, Transcrição D.

“As entidades são excessivamente centralizadoras e têm muita dificuldade em permitir que a comunicação seja feita a partir de “não cabeça deles” de pequenas subáreas de cada instituição. Portanto, vêm o museu como uma “divisão”, um “sector” e não como algo que deve estar autonomizado. Coisa qualquer um percebe que é autónoma! É apenas uma luta contra o óbvio!” (Depoimento Vânia Carvalho)⁶¹³

A apreciação desta excessiva centralidade sugere que as políticas, estratégias e planos municipais não incorporam a prescindibilidade de autonomia das suas subdivisões, impelindo capacidades e potencialidades. A luta contra esta visão centralizadora é, nas palavras da Dra. Vânia Carvalho, uma *“luta contra o óbvio”*⁶¹⁴, uma batalha para que os museus sejam reconhecidos como instituições autónomas com necessidades e objetivos específicos.

3.2.2.1. As Redes Sociais

As contribuições dos entrevistados põem em destaque a relevância das redes sociais para os museus na era contemporânea. As observações delineiam desafios relacionados à digitalização e à comunicação museológica: primeiro, dão ênfase a comunicação digital como uma *“autoestrada da comunicação”* (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶¹⁵, sublinhando a premência dos museus em adaptarem-se aos meios de comunicação modernos para maximizar a sua visibilidade e relevância; segundo, ilustram de forma contundente com a analogia de *“comprar um sofá para o pôr na rua”* (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶¹⁶ a futilidade de possuir recursos e coleções valiosas sem uma aplicação de uma estratégia de divulgação eficiente; por fim, reforçam a observação de que a internet, especialmente através das redes sociais, permite atrair novos públicos e dinamizar as interações com os visitantes (Depoimento Aida Carvalho)⁶¹⁷.

“Fundamental. Fundamental. Hoje, dou-lhe uma célebre expressão: “Do

⁶¹³ Anexo 2, Transcrição D.

⁶¹⁴ Anexo 2, Transcrição D.

⁶¹⁵ Anexo 2, Transcrição B.

⁶¹⁶ Anexo 2, Transcrição B.

⁶¹⁷ Anexo 2, Transcrição A.

que vale a pena tê-los se não os lermos [os livros]”. Portanto, nós se tivermos um excelente espaço, se tivermos uma coleção fantástica, uma apresentação fantástica, uma museografia fantástica..., mas a divulgarmos de pouco ou nada serve. É aquilo que chamo: “comprar um sofá para o pôr na rua”. Hoje, é a autoestrada da comunicação. É levar a comunicação para outras paragens e daí atrair novos e diferentes públicos. Isso é importante, porque se os museus não tiverem públicos, para que existem? Portanto, a web permite uma maior divulgação, a atração de novos públicos, de novos visitantes, e depois, também, de novas dinâmicas, porque quem nos visita também não sugere novas alternativas. Também nos sugere modificações.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶¹⁸

As declarações dos entrevistados acerca do uso das redes sociais pelos museus evidenciam o objetivo de comunicar e promover as instituições museológicas. Ao enfatizarem sua presença em plataformas como X, Instagram e Facebook e em sites de avaliações como o *TripAdvisor*, a intenção é expandir o alcance e a visibilidade das instituições culturais no espaço digital: *“A nossa utilização das redes sociais serve sobretudo para comunicar.”* (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶¹⁹; *“A internet é, sem dúvida, um recurso importante para a nossa divulgação, especialmente através das redes sociais.”* (Depoimento Aida Carvalho)⁶²⁰; *“Estamos presentes no Twitter, no Instagram, no Facebook e no TripAdvisor - apesar de não ser uma rede social, mas uma plataforma de avaliações.”* (Depoimento Aida Carvalho)⁶²¹; e *“Sobretudo no Facebook e no Instagram. Eu acho que nós temos contas noutras como no X (Twitter), mas não é... Aquelas onde temos uma forte presença, são estas duas, são o Facebook e o Instagram.”* (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁶²².

A adesão nas redes sociais mencionadas (X, Instagram, Facebook) e nas plataformas de avaliação como o *TripAdvisor* revela uma estratégia multifacetada das instituições museológicas, que tentem alcançar diversos segmentos do público através de distintos canais. Cada uma destas plataformas possui características peculiares que

⁶¹⁸ Anexo 2, Transcrição B.

⁶¹⁹ Anexo 2, Transcrição B.

⁶²⁰ Anexo 2, Transcrição A.

⁶²¹ Anexo 2, Transcrição A.

⁶²² Anexo 2, Transcrição F.

atinge demografias variadas, permitindo aos museus maximizar o seu impacto e envolvimento. O Instagram, por exemplo, com seu foco visual, é ideal para a promoção de exposições e bens culturais, enquanto o X se destaca por interações em tempo real. A inclusão em plataformas de avaliação como o *TripAdvisor*, embora não seja uma rede social convencional, é estratégica: as avaliações e comentários dos visitantes podem influenciar a reputação e a atratividade das instituições culturais.

As entrevistas proporcionam-nos ainda considerações pertinentes sobre as posturas futuras a serem adotadas pelas instituições museológicas em relação às suas presenças nas redes sociais. Por exemplo, a afirmação de que a Fundação Côa Parque pretende *“acompanhar as tendências e naturalmente posicionar-se nesses suportes”* (Depoimento Aida Carvalho)⁶²³ sugere uma postura proativa e adaptativa. Acompanhar as tendências é crucial para manter a relevância e a visibilidade, especialmente em um cenário de rápidas mudanças tecnológicas e de consumo de *mídia*. No entanto, a mera adaptação às tendências sem uma estratégia bem definida pode resultar em esforços dispersos e ineficazes. Portanto, é importante que essa adaptação seja orientada por uma análise criteriosa das plataformas mais adequadas ao perfil do público-alvo e aos objetivos institucionais.

Um exemplo pertinente é a análise da Dra. Vânia Carvalho, que explora a adoção seletiva das plataformas digitais, revelando uma abordagem crítica e diferenciada. A decisão de não investir no *TikTok* e no X, com base em percepções de seriedade e nas políticas da empresa, respetivamente, ilustra uma escolha intencional orientada por valores institucionais e pelos públicos-alvo específicos. O uso do Facebook para alcançar o público sénior e do Instagram para envolver o público mais jovem reflete uma estratégia que reconhece e se adapta às características demográficas e aos padrões de utilização de cada plataforma.

“Nós tentámos várias. O Tiktok, eu acho que não é a sério, portanto, não tentamos sequer. O Twitter, a política da empresa enerva-me, portanto, tomamos a decisão de não estar. Trabalhamos neste momento o público sénior através do Facebook e com o público mais jovem através do Instagram.” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶²⁴

⁶²³ Anexo 2, Transcrição A.

⁶²⁴ Anexo 2, Transcrição D.

A utilização das redes sociais por parte das instituições culturais representa uma forma de interação com o público, fundamentada na percepção de que indivíduos conectados em rede têm agora a capacidade de participar ativamente, facilitando a disseminação de informação. Esta difusão de conteúdo é observada através da partilha de informações e da publicação de comentários pelos utilizadores das redes. Os entrevistados conferem a prática de ler consistentemente os comentários dos utilizadores e de, geralmente, responder a esses comentários, promovendo uma relação mais próxima e interativa com o público. A transição de uma comunicação unidirecional e informativa para uma abordagem mais participativa e dialogante pode contribuir expressivamente para que os museus cultivem comunidades mais envolvidas e alcancem um impacto mais relevante através das suas plataformas digitais.

“Muito da nossa comunicação e dos eventos e das iniciativas são divulgadas nas redes sociais e no site e há de certa forma essa interatividade e essa ligação com as pessoas - quer na marcação de presença, quer na participação de algumas críticas.” (Depoimento Laurindo Monteiro)⁶²⁵

“Depois, surgiu a pandemia, nós tínhamos eventos que não tínhamos limitação então aqui as pessoas [...] muitas vezes utilizavam as redes sociais para chegar até nós (e nós até elas), mas também para fazer inscrição, havia uma maior participação. Em alguns casos, as pessoas diziam: “Fizeram isso há tantos anos, gostava de saber se ...”, ou seja, uma “pseudo-proposta” e “pseudo-iniciativa”. Ou, então: “Soube que fizeram isso, vão voltar a fazer? Gostava de participar”. Há aqui esta mediação minimalista em relação à comunicação” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶²⁶

Destaca-se desta análise que ocorre uma mudança na dinâmica de comunicação e interação dos museus com o público, evidenciando uma transição para uma abordagem mais flexível e adaptável às circunstâncias. Ao adotar uma postura complacente, os museus demonstram uma capacidade de adaptação que lhes permite

⁶²⁵ Anexo 2, Transcrição B.

⁶²⁶ Anexo 2, Transcrição B.

fomentar a participação ativa e o envolvimento dos visitantes. Esta mudança revela uma crescente consciência da importância de manterem conexões robustas com o público, mesmo face a desafios e alterações nas condições externas.

No entanto, apesar de reconhecerem a importância das redes sociais, as instituições museológicas entrevistadas, vinculadas às câmaras municipais, evidenciam de modo regular, uma dependência das estruturas de comunicação dos seus respetivos municípios. Esta abordagem centralizada exprime algumas vantagens em termos de recursos e alcance, mas também apresenta desafios. Com efeito, o centralismo pode diluir a especificidade e a unicidade da mensagem do museu, diminuindo a capacidade de destacar os seus particularismos e as suas matérias específicas.

“Nos trabalhamos como um todo, ou seja, não havendo um veículo de comunicação próprio do museu nós integramos a rede de divulgação e comunicação do município de Pinhel. Nós passamos a informação que temos e é tratada e trabalhada pelo gabinete de comunicação e relação pública que trabalha como um todo.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶²⁷

Em outras circunstâncias, é mencionado o uso das redes sociais municipais em adição às suas próprias plataformas: *“Portanto, além da nossa rede social direta, trabalhamos com a rede social do município”* (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶²⁸. Este procedimento pode ser interpretado como uma tentativa de estender o alcance, mas também sugere uma certa dependência que compromete uma autonomia plena. Uma independência comunicacional total proporcionaria uma maior adaptabilidade e uma capacidade de resposta mais ágil. Nestes casos, um equilíbrio cuidadoso entre o uso dos recursos municipais e a preservação de uma identidade digital própria pode ser determinante para uma comunicação museológica eficaz e influente.

Por outro lado, a dependência de uma gestão externa das plataformas sociais acarreta uma limitação na análise e na obtenção de dados criteriosos, imprescindível para ajustar e otimizar a estratégia de comunicação das instituições museológicas.

“Não lhe posso responder de uma forma muito objetiva porque a nossa rede social é a do município. Não há aqui uma capacidade de análise

⁶²⁷ Anexo 2, Transcrição B.

⁶²⁸ Anexo 2, Transcrição D.

quantitativa desta informação. [...] Não conseguimos porque não temos rede própria. Se tivéssemos rede autónoma eram, por exemplo, 500 pessoas que viram aquela publicação, mas eram nossas. Sendo do município não conseguimos quantificar!” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶²⁹

A avaliação das audiências é sobretudo realizada de forma intuitiva, sendo que os comentários dos utilizadores são recorrentemente alvos de atenção particular: “(...) *confesso que prestamos muita atenção aos comentários dos utilizadores*” (Depoimento de Aida Carvalho)⁶³⁰. A coordenadora do Museu da Memória Rural, a Dra. Isabel Lopes, referir não ser feita uma análise sistemática dos dados das redes, mas aponta o cuidado que é exercido com o *timing* das publicações do museu nas redes.

Sobre esta questão, o Museu do Douro e o Museu do Côa demonstram uma abordagem mais estruturada e profissional na gestão e análise da comunicação nas redes sociais. No primeiro caso, o Museu do Douro, distinguiu-se pela contratação de uma empresa especializada para administrar as suas redes sociais. Todavia, com referido pela Responsável dos Serviços de Museologia desta instituição, esta prática evidencia algumas lacunas, como a potencial falta de familiaridade da empresa contratada com as particularidades e o contexto histórico-cultural do museu. Além disso, os recursos externos, embora tecnicamente competentes, podem não assegurar a essência e a profundidade dos valores distintivos da instituição museológica. A ausência dessa internalização pode comprometer a conexão emocional e intelectual com o público, resultando em uma limitação no impacto cultural e educativo das instituições culturais. Tal facticidade, conforme evidenciado pela Doutora Natália Fauvrelle, obriga o estímulo da colaboração da equipa interna do museu na produção de conteúdos. Esta exigência de supervisão compromete a total eficiência esperada da terceirização, tornando-se uma fonte de preocupação para os profissionais do museu. Porém, como argumenta a Responsável dos Serviços de Museologia do Museu do Douro, a Doutora Natália Fauvrelle, esta cooperação é determinante para enfrentar os desafios e garantir que a comunicação digital contribua plenamente para a realização da missão e visão do museu.

⁶²⁹ Anexo 2, *Transcrição B*.

⁶³⁰ Anexo 2, *Transcrição A*.

“Temos uma empresa de comunicação que nos presta serviço na área da comunicação, foi uma coisa que nós também ganhámos, porque antes éramos nós que geríamos o Facebook e o Instagram e afins internamente. No entanto, talvez devêssemos ter alguém cá dentro que conhecesse ou tivesse um conhecimento exclusivo da realidade do museu, porque acabamos por ser nós, muitas vezes, a criar os próprios conteúdos. Por exemplo, quando é para publicar, o texto, muitas vezes, acaba por ser nosso. Já me aconteceu mandar mensagens telegráficas para a pessoa compor o texto, e acaba por sair o texto telegráfico e não uma coisa mais envolvida, porque quem desenvolve não conhece suficientemente bem o museu. Não é culpa delas, mas acaba por funcionar assim. Mas tinha que ser porque nós não temos tempo de fazer tudo, portanto temos que ter essa empresa de fora. A gestão da página na internet e tudo o que são redes sociais e comunicação está fora do museu.” (Depoimento Natália Fauvrelle)⁶³¹

No segundo caso, a Presidente da Fundação Côa Parque, a Doutora Aida Carvalho, também optou por contratar os serviços de um profissional que conjuga competências técnicas em comunicação digital e em arqueologia, demonstrando, assim, uma estratégia meticulosamente planeada. O intento foi criar uma comunicação robusta e genuína, capaz de transmitir com precisão e atratividade os valores e conteúdos arqueológicos da instituição que dirige.

“Atualmente, contratamos um designer para gerir as nossas redes sociais. É um profissional que possui formação na área da arqueologia, mas também na área do design. Acredito ter encontrado um perfil que é particularmente adequado para comunicar os nossos valores.” (Depoimento de Aida Carvalho)⁶³²

Quanto à implementação da prática de recolha e análise de dados das redes sociais, no Museu do Douro, esta configura-se como um novo paradigma, marcando, com tal, uma evolução na estratégia de comunicação da instituição. Esta análise visa

⁶³¹ Anexo 2, Transcrição F.

⁶³² Anexo 2, Transcrição A.

alcançar indicadores de centralidade que expliquem a estrutura da rede, a nível individual e no seu contexto coletivo. Os indicadores têm como objetivo mapear e classificar elos em termos de número, intensidade e qualidade, proporcionando uma compreensão mais profunda das dinâmicas de interação entre o museu e o seu público.

“Começamos nós a fazer, porque já fazíamos para a Rede de Museus [do Douro], e pedimos para eles [empresa responsável pela gestão digital do museu] fazerem também. No ano passado, fizemos isso, obtivemos a informação internamente e depois solicitando dados adicionais. Conseguimos perceber quem são as pessoas que nos visitam. (...) para perceber de onde é que são as pessoas, quanto tempo ficam, que partilhas há, o que é mais visto e que tipo de notícias têm mais interesse”
(Depoimento de Natália Fauvrelle)⁶³³

Além de uma análise empírica dos dados, mencionada pelos responsáveis das instituições museológicas entrevistadas, o Museu do Côa e o Museu do Douro centram-se atualmente numa estratégia de análise mais especulativa, através da convenção de softwares analíticos. Estas ferramentas auxiliam as instituições museológicas na previsão, visualização e análise de dados, permitindo a identificação de padrões, a descoberta de tendências e a visualização de relações entre variáveis, entre outras funcionalidades. O objetivo é claro: utilizar a análise de dados para fundamentar as decisões relativas às ações digitais a serem implementadas pelos museus.

“Realizamos uma análise de conteúdo utilizando alguns softwares estatísticos para monitorar o que é difundido (...).” (Depoimento Aida Carvalho)⁶³⁴

“Na Google, isso é muito fácil monitorizar, porque eles têm dados mensais sobre o número de visualizações, a duração das visitas e onde os visitantes passaram mais tempo. Portanto, nós agora começamos a fazer isso.”
(Depoimento Natália Fauvrelle)⁶³⁵

A Doutora Aida Carvalho reforça esta posição ao reporta-se ao compromisso de acompanhar os desenvolvimentos estruturais das redes, com o objetivo de identificar e

⁶³³ Anexo 2, Transcrição F.

⁶³⁴ Anexo 2, Transcrição A.

⁶³⁵ Anexo 2, Transcrição F.

implementar as melhores práticas para a gestão digital da instituição que administra: *“Portanto, fazemos estudos comparativos, anotamos as boas práticas e realizamos reuniões internas para analisar e avaliar alguns procedimentos.”* (Depoimento Aida Carvalho)⁶³⁶

É patente que, apesar de se espreitar uma aspiração pela comunicação digital e um esforço diligente neste sentido, é imperativo que as instituições museológicas implementem estratégias de comunicação abrangentes para se conectarem com os diversos públicos, para divulgarem os conceitos culturais ambicionados, para informarem sobre os produtos e serviços existentes, e para aprimorarem a experiência dos visitantes. A impedância de uma estratégia de comunicação tem indubitavelmente capacidades construtivas na imagem da instituição museológica, na transmissão da sua identidade e na promoção da sua credibilidade. Tal visão transcende a mera divulgação; dá permissão a comunicação dos valores intrínsecos das instituições culturais. Contudo, realça-se de que uma estratégia de comunicação exige a minuciosidade de uma análise de público, um alinhamento orgânico com as direções tutelares, uma produção adequada de conteúdos para cada plataforma, e, finalmente, discursos inteligíveis baseados em dados e numa identidade visual coesa.

Todos os entrevistados concordam em explicar que a falta de tempo e a escassez de recursos humanos impedem o planeamento e o desenvolvimento de uma estratégia de comunicação e divulgação digital assertiva e alargada. Por outro lado, os responsáveis das instituições museológicas referem a ausência de quadros com competências digitais. De facto, seria fundamental os museus terem uma força de trabalho e uma população com qualificações digitais abrangentes, para assim criarem uma oferta digital interna e aproveitarem os seus benefícios, promovendo bons resultados e uma sociedade digital mais inclusiva. Contudo, neste pilar de transformação digitais, os museus podem contar com alguns elementos das suas equipas - com sensibilidades e algumas capacitações básicas - para auxiliar as suas estruturas.

“A nossa equipa do museu. A única questão é que nós não temos ninguém na equipa especialmente dedicado àquilo. E embora até tenhamos na

⁶³⁶ Anexo 2, Transcrição A.

nossa equipa pessoas que são muito hábeis, não é o meu caso, mas, para essas coisas de Facebook, redes sociais em geral, etc... Porém, o trabalho aqui é tanto, que até já houve momento em que, digamos, houve uma presença maior. Uma presença, no sentido de uma dinâmica maior, e depois ela foi diminuindo, e eu próprio disse, como responsável daqui da “gerigonça”: “vamos deixar cair certas coisas. Deixamos isso” (Depoimento Luís Oosterbeek)⁶³⁷.

“Nós também não somos gestores de redes sociais - uma atriz e a outra arqueóloga - Portanto, não pode haver milagres! Se não temos gestor de rede...” (Depoimento Vânia Carvalho)⁶³⁸

“Nós tivemos formação nessa área específica com pessoas das Redes Sociais. Tivemos que ir a duas formações, o ano passado.” (Depoimento Vânia Carvalho)⁶³⁹

A não comparecência de uma presença firme nas plataformas sociais é, por vezes, firmada como uma resposta consciente, fundamentada nas limitações de recursos e na necessidade de priorizar determinadas áreas de atuação.

“Não temos uma presença nas redes sociais digna desse nome, digamos assim, com capacidade de resposta, etc. Não temos. Foi também uma escolha, atenção, porque é isso que a gente tem que fazer quando se está a gerir recursos. O que é que é prioritário e o que é que não é.” (Depoimento Luís Oosterbeek)⁶⁴⁰

Em síntese, as instituições museológicas confrontam-se com desafios evidentes na gestão de recursos e na definição de prioridades, impedindo, na maioria dos casos, o planeamento e o desenvolvimento de uma estratégia de comunicação e divulgação digital assertiva e alargada. Contudo, marcam presença por perceber da importância desta comunicação online.

⁶³⁷ Anexo 2, Transcrição E.

⁶³⁸ Anexo 2, Transcrição D.

⁶³⁹ Anexo 2, Transcrição D.

⁶⁴⁰ Anexo 2, Transcrição E.

3.2.2.2. *Acessibilidade digital nos museus: desafios e compromissos para a democracia cultural*

As instituições museológicas estão cada vez mais empenhadas em garantir o acesso universal à informação para todos os visitantes, independentemente das suas necessidades especiais. A este respeito, as declarações dos responsáveis dos museus evidenciam um compromisso com o acesso democrático à cultura, especialmente no contexto digital. O testemunho da Dra. Vânia Carvalho, do Museu de Leiria, destaca essa responsabilidade em seguir as diretrizes de acessibilidade para garantir uma experiência igualitária para todos os visitantes. No entanto, esta última reconhece os obstáculos enfrentados na implementação dessas recomendações, indicando que ainda há trabalho a ser feito para superar dificuldades e garantir acesso inclusivo aos conteúdos disponíveis online, em particular no Website.

“Nós, desde que abrimos, temos sido reconhecidos como um museu que cumpre ou que procura cumprir com a acessibilidade e com as normas de acessibilidade. (...) As regras básicas da comunicação acessível conseguimos, as outras é paulatinamente. É um exercício duríssimo. É uma guerra. (...) Mas, se for ver os sites, eu perdi algumas guerras, como verá com facilidade!” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁴¹

Para assegurar a acessibilidade, a Dra. Vânia Carvalho defende veemente que a sua preocupação, implica não apenas tornar o conteúdo perceptível - ou seja, estruturar conteúdos claros e coerentes para facilitar a compreensão -, mas também tornar tangível a manipulação de todos os interfaces do utilizador. Pois, independentemente das capacidades individuais, para a responsável científica do Museu de Leiria, é imperativo que todos os componentes do Website sejam compreensíveis para qualquer utilizador. Por exemplo, no Website da exposição *“Leiria - Tamanho e Desenho”*, foi desenvolvida uma linguagem específica para crianças (simples de entender) com o objetivo de ser acessível a todos, respondendo assim às necessidades de um público diversificado. Esta preocupação estende-se a uma cuidadosa organização e apresentação dos conteúdos, e a utilização de ferramentas de navegação intuitiva.

⁶⁴¹ Anexo 2, *Transcrição D.*

“Nós procuramos que assim seja! (...) Nós cumprimos uma série de regras de acessibilidade - quer nas relações físicas das exposições, quer nos sites. Mas, se for ver os sites, eu perdi algumas guerras, como verá com facilidade! No caso do site do “Tamanho e Desenho”, nós temos inclusive uma parte de linguagem direcionada para crianças. Nós, para além do site ser em Português e inglês (o museu é bilingue, inclusive nas redes sociais).”
(Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁴²

“Portanto, por isso mesmo, é que contratarmos depois para o site linguagem para crianças. Na verdade, é a linguagem para qualquer um.”
(Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁴³

A implementação de um Website multilíngue, extensível as redes sociais, é uma medida importante e algo de recorrente para promover a acessibilidade da informação a uma audiência global, normalmente em português e inglês: *“O website está disponível em português e inglês.”* (Depoimento Aida Carvalho)⁶⁴⁴. Em alguns casos, como o Museu da Memória Rural, de Carrazeda de Ansiães, a Dra. Isabel Lopes refere mais alguns vários idiomas.

Contudo, essa iniciativa traz consigo trabalho para as equipas encarregadas da gestão e atualização de conteúdos. De facto, manter um site multilíngue requer uma coordenação cuidadosa para garantir a precisão e consistência das traduções em todos os idiomas oferecidos. Tal impõe a reconstrução total do Website nas línguas pretendidas, começando pela estrutura dos menus, botões, formulários e funções de acessibilidade, culminando na tradução completa dos conteúdos, sem esquecer a tradução dos vídeos. Além disso, as equipas devem estar atentas às diferenças culturais e linguísticas entre os públicos-alvo, adaptando o conteúdo conforme necessário para garantir a sua relevância e compreensão. Este processo pode ser complexo e exigir recursos adicionais, incluindo recursos humanos especializados em tradução e gestão de conteúdo, os quais as instituições museológicas carecem.

“Nós tomamos a decisão de trabalhar em português-inglês. Inicialmente,

⁶⁴² Anexo 2, Transcrição D.

⁶⁴³ Anexo 2, Transcrição D.

⁶⁴⁴ Anexo 2, Transcrição A.

trabalhávamos em português, inglês, espanhol e francês, mas decidimos simplificar! É na verdade muito difícil gerir esta quantidade de informação nas traduções.” (Depoimento Vânia Carvalho)⁶⁴⁵

Realçar-se-á ainda a particular preocupação da Doutora Aida Carvalho, da Fundação Côa Parque, em assegurar a acessibilidade do Website da instituição para pessoas com deficiências visuais ou com daltonismo. Para além da seleção cuidadosa de cores - destinada a garantir a legibilidade para daltónicos -, é evidenciada uma discussão proativa e colaborativa com organizações dedicadas a pessoas com deficiências visuais. Este esforço consciente em compreender e atender às necessidades específicas desses utilizadores demonstra um compromisso com a inclusão e a usabilidade universal.

“Temos a questão das cores para daltónicos. Na verdade, estamos atualmente a desenvolver um trabalho com um grupo especializado em acessibilidade visual para abordar essa questão.” (Depoimento Aida Carvalho)⁶⁴⁶

Apesar da adoção de normas de acessibilidade Web ir ao encontro das exigências legais e éticas, posicionando a instituição na vanguarda da responsabilidade social e da equidade, observa-se uma abordagem limitada em relação às Diretrizes de Acessibilidade aos Conteúdos da Web, focando-se apenas em certos padrões de deficiência. Além disso, destaca-se, de modo geral, uma escassa literacia de acessibilidade digital entre os responsáveis das instituições museológicas. Exemplos disso incluem a ausência de descrições em imagens para pessoas com deficiência visual, a falta de legendas em vídeos para pessoas com deficiência auditiva e uma navegação pouco clara para pessoas com deficiências cognitivas. Contudo, importa ressaltar que a responsabilidade pela garantia da acessibilidade não recai exclusivamente sobre os museus. A criação e a gestão dos Websites são da responsabilidade das tutelas ou de terceiros, geralmente profissionais especializados nesta área, que deveriam estar capacitados para tornar as plataformas acessíveis. No entanto, assegurar a acessibilidade dos conteúdos a todos os utilizadores é sobejamente impossível, requerendo, contudo, a perseguição de um esforço colaborativo de todas as partes

⁶⁴⁵ Anexo 2, *Transcrição D.*

⁶⁴⁶ Anexo 2, *Transcrição A.*

interessadas.

Considerando a necessidade de promover uma comunicação inclusiva e eficaz, é também importante destacar a relevância da utilização de *mailing lists* como uma ferramenta estratégica para os museus. Ao criar uma lista de endereços eletrônicos, os museus podem estabelecer uma comunicação regular e direta com o seu público-alvo. Através do envio de *newsletters*, convites para eventos, notícias sobre as coleções e atividades educativas, entre outros conteúdos, os museus têm a capacidade de manter os seus visitantes e interessados informados sobre as suas iniciativas e projetos. No entanto, os entrevistados revelam uma preocupação legítima com a conformidade legal e ética no tratamento de dados pessoais. O destaque dado à necessidade de consentimento dos indivíduos para a inclusão em listas demonstra um compromisso com a privacidade e a proteção de dados dos utilizadores. Esta abordagem é essencial para garantir que as práticas de comunicação das instituições museológicas estejam em conformidade com as regulamentações de privacidade de dados, como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) na União Europeia. Neste sentido, os responsáveis apontam para os desafios práticos decorrentes dessas regulamentações, como a dificuldade em expandir ou manter *mailing list* devido à necessidade de consentimento explícito. Esta legislação é, assim, percebida como uma restrição à capacidade das instituições culturais de efetivamente alcançarem o seu público-alvo e de manterem uma comunicação regular com os interessados.

“Nós temos. Temos mailing list por projeto e temos para cada evento (99%, são gratuitos).” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁴⁷

“Nós temos apenas na mailling list - por causa da legislação sobre proteção de dados - aquelas entidades [associações que representam pessoas com deficiência] que nos disseram que queriam pertencer. Nós não os podemos contactar - a legislação tem esse problema - a perguntar se eles querem pertencer. Portanto, têm que ser eles a dizer-nos que querem pertencer. A nossa mailling list prévia que tinha milhares de entidades, deixou de ter. Com a legislação de proteção de dados passamos a ter uma dificuldade

⁶⁴⁷ Anexo 2, Transcrição D.

muito maior para comunicar. Temos os contactos, mas não podemos usá-los!” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁴⁸

Esta política de proteção de dados reflete-se na reduzida interação com públicos com necessidades especiais. Um exemplo disso é o Museu do Côa, que, na amostra, é a única instituição entrevistada que refere ainda manter na sua *mailing list* relações com uma instituição que trabalha com públicos diferenciados.

“Contamos com a colaboração de um representante, chamado X, da ACAPO [Associação dos Cegos e Amblíopes de Portugal], no que diz respeito às pessoas com deficiência visual. No que se refere a outras estruturas, creio que ainda não temos. No entanto, para as pessoas com visão reduzida ou invisuais, tem havido um esforço contínuo, porque sabemos que este é um segmento muito significativo. São pessoas bastante autónomas que procuram espaços culturais, e temos a preocupação de alcançar e atender a esse grupo.” (Depoimento de Aida Carvalho)⁶⁴⁹

Assim sendo, torna-se imperativo explorar abordagens criativas e éticas para contornar essas barreiras, assegurando simultaneamente a integridade e a transparência nas práticas de comunicação. No caso específico do Museu de Leiria, a estratégia adotada para ultrapassar essas dificuldades consiste no envio de *e-mails* personalizados, privilegiando a comunicação direta e a criação de pontes digitais com o público-alvo.

“As pessoas preferem um bom email que começa por: “Estimado amigo”. Essa foi a nossa conclusão após 10 anos de Mailing list que ninguém lia. Enviamos emails e respondemos. Quando nos contactam, respondemos. Temos essa estratégia. Nos temos participantes que nos contactam, dizendo: “Nós, não podemos nesse dia, mas tentaremos noutro...”. Nós agradecemos. Estabelecemos pontes digitais. Não é uma resposta padrão. Alguém se dá a esse trabalho.” (Depoimento Vânia Carvalho)⁶⁵⁰

A exploração do espaço digital como meio de apoio para novas práticas

⁶⁴⁸ Anexo 2, Transcrição D.

⁶⁴⁹ Anexo 2, Transcrição A.

⁶⁵⁰ Anexo 2, Transcrição D.

museológicas é de crescente importância na sociedade contemporânea. A unanimidade entre os responsáveis entrevistados sublinha o reconhecimento do potencial das tecnologias digitais para transformar a experiência museológica, promovendo a acessibilidade e ampliando o alcance das instituições culturais. A presença online, seja através de Websites institucionais ou redes sociais, é essencial para garantir visibilidade, credibilidade e uma comunicação eficaz com o público. No entanto, a dependência de infraestruturas municipais e a falta de autonomia digital podem comprometer a identidade e a eficácia comunicacional dos museus. A adoção de estratégias que equilibram a centralização com a autonomia digital, bem como a implementação de práticas inclusivas e acessíveis, são cruciais para a democratização do acesso à cultura e para a promoção de uma interação significativa com o público. Assim, o uso estratégico do espaço digital permite melhorar a experiência dos visitantes e garantir, simultaneamente, a preservação e a divulgação do património cultural de forma ética e inclusiva.

3.2.3. Impacto da pandemia de Covid-19 nos museus: desafios e adaptação tecnológica

Em 2019, a pandemia de Covid-19 causou um enorme impacto nos museus, revelando vulnerabilidades e oportunidades de crescimento e adaptação. Essa crise sanitária exigiu que as instituições museológicas se ajustassem rapidamente ao desafio emergente.

“Trouxe e obrigou-nos a repensar o museu e a nossa ligação às pessoas. Obrigou-nos a olhar para dentro e a ver como é que estávamos. Eu vou falar do nosso caso. A nós, obrigou-nos muito a olhar para dentro e a arranjar outras formas de comunicar às quais nós não ligávamos.” (Depoimento Natália Fauvrelle)⁶⁵¹

A necessidade urgente de reformular a interação dos museus com o público expôs fragilidades existentes e precipitou mudanças na forma como essas instituições comunicam, interagem e mantêm a sua relevância cultural e social durante períodos

⁶⁵¹ Anexo 2, Transcrição F.

adversos. O surto pandémico também evidenciou a carência das instituições museológicas em competências digitais, sublinhando a urgência de desenvolver habilidades tecnológicas para enfrentar restrições de mobilidade e distanciamento social. As declarações da Dra. Vânia Carvalho, do Museu de Leiria, ilustram essa curva de aprendizagem acelerada imposta pela pandemia, obrigando os museus a adotar rapidamente tecnologias digitais nas suas operações diárias.

“(...) o Covid diz-me que nós não sabíamos utilizar esses instrumentos e passámos a ter de os saber utilizar, (...) aprendemos a trabalhar com estas tecnologias que nos facilitam muito.” (Depoimento Vânia Carvalho)⁶⁵²

Durante este período desafiador de adaptação e aprendizagem, os museus enfrentaram o imperativo de manter a sua atividade e relevância cultural diante das vicissitudes impostas pela pandemia. A necessidade de continuar a oferecer experiências culturais empurrou para a exploração das novas tecnologias, resultando na implementação de visitas virtuais, exposições e programas educacionais online. Este movimento garantiu a continuidade das atividades dos museus, abriu novas oportunidades de interação com o público e expandiu as fronteiras do museu para além do espaço físico tradicional em direção ao vasto horizonte digital.

“(...) tivemos todos que fazer visitas virtuais, 3D - e todos nós andávamos a fazer isso tudo (...). Eu posso estar a reunir consigo, não sei onde está, mas isso não interessa. E isso é o que fica e me parece muito útil no nosso quotidiano: novos instrumentos de trabalho.” (Depoimento Vânia Carvalho)⁶⁵³

“(...) a pandemia acelerou a migração de alguns serviços para o ambiente digital” (Depoimento Aida Carvalho)⁶⁵⁴

“Começámos a fazer um curso online, a colocar a nossa coleção mais visível online, a fazer visitas virtuais. Na altura, até fizemos duas. Temos uma da Google e outra nos Monumentos - a antiga Direção Regional da Cultura,

⁶⁵² Anexo 2, Transcrição D.

⁶⁵³ Anexo 2, Transcrição D.

⁶⁵⁴ Anexo 2, Transcrição A.

também tinha um projeto que nos incluiu. Fizemos esses projetos e encaramos isso como uma forma de estarmos próximos das pessoas. E teve um bom acolhimento.” (Depoimento Natália Fauvrelle)⁶⁵⁵

A reflexão dos entrevistados sobre a resposta dos museus à pandemia de Covid-19 levanta questões pertinentes acerca da adaptação digital das instituições museológicas e da viabilidade da sua implementação diante dos recursos disponíveis. É consensual que a digitalização dos conteúdos e o desenvolvimento de estratégias de interação virtual com o público constituíram medidas positivas, permitindo que os museus mantivessem a sua relevância cultural e educacional durante um período de restrições. Contudo, a capacidade de competir com grandes instituições é uma preocupação legítima para museus menores, como o de Mação. A disparidade de recursos financeiros e humanos entre grandes e pequenos museus implica que nem todos possam produzir conteúdos digitais de alta qualidade ou implementar programas de alcance global. Esta realidade sublinha a importância de uma abordagem estratégica que considere a relação entre investimento e retorno, tendo em conta as limitações e potencialidades específicas destas instituições de menor dimensão.

“Houve museus que puseram muitos conteúdos na internet, o que foi bom. Houve museus que desenvolveram estratégias de contacto com as pessoas [através da internet]. Nós, por exemplo, aqui fizemos isso, mantivemos sempre... (...) nós aqui também fizemos algumas coisitas, por exemplo, uns vídeos, etc. (...) [Mas,] como é que nós vamos concorrer com o Louvre? A questão é que primeiro temos que pensar na relação entre investimento e retorno. Onde é que, por exemplo, o Museu Nacional de Arte Antiga, o Museu Nacional de Arqueologia, não sei se fizeram, mas se fazem um grande programa com recursos financeiros, com a cooperação sempre da televisão, etc., isso não está ao alcance de um museu como o de Mação. Mas se fizerem um bom produto para pôr na internet, são os que podem, como os que devem, porque esses sim podem, de certa forma, concorrer (...) Um museu mais pequeno com menos recursos, que são a maioria (...), eu penso que não têm hipótese nem interesse nenhum em investir nisso. É

⁶⁵⁵ Anexo 2, Transcrição F.

demasiado caro. E nunca vai ser um produto tão bom. Mas pode fazer uma coisa, pode manter uma relação com as pessoas que morem no prédio ali ao lado e que agora deixaram de ir à rua. E isso é inestimável.”
(Depoimento Luís Oosterbeek)⁶⁵⁶

Para os museus como o de Mação, a prioridade tem sido a manutenção e o fortalecimento da relação com as comunidades locais. O Doutor Luís Oosterbeek, Diretor do Museu Municipal de Mação, enfatiza que a criação de conteúdos acessíveis e o contacto permanente com a comunidade promove um sentido de pertença e colaboração mútua, sendo estes os fatores essenciais para a sobrevivência e relevância das instituições museológicas de menor dimensão. O Diretor do Museu de Mação argumenta que, embora seja importante que os museus adotem ferramentas digitais, é imprescindível ajustar as expectativas à realidade contextual.

Os entrevistados destacam também a complexidade dos desafios enfrentados pelos museus no contexto pós-pandémico, salientando a necessidade de se adaptar às novas realidades digitais mas, sobretudo, manter um equilíbrio entre a tradição e a inovação para assegurar a relevância das suas instituições. Levantam ainda uma crítica incisiva à prevalente procura por resultados imediatos e de visibilidade mediática, que ameaça comprometer a integridade e a profundidade das atividades museológicas, desviando o foco da missão educativa e cultural das instituições.

“Para mim o problema vem depois da pandemia. Uma boa parte dos museus, diria eu, sobretudo os museus nacionais, sobretudo na estratégia daquela coisa que dava por nome DGPC, estratégia talvez um bocadinho exagerada chamar, mas enfim, o que eles fizeram foi, temos que rapidamente ter números porque as pessoas vivem obcecadas nisto. E então claro, é preciso ter número, vai ali à televisão, insulta o parceiro e assim está na capa dos jornais.” (Depoimento do Doutor Luís Oosterbeek)⁶⁵⁷

Nesta linha de pensamento, o Doutor Luís Oosterbeek censura enfaticamente a complacência temporária alimentada pelo acesso aos fundos do PRR (Plano de

⁶⁵⁶ Anexo 2, Transcrição E.

⁶⁵⁷ Anexo 2, Transcrição E.

Recuperação e Resiliência). O Diretor do Museu de Mação alerta implicitamente que, ao esgotarem-se esses recursos financeiros, a ausência de uma estratégia sustentável e coerente exporá inevitavelmente as fragilidades do sistema, resultando em crise iminente e responsabilização dos governantes.

“Eu não acho de uma forma geral em Portugal que tenham refletido sobre coisa nenhuma. A prova disso é a criação de um instituto dos museus agora. A separação dos museus em relação ao património é apenas a continuação do erro da separação do património em relação à educação, portanto é um bocado pior do que tínhamos. E, portanto, desse ponto de vista penso que socialmente é desastroso. Os museus servem para formar a cidadania e não o podem fazer sozinhos. A estratégia de orientar o que dá dinheiro para um lado e o que não dá dinheiro para o outro vai levar à morte dos dois. As pessoas agora, como têm o PRR, etc, todos contentes, quando as coisas mudarem de figura, vão chorar e dizer que os governantes são maus.”
(Depoimento de Luís Oosterbeek)⁶⁵⁸

Portanto, a reflexão sugere a imperativa necessidade de uma abordagem integrada para a gestão dos museus e do património, onde a educação, a cultura e a economia não sejam vistas como esferas isoladas, mas como componentes interdependentes de uma estratégia de desenvolvimento cultural sustentável. A observação desafia as políticas atuais a reavaliarem o papel dos museus na sociedade contemporânea, sublinhando que a formação da cidadania e a valorização cultural não devem ser subordinadas a uma lógica meramente economicista.

Mais, algumas vozes, como as da Doutora Aida Carvalho, Presidente da Fundação Côa Parque, e da Doutora Natália Fauvrelle, do Museu do Douro, impelem que a adaptação dos museus ao ambiente digital durante e após a pandemia revela uma dicotomia interessante entre as infraestruturas tecnológicas disponíveis e sua efetiva utilização. Apesar de muitos museus já terem feito investimentos em ferramentas digital, a crise emocional provocada pela pandemia resultou na subutilização de algumas destas ferramentas por parte do público. Segundo as mesmas, a tendência parece verter

⁶⁵⁸ Anexo 2, Transcrição E.

para o uso de equipamentos individuais, como as aplicações móveis, em detrimento de ferramentas coletivas e partilhadas, como os óculos de realidade virtual.

Essa inclinação evidencia a necessidade premente de rever as estratégias digitais adotadas pelos museus. Além disso, levanta questões importantes sobre a acessibilidade e inclusão digital nos museus. Embora as aplicações móveis proporcionem conveniência e acessibilidade para muitos utilizadores, também podem restringir o alcance e a participação de alguns públicos. Essas observações suscitam uma reflexão sobre como assegurar que todas os segmentos da sociedade tenham acesso e possam interagir plenamente com o conteúdo dos museus, especialmente aqueles que estão menos familiarizados com o uso de dispositivos móveis ou aqueles que não têm acesso à internet móvel.

“Se, por um lado, a pandemia acelerou a migração de alguns serviços para o ambiente digital, por outro, nos últimos anos, observamos que, os museus que já tinham investidos em ferramentas de divulgação digital, tiveram um certo abrandamento na perspetiva do utilizador. Muitos museus que tinham equipado os seus espaços com tecnologias de disseminação de conteúdos e algumas ferramentas coletivas e partilhadas, durante a pandemia, acabaram por não as utilizaram, dando preferência ao uso de dispositivos individuais, como as aplicações móveis.” (Depoimento Aida Carvalho)⁶⁵⁹

“Depois do Covid, as pessoas também deixaram de lado aquela tecnologia que é um chamariz, como os óculos 3D, que avariaram muito, é um horror, porque é um investimento enorme e avariaram-se muito com o uso. Se forem coisas que obrigam a colocar dispositivos, a tocar, acho que as pessoas desde aí ficaram um pouco mais inibidas. Têm medo que alguém tenha tocado antes e não querem, mesmo que lhes digamos que tudo foi desinfetado. Criou-se aqui um certo afastamento disso.... Há pessoas, especialmente pela faixa etária mais avançada, que preferem usar o seu próprio telemóvel em vez de um áudio-guia.” (Depoimento Natália

⁶⁵⁹ Anexo 2, Transcrição A.

Fauvrelle)⁶⁶⁰

A observação da Doutora Aida Carvalho sobre o *“abrandamento na ótica do utilizador”*⁶⁶¹ sugere uma desconexão entre as expectativas dos museus e as necessidades reais do público. Este cenário denuncia a importância de uma abordagem centrada no desenvolvimento de estratégias assertivas. Pois, é fundamental uma combinação de soluções que considere a disponibilidade da tecnologia com as motivações dos visitantes. Assim, assegurar-se-ia uma maior adesão e eficácia dos propósitos das instituições culturais.

Por conseguinte, e apesar de haver uma preocupação genuína sobre como a crise sanitária desencadeada pela Covid-19 afetou o setor museológico, as reflexões auferidas pelos entrevistados sugerem cautela e ponderação sobre a integração das tecnologias digitais nos museus. A afirmação de que o *“digital, da forma como eu vejo ser, é muito uma moda”* (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁶⁶² revela a perceção de que a adoção de tecnologias digitais pode ser impulsionada por uma tendência momentânea e por questões financeiras, mais do que por uma estratégia ponderada e bem fundamentada.

“E eu penso que os museus, quando falam muito das novas tecnologias e olham muito para a tecnologia, é porque é onde está o dinheiro, é aquela coisa de correr atrás do dinheiro e para os financiamentos feitos para aquilo.” (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁶⁶³

Para o diretor do Museu de Arte Rupestre de Mação, a importância das instituições museológicas deve ser dada à educação multissensorial, colocando a experiência do visitante no epicentro das suas práticas. Neste contexto, o Doutor Luís Oosterbeek defende que os museus devem ser espaços dinâmicos de exploração e aprendizagem contínua, distinguindo-se de locais estáticos que apenas transmitem verdades absolutas, sem estimular a curiosidade e a descoberta pessoal.⁶⁶⁴

“O digital é útil, claro que é. Agora, nós também aqui deveríamos perceber para que é que serve um museu. E eu insisto muito nisto, um museu é um

⁶⁶⁰ Anexo 2, Transcrição F.

⁶⁶¹ Anexo 2, Transcrição A.

⁶⁶² Anexo 2, Transcrição E.

⁶⁶³ Anexo 2, Transcrição E.

⁶⁶⁴ Anexo 2, Transcrição E.

espaço, desse ponto de vista, de educação, de investigação, de conservação... E na vertente educação, aquilo em que o museu pode ser melhor, é a de promover uma educação multissensorial. Portanto, o digital é mau? Não, pelo contrário, é bom se acrescentar ao que se fazia e se ao mesmo tempo se reforçar. Sendo que a grande palavra que deve existir na relação do utilizador com o museu é a palavra experiência. Aquilo em que o museu é diferente da escola e complementa a escola é que deve proporcionar ao visitante uma experiência. Quando ele apenas revela “a verdade”, não é um museu, é uma igreja. Eu sou católico, eu não sou nada contra que haja igrejas. Então nós lhe chamemos de museus, chamemos-as de igrejas.” (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁶⁶⁵

Portanto, as tecnologias digitais são vistas como ferramentas úteis e até essenciais para enriquecer a experiência museológica, oferecendo novas formas de interação e acesso ao conhecimento. Este reconhecimento sublinha, contudo, a necessidade de integrar estrategicamente a tecnologia nos contextos museológicos, garantindo que estas estejam verdadeiramente ao serviço da educação e do enriquecimento cultural dos visitantes.

“É algo que está cá, que veio para ficar, que nos ajuda, mas é algo que tem que estar ao nosso serviço, não nós ao serviço do digital. (...) Portanto, eu acho que, sim senhor, as tecnologias, o mais possível e com razoabilidade, estão aqui para nos servir e ajudam, inclusivamente, na parte da investigação. As pessoas que querem saber se temos determinados objetos podem consultar a nossa coleção online. As pessoas que estão longe... e isso funciona muito bem. Quando fazíamos os cursos presencialmente, às vezes, as pessoas diziam: “Ah, mas nós não conseguimos ir, vimos de longe”. Neste sentido, ajuda imenso.” (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁶⁶⁶

Neste sentido, a coordenadora dos serviços de museologia do Museu do Douro, a Doutora Natália Fauvrelle, defende que as tecnologias digitais oferecem indubitavelmente novas formas de envolvimento e aprendizagem, mas que estas devem

⁶⁶⁵ Anexo 2, Transcrição E.

⁶⁶⁶ Anexo 2, Transcrição F.

ser encarradas como ferramentas que enriquecem e ampliam as capacidades dos museus, e não como um fim em si mesmo: *“eu não acredito que o digital seja o futuro unicamente”* (Depoimento Natália Fauvrelle)⁶⁶⁷. A verdadeira eficácia das tecnologias digitais nos museus reside na capacidade de proporcionar experiências profundas e envolventes, que não substituem, mas complementam, as interações físicas e emocionais essenciais para uma experiência museológica autêntica.

Para os entrevistados, a pandemia de Covid-19 consolidou a convicção de que as pessoas anseiam profundamente por interações físicas - não apenas entre si, mas também com os bens culturais: *“Eu acho que o ser humano, enquanto ser que apreende as coisas com o corpo, precisa de estar nos locais para ter esse conhecimento”* (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁶⁶⁸; *“Portanto, a sensação que tenho é que as pessoas precisam de encontro físico e que precisam de encontro físico também com a obra de arte”* (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁶⁹.

No contexto desta questão, as afirmações adentram terreno mais profundo, insinuando que do ponto de vista cognitivo, as experiências digitais são menos enriquecedoras do que as experiências multissensoriais que envolvem outros sentidos para além da visão. Para o Doutor Luís Oosterbeek, do Museu de Arte Pré-histórica e do Sagrado do Vale do Tejo, a constatação decorre da convicção de que as experiências multissensoriais proporcionam uma diversidade mais vasta de estímulos, especialmente aquelas que incluem o contacto físico com objetos, texturas e materiais, resultando numa compreensão mais eloquente e profunda dos conteúdos apresentados. Assim sendo, para este responsável museológico, o futuro dos museus não reside exclusivamente na implementação de novas tecnologias.

“O que acho é que o futuro não passa por aí [implementação das novas tecnologias]. Por várias razões: primeiro, do ponto de vista cognitivo, são mais pobres do que as experiências multissensoriais com outros sentidos, porque essas também são, particularmente as que envolvem o tato, mais do que a visão. Uma das grandes coisas é que nós temos uma sociedade

⁶⁶⁷ Anexo 2, Transcrição F.

⁶⁶⁸ Anexo 2, Transcrição F.

⁶⁶⁹ Anexo 2, Transcrição D.

que é muito dominada pela visão. E a visão é um sentido que se sobrepõe aos outros, poderia dizer, de forma populista. Porque nós aprendemos em crianças grande estruturação, o nosso grande desenvolvimento começa a prosseguir a partir do tato, do cheiro, a dor. Esses sentidos, obviamente a audição, são muito mais estruturantes do ponto de vista cognitivo e continuam a ser ao longo da vida. A visão é importante, mas uma pessoa, quando começa a ouvir mal, fica mais perdida. Qualquer pessoa sabe, na sua casa, que pode andar na casa às escuras. Isso mostra como é que o nosso cérebro funciona. Nós conseguimos andar na casa às escuras, mas nós não conseguiríamos andar na casa se não sentíssemos o nosso corpo, isto é, se perdêssemos o tato. E isso mostra-nos a hierarquia dos sentidos.”
(Depoimento de Luís Oosterbeek)⁶⁷⁰

O depoimento de Luís Oosterbeek argumenta que, apesar da predominância da visão na sociedade contemporânea, outros sentidos desempenham um papel fundamental na nossa percepção e aprendizagem. O Diretor do Museu de Mação esmiúça que o tato, o cheiro e a audição são mais importantes para a nossa construção cognitiva desde a infância e continuam a ser vitais ao longo da vida. Esta hierarquia dos sentidos sugere que as experiências que envolvem múltiplos sentidos são cognitivamente mais ricas do que aquelas que dependem apenas da visão.

Assim, a pandemia demonstrou claramente a limitação das interações exclusivamente digitais, consolidando a ideia de que as experiências físicas e multissensoriais são insubstituíveis na apreciação cultural. As ferramentas digitais, embora úteis, não conseguem replicar a profundidade e a riqueza das interações presenciais. A visita a um museu não se resume apenas à observação visual dos objetos expostos, mas inclui também a experiência do espaço físico, a atmosfera, os cheiros e a possibilidade de tocar alguns dos bens culturais. Portanto, ressalta aqui que há que existir uma perspetiva equilibrada e pragmática sobre o papel das tecnologias digitais nos museus.

Neste propósito, a Dra. Vânia Carvalho do Museu de Leiria reforça: “o *multimédia*

⁶⁷⁰ Anexo 2, *Transcrição E*.

e o digital são ótimos instrumentos, mas não podem ser um objetivo em si mesmos, não podem ser a proposta última.”⁶⁷¹, voltando assim a alertar para o risco de se atribuir uma importância excessiva às ferramentas digitais, em detrimento da experiência física e sensorial que os museus proporcionam.

A coordenadora dos museus de Leiria enfatiza a importância de uma experiência física e imersiva, evidenciando uma compreensão aprofundada das funções educativas e culturais das instituições museológicas. Este ponto de vista sugere que a tecnologia deve ser uma ferramenta que enriquece a visita ao museu, ao invés de ser a atração principal.

“Temos isto desde que abrimos e serve para determinados públicos e para determinados fins. O multimédia tem que ser encarado nessa especificidade, na minha perspetiva. A mim não me interessa um museu intrinsecamente e totalmente virtual porque eu preciso desta parte de incorporar e da experiência que é distinta.” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁷²

A utilização de tecnologias digitais e multimédia pode, de facto, ampliar o alcance e a acessibilidade dos museus, proporcionando novas formas de envolvimento e aprendizagem. No entanto, a ênfase excessiva no virtual pode diluir a essência do que torna a experiência museológica única. A interação direta com os objetos, o ambiente físico e as interações sociais são elementos cruciais que contribuem para uma experiência rica e significativa. Portanto, como salienta a Dra. Vânia Carvalho, do Museu de Leiria, um museu totalmente virtual não pode substituir a experiência tangível e imersiva oferecida por um espaço físico.

Tais reflexões reforçam a percepção da necessidade de um equilíbrio cuidadoso na adoção de tecnologias digitais nos museus. O desafio reside em utilizar estas ferramentas de forma que complementem e enriqueçam a experiência do visitante, sem querer substituir as interações físicas e multissensoriais que são fundamentais para a compreensão e a apreciação do património cultural. A valorização da experiência física, integrada com o suporte digital, pode oferecer um modelo mais holístico e inclusivo para

⁶⁷¹ Anexo 2, *Transcrição D.*

⁶⁷² Anexo 2, *Transcrição D.*

o futuro dos museus.

3.2.4. Narrativa expositiva e novas tecnologias

Ao longo das décadas, os espaços museológicos têm sido sujeitos a inúmeras requalificações e metamorfoses, impulsionadas pela premente necessidade de aprimorar a apresentação dos bens culturais sob a sua custódia. Os entrevistados descrevem essas transições como parte intrínseca de um processo evolutivo, que ecoa uma adaptação às exigências contemporâneas e às expectativas do público em relação à experiência museológica.

No que diz respeito à transição para uma perspectiva mais tecnológica, esta é geralmente vista como uma evolução natural e necessária para acompanhar as exigências contemporâneas e as expectativas do público. Neste contexto, a introdução de tecnologia nos museus não é encarada como uma rutura com a tradição, mas sim como uma resposta a sociedade, que solicita novas possibilidades de apresentação e interpretação das coleções. Esta integração reflete não apenas uma procura por modernização, mas também, conforme expressado pela Presidente da Fundação Côa Parque, a Doutora Aida Carvalho, um esforço para garantir que as exposições sejam acessíveis, atrativas e educativas para todos os públicos.

“Quando o Museu foi criado em 2010, contava, naturalmente, com um programa adaptado ao contexto daquele período. No entanto, passados 10 anos, tornou-se fundamental atualizar os conteúdos, que antes eram mais estáticos, pela natureza e pela abordagem da época. Passado esse tempo, era importante que esses conteúdos se tornassem mais interativos, incentivando o visitante a sair da sua postura passiva e a integrar um comportamento mais ativo. Portanto, mantendo a mesma narrativa, foram desenvolvidos conteúdos mais dinâmicos utilizando diversos suportes.”
(Depoimento de Aida Carvalho)⁶⁷³

“Na verdade, percebemos que, com o avanço das novas tecnologias, surgiu

⁶⁷³ Anexo 2, Transcrição A.

a necessidade dos museus acompanharem essas tendências. Esse fenómeno começou a ser identificado, e os museus, assim como outros equipamentos culturais, tiveram naturalmente que alinhar os seus discursos às novas realidades.” (Depoimento de Aida Carvalho)⁶⁷⁴

A análise das declarações do Dr. Laurindo Monteiro, coordenador do Museu Municipal de Pinhel, corrobora a visão expressa pela Presidente da Fundação Côa Parque. De facto, o Dr. Monteiro sublinha a relevância atribuída à tecnologia na conceção e organização de programas museológicos contemporâneos. O coordenador ressalta a necessidade de considerar a contemporaneidade e as novas tecnologias na elaboração desses programas museológicos e museográficos. Aliás, o uso do termo “coxo”, exprimido por este último, sugere que a ausência desses elementos resultaria em estruturas museológicas incompletas ou deficientes, incapazes de satisfazer as exigências e expectativas do público atual.

“Projetar hoje um programa museológico - e, sobretudo, depois a parte museográfica - sem considerar a contemporaneidade e as novas tecnologias, acho que é um projeto “coxo”.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶⁷⁵

O mesmo interveniente vai mais além ao salientar o papel fundamental da tecnologia no aprimoramento que a tecnologia impõe aos contextos expositivos das instituições culturais: *“Aqui a tecnologia tem um papel importantíssimo na reorganização de qualquer museu.”* (Depoimento de Laurinho Monteiro)⁶⁷⁶.

A produção de um discurso expositivo que incorpore novas tecnologias suscita uma série de debates e compromissos entre diferentes intervenientes. De um lado, encontram-se os arquitetos, engenheiros e *designers* normalmente incumbidos da conceção e implementação física do espaço museológico. Do outro lado, estão os profissionais das instituições museológicas responsáveis pela curadoria e gestão do conteúdo científico e cultural do museu. Sobre estes, as entrevistas espelham os anseios de orientar os desígnios das estratégias expositivas e participar ativamente na seleção

⁶⁷⁴ Anexo 2, *Transcrição A.*

⁶⁷⁵ Anexo 2, *Transcrição B.*

⁶⁷⁶ Anexo 2, *Transcrição B.*

de equipamentos digitais a integrar. Essa inquietação denota uma verdadeira procura em conferir sentido aos desígnios por meio de uma reflexão abrangente sobre um contexto numérico coeso e pertinente. Tal procedimento evidencia um compromisso em enfrentar a tendência à “*gadgetização*”. A estreita colaboração, entre ambas as partes, procura assegurar uma integração harmoniosa das tecnologias no discurso expositivo, mantendo simultaneamente a lógica e a eficácia comunicativa do museu. Assim sendo, esta dinâmica sugere uma abordagem proativa e consciente na incorporação da tecnologia, garantindo que esta seja integrada de forma eficaz e congruente com a missão e os objetivos das respetivas instituições museológicas: “*Toda a linha de estruturação do museu teve em conta aquilo que era as nossas orientações, exatamente!*” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶⁷⁷

Contudo, importa atentar para as reflexões dos entrevistados, que, apesar do trabalho e da ponderação, salientam a existência de falhas substanciais.

“Eu tenho uma célebre frase - que digo muitas vezes quando faço visita guiada - que é: “O museu não terminou quando se abriu a porta, o museu começou quando se abriu a porta”, porque quando nós abrimos porta ao público e o público nos começa a dizer (e a fazer) a sua leitura é que nós nos apercebemos que há algo que não está bem. Isso independentemente da nossa análise que já fizemos! Esta visão mais tecnológica dos museus não está isenta de erros e de falhas, porque está!” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶⁷⁸

“Portanto, não só procuramos fazer isso desde o início como aplicamos novas tecnologias como os áudio-guias. Falhamos redondamente, não servem para nada. As pessoas não os querem usar. As pessoas não querem usar áudio-guias! É muito raro.” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁷⁹

De facto, a consideração de integração de tecnologias emergentes nos museus, conforme apontado pelo Doutor Luís Oosterbeek e corroborados por outros responsáveis museológicos, revela obstáculos práticos e técnicos que muitas vezes

⁶⁷⁷ Anexo 2, Transcrição B.

⁶⁷⁸ Anexo 2, Transcrição B.

⁶⁷⁹ Anexo 2, Transcrição D.

impedem a concretização plena das propostas conceituais ambicionadas. Estas barreiras podem ser de natureza técnica, resultantes de limitações inerentes às tecnologias disponíveis, ou de natureza financeira, devido à escassez de recursos necessários para implementar soluções abrangentes. Portanto, a análise evidencia uma dicotomia intrínseca entre a visão idealizada de um ambiente museológico tecnologicamente avançado e a realidade pragmática de implementar tais inovações.

“Havia uma coisa que eu quando falei com as pessoas dessa área tecnológica que eu gostava de ter feito e que lhe fui colocando o problema, mas depois eles tecnologicamente não conseguiram resolver.”
(Depoimento de Luís Oosterbeek)⁶⁸⁰

“Há também um dispositivo no centro da exposição, que agora até posso dizer em primeira mão, que será retirado e colocado noutra sítio, porque nunca funcionou como foi projetado. Por um lado, devido à estrutura [arquitetónica] do nosso museu – o dispositivo estava muito alto –, o projeto previa que fosse colocado numa posição elevada, mas o local escolhido e as suas dimensões não foram adequados.” (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁶⁸¹

A criação de exposições e a integração de tecnologias beneficiam regularmente da colaboração de consultores especializados e do meio académico. Os primeiros oferecem uma perspetiva técnico-profissional de inestimável valor para as instituições museológicas, permitindo a integração de tecnologias e a criação de exposições que se procuram ser envolventes e cativantes. Um exemplo é o caso do Museu de Pinhel que, durante o seu processo de requalificação, transitou para um novo espaço físico. No procedimento cooperou uma empresa especializada que auxiliou na adaptação e elaboração de um plano de comunicação para o espaço e para as coleções do museu. O intento era apresentar o património com uma linguagem apelativa, alcançada através de uma abordagem colaborativa e integrativa.

“Isso foi um processo longo e tem o seu tempo de maturação. O museu de

⁶⁸⁰ Anexo 2, Transcrição E.

⁶⁸¹ Anexo 2, Transcrição F.

Pinhel existe desde 1942 e, durante muito tempo, foi um armazém/uma arrecadação. Não havia um programa museológico, não havia um discurso expositivo e, quando, mais recentemente, se pegou no museu e – sobretudo – na relação museu vimos a necessidade de fazer o transbordo para um outro espaço físico (porque o espaço que estava era muito diminuto). Havia uma relação entre o património legado - as reservas e as coleções do museu - e a necessidade de apresentação com uma linguagem apelativa. Encontrada essa situação chegamos a “X”, não diretamente, mas indiretamente, porque havia a necessidade de ir buscar um designer de comunicação. Vimos algumas coisas já tinham sido feitas através deste designer (...) e quase paralelamente a empresa apresentou uma autoproposta de conhecimento (...) mas também vimos outras e vimos outras situações. E, depois, trabalhamos com eles com o projeto nosso que eles captaram e fizeram sobretudo a parte tecnológica.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶⁸²

Noutros casos, as atuações executivas envolvem a colaboração dos meios académicos: *“Além disso, para aquilo funcionar foi desenvolvida de forma experimental com uma universidade (...)”* (Depoimento de Natália Fauvrelle).⁶⁸³

As colaborações com as academias científicas são mencionadas como uma vantagem para as instituições museológicas já que trazem recursos intelectuais de vanguarda e expertise em diversas áreas disciplinares. De facto, estas parcerias académicas visam fomentar a inovação tecnológica, como no caso anteriormente referido, e aprimorar os processos de comunicação e acessibilidade (física, social e intelectual) das instituições culturais. Por exemplo, no caso específico do Museu de Leiria, que estabeleceu parceria com o Instituto Politécnico de Leiria, foi materializada a integração de uma disciplina de mestrado intitulada *“Análise do Discurso”* - ministrada integralmente no museu -, com o propósito de otimizar a comunicação com o público, promovendo assim uma maior ligação entre teoria e prática. Neste âmbito, os alunos analisam o discurso museológico e propõem melhorias, o que proporciona uma

⁶⁸² Anexo 2, Transcrição B.

⁶⁸³ Anexo 2, Transcrição F.

formação prática que beneficia tanto os alunos quanto a instituição cultural.

“O Museu tem mais de 100 anos mas só tem casa nova desde 2015. Nós, desde o início, procuramos que o museu fosse acessível. Tivemos 22 professores de conteúdos mais a equipa de museologia, eles estavam todos informados que os textos iriam ser, todos eles, tornados os mais próximos possíveis, que iria haver obrigatoriamente uma descodificação da linguagem, nalguns casos correu bem, noutros, não. Nós temos uma das cadeiras de mestrado para professores de Ensino Básico e para programadores no Politécnico de Leiria que se chama: “Análise do discurso”. (...) Desenvolveu-se uma disciplina integralmente dada no museu, ou seja, eles [os alunos] passam um semestre a analisar o nosso discurso, a propor melhorias e depois nós participamos na avaliação. Vamos participando cada vez que nos chamam para esse exercício.”
(Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁸⁴

Ainda nesta perspetiva, o Museu de Mação destaca-se pela sua estratégia inclusiva, já que a sua comunicação vai além do mero uso do inglês como língua franca, incorporando uma diversidade linguística significativa nas suas exposições. Este museu aproveita a multiculturalidade dos estudantes do Politécnico de Tomar para desenvolver textos expositivos em diferentes idiomas (mais de 20). Este esforço enriquece indubitavelmente a experiência do visitante, mas também fomenta a interculturalidade e a acessibilidade.

“Mas é assim: o museu tem parceria, como tu sabes, com a Politécnico de Tomar. Portanto, para nós é a mesma equipa, umas pessoas estão no Politécnico, outras estão no Museu.” (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁶⁸⁵

“Sim/Não [acessibilidade linguística]. Nós normalmente temos o inglês aqui como língua. Aliás, não nesta exposição, mas na exposição anterior sobre as “Origens da Agricultura”, chegou a ter uma folhinha de apoio, que isso talvez tenhas visto, que existia em 20 e tal línguas. Porque como nós

⁶⁸⁴ Anexo 2, Transcrição D.

⁶⁸⁵ Anexo 2, Transcrição E.

temos alunos que vêm de todo o mundo, a dada altura fiz um texto relativamente pequeno, que explicava o essencial da exposição, e pedia aos alunos para traduzir. Nós tínhamos isto em hindi, tínhamos isto em chinês, tínhamos isto em uma série de línguas, além das normais.” (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁶⁸⁶

Com a filosofia *“O visitante é o centro de tudo.”* (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁸⁷, é evidente o compromisso desses museus em tornar os seus conteúdos compreensíveis para uma ampla gama de públicos, abrangendo diferentes níveis de conhecimento e interesses. São mencionadas abordagens multifacetadas, utilizando diferentes meios de comunicação - nomeadamente tecnológicos - e diferentes níveis de profundidade informativa, demonstrando, assim, um esforço contínuo para otimizar a experiência do visitante. Neste contexto, a Dra. Vânia Carvalho, do Museu de Leiria, aprofunda a temática, salientando que a museografia do espaço museológico que coordena prioriza o didatismo e uma contextualização constante, tanto espacial como temporal, criando um itinerário cronológico, mas também temático, com o propósito de atender a diferentes faixas etárias e realidades socioculturais.

“O museu, de qualquer modo, coloca o visitante no centro. O visitante é o centro de tudo. Na exposição permanente tem um “mundo relacional” em que nós temos, numa das paredes, que é aquela que não tinha espaço para vitrines, é a nossa relação com o objeto. Nós estamos a escala com os animais que existem na Guimarota, estamos a escala com as pinturas, depois vamos estando a escala do Pinhal (...). Há 8 níveis comunicacionais no museu, no que diz respeito ao discurso e a peça é o terceiro. O visitante relaciona-se com a ilustração, relaciona-se com que está na outra parede que é o “objeto relacional”, tem a peça em terceiro nível, tem ilustração que descodifica a peça. O conteúdo escrito é o quarto nível - está em português/inglês, num mesmo tamanho -, nunca tem mais do que 300 caracteres (é uma guerra!) ... e é isso... até ao oitavo nível que é o investigador que só ele lê, eu e mais 3! Só serve para o investigador!

⁶⁸⁶ Anexo 2, Transcrição E.

⁶⁸⁷ Anexo 2, Transcrição D.

Quando a informação não cabe, temos a folha de sala que traduz este conteúdo, é o nosso oitavo nível! Isto tudo, é um exercício, é um exercício!"
(Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁸⁸

Considerando a diversidade de formas de comunicação do público, no Museu de Leiria são adotados, no discurso museográfico, múltiplos níveis de comunicação no intento de promover interação, indo, assim, para além da simples observação e contemplação, que a coordenadora do museu considera como pilares da museografia tradicional. Para promover a acessibilidade em diferentes dimensões, o espaço museológico implementou diversas medidas, incluindo infografias e sinalética com respeito às normas de acessibilidade gráfica, exposição bilíngue (português e inglês), áudio-vídeo-guias em quatro idiomas, soluções multimédia bilíngues, filmes sem conteúdo textual e locução, entre outras. Deste modo, as Tecnologias de Informação e Comunicação desempenham um papel no contexto museológico e museográfico no intuito de auxiliar na interação com os públicos.

Por sua vez, o Museu do Côa e o Museu de Arte Pré-histórica e do Sagrado do Vale do Tejo, fazem também referência a incorporação nos seus espaços de atividades lúdico-pedagógicas digitais como parte integrante das suas ofertas. Ao participarem nessas atividades, os visitantes são estimulados a envolverem-se de forma ativa com os conceitos e contextos históricos apresentados, ultrapassando a simples observação das suas exposições. A adaptabilidade desses jogos para diferentes faixas etárias e níveis de conhecimento assegura a acessibilidade e o interesse de um público diversificado, refletindo o compromisso dos museus em proporcionar experiências enriquecedoras e educativas.

"A ideia era uma ideia muito simples, era um jogo. Tinha um par que era caçadores-coletores/agricultores, outro arte-rupestre/arte contemporânea.... Eram seis pares. Não me lembro dos pares todos, mas eram seis. As pessoas podiam selecionar ou vídeos ou pacotes de imagens, e as imagens tinham a ver com a nossa investigação em vários países, aqui no Brasil, etc. Viravam as cartinhas e, cada vez que queriam mudar de

⁶⁸⁸ Anexo 2, Transcrição D.

pares, tinham que voltar ao menu inicial. E tinham sempre que fazer esta escolha. Mas o que é que isso fazia? Aprendia-se as dicotomias e as complementaridades dos conceitos. Portanto, o nosso objetivo era ensinar os conceitos e construir uma experiência que, sendo digital, tinha uma dimensão tangível muito importante, que era com a caneta que se ia lá. Não tinha que ser a caneta, podia-se fazer com gesto, mas a utilização das mãos era muito importante.” (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁶⁸⁹

As estratégias de comunicação nos museus são um reflexo de um cenário em constante adaptação e inovação, impulsionado pela evolução tecnológica. Exemplos incluem a transição de audioguias para aplicações móveis e QR Codes, como observado no Museu de Carrazeda de Ansiães, e a adoção de Realidade Aumentada (RA) e Realidade Virtual (RV) no Museu de Mação, com objetivo de criar ambientes imersivos para capturar a atenção e o interesse dos visitantes: *“Já agora, (...) fizemos algumas coisas de realidade aumentada e depois de realidade virtual, com aqueles óculos e tal.”* (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁶⁹⁰

Além das considerações tecnológicas, os museus demonstram uma crescente sensibilidade às necessidades emocionais e comportamentais do público, especialmente no contexto pós-pandémico. Esta abordagem reconhece que a experiência museológica deve ser informativa, mas também emocionalmente confortável. A criação de um ambiente acolhedor e acessível é fundamental para garantir que os visitantes se sintam à vontade e motivados para explorar as exposições. A Dra. Isabel Lopes, do Museu da Memória Rural, por exemplo, menciona que projeta integrar novos conteúdos na aplicação móvel da instituição e que, para facilitar o acesso à tecnologia ou para os visitantes que não desejam descarregar a plataforma no seu dispositivo, serão disponibilizados tablets.

Contudo, a eficácia destas soluções tecnológicas nem sempre é garantida. A Dra. Vânia Carvalho, do Museu de Leiria, alega que, apesar da disponibilidade e gratuidade dessas ferramentas, muitos visitantes optam por não as utilizar, preferindo uma abordagem mais espontânea e menos mediada pela tecnologia. Isto levanta questões

⁶⁸⁹ Anexo 2, *Transcrição E.*

⁶⁹⁰ Anexo 2, *Transcrição E.*

sobre a real necessidade e o impacto destas inovações. A resistência dos visitantes em utilizar tecnologias, mesmo quando disponíveis, pode estar relacionada a uma procura por experiências mais autênticas e naturais, onde a interação direta com as exposições não é intermediada por dispositivos tecnológicos.

O caso da utilização dos QR Codes já é, no entanto, assumido de outra forma:

“Os QR Codes funcionam estranhamente. Eu pensava que não, mas como aquilo é uma exposição para maior de 18, tem mapas e as pessoas querem poder vê-los maiores. [As pessoas vão] ter diretamente à página e pode ampliar o mapa e, portanto, tem utilidade, ou seja, se um QR Code tiver utilidade, fazem-se, e as pessoas usam-no. Agora um QR Code no início da exposição, não serve para nada. Mas se tiver agregada aquele conteúdo e esse conteúdo, eu puder ampliar, funcionar como uma lupa, por exemplo, não é realidade aumentada, mas na verdade, eu estou a permitir a ampliação de informação, naquele momento, para aquela pessoa. Esta exposição é sobre urbanismo, a maior parte das pessoas que a visitam têm competências na área da acessibilidade multimédia, que não têm as outras [pessoas].” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁹¹

Neste âmbito, a Dra. Vânia Carvalho salienta a importância da contextualização e do conteúdo na eficácia da tecnologia em análise. Destaca, por exemplo, que os QR Codes podem revelar-se particularmente úteis em exposições voltadas para um público adulto, onde os visitantes possam expressar interesse em explorar mapas com maior detalhe, como é o caso específico da exposição mencionada. Deste modo, os QR Codes proporcionam uma solução prática para os visitantes acederem a informações complementares, enfatizando, contudo, a sua utilidade quando relacionados com o conteúdo exposto e com valor imediato para os visitantes. Adicionalmente, é também sublinhado a necessidade de adaptar o conteúdo dos QR Codes de acordo com o público-alvo das iniciativas. Pois, é espetável, por exemplo, que numa exposição sobre urbanismo, como exemplificado, a maioria dos visitantes demonstra competências e conhecimentos mais profundos sobre o uso de tecnologias digitais para aceder a informações. Por conseguinte, ao integrar QR Codes ou outras tecnologias interativas,

⁶⁹¹ Anexo 2, *Transcrição D.*

torna-se imprescindível considerar o contexto específico da sua aplicação e as necessidades e competências do público-alvo, de forma a garantir uma experiência enriquecedora e relevante para os visitantes.

Em diversas instâncias, os entrevistados ressaltam que os dispositivos digitais oferecem oportunidades para acrescentar conhecimento durante a visita, tanto em termos de quantidade de conteúdo quanto em diversidade de formatos. Por exemplo, o Dr. Laurindo Monteiro destaca que a tecnologia lhe permitiu abordar temas para além dos tradicionalmente associados, como a importância dos lagares rupestres de vinho. Através dos recursos tecnológicos, foi possível estabelecer conexões entre o património histórico e a realidade contemporânea da vitivinicultura, apresentando, por um lado, os lagares antigos, e, por outro, as máquinas de vindimar mais modernas. A tecnologia viabilizou, neste caso, uma visão alargada do tempo e do espaço, elucidando como a realidade atual é influenciada por práticas milenares.

“A tecnologia permite-me abordar outras temáticas para além daquelas que são temáticas “bases/ tradicionais” dos museus. Eu, hoje, consigo falar um “bocadinho” do património e da importância dos lagares rupestres de vinho. Através da tecnologia, eu consigo passá-lo para a realidade vitivinícola atual em que mostro não só o lagar do tempo dos romanos e do período medieval mas também a máquina à vindimar. Porque já não há pessoas para fazer a vindima! Permite-nos fazer essa visão diacrónica no tempo e no espaço e dar a conhecer as pessoas que a realidade de hoje, é uma realidade milenar.” (Depoimento Laurindo Monteiro)⁶⁹²

Por sua vez, a Dra. Isabel Lopes exemplifica que, no Museu da Memória Rural, em Carrazeda de Ansiães, os visitantes além de terem acesso às peças em exposição, é-lhes fornecidos conteúdos adicionais em formato de vídeo e áudio. Por exemplo, na secção dedicada ao canastreiro, os visitantes têm informações nos painéis informativos e têm vídeos e áudios a complementar a experiência, proporcionando, assim, uma compreensão mais abrangente do tema. A Doutora Natália Fauvrelle também defende a utilização de recursos audiovisuais como complemento à exposição do bem patrimonial no Museu do Douro, sublinhando a sua relevância na ilustração e explicação

⁶⁹² Anexo 2, Transcrição B.

dos processos históricos e culturais, como é o caso da vindima. Também adia que, mesmo na eventualidade de uma falha técnica nos equipamentos, a narrativa expositiva mantém-se capaz de transmitir o conhecimento essencial sobre as operações da vinha e a história da produção, assegurando a continuidade de uma visita educativa e imersiva.

“Os vídeos, no caso, o facto de não estarem a funcionar, não impede, nem inibe, em nada que o visitante consiga fazer a visita e perceber o que ali está. Os nossos guias acabam por, no seu discurso, falar sobre o que ali está. (...) O vídeo só ilustra como é que é a vindima. Temos a cesta da vindima, algumas imagens. (...) Claro que o vídeo ajuda a perceber melhor. Serve de apoio, complementa o discurso. Aqui, o discurso ainda é baseado nos nossos objetos, é o storytelling, o contar de uma história de como é que as coisas se processem, como são as cadeias operatórias, no caso da produção.” (Depoimento Natália Fauvrelle)⁶⁹³

A abordagem da Doutora Natália Fauvrelle em relação aos vídeos no Museu do Douro é completada com o desenvolvimento de um cuidadoso plano estratégico para otimizar a experiência museológica. Destaca-se a decisão de manter a maioria dos vídeos curtos e sem som, exceto um localizado numa sala específica com legendas em português e inglês, para mitigar a fadiga dos visitantes e garantir acessibilidade. É ainda aludido pela Responsável dos Serviços Museológico do Museu do Douro uma futura realocação do filme longo para uma área que se pretende dinamizar, e cujo objetivo será a criação de uma sala de cinema com projeções temporárias sobre temas relacionados ao território (3 por ano). Esta iniciativa revela uma adaptação contínua para melhor envolver o público e oferecer uma experiência mais dinâmica no museu. Estes propósitos mais do que reconhecerem a diversidade de preferências e necessidades dos visitantes, utilizam os recursos audiovisuais de forma estratégica para enriquecer a narrativa museológica.

“Temos um com som, que está no andar de cima, uma espécie de sala de cinema. Também vamos alterar isso, vamos tirá-lo dali e colocar uma coisa diferente. O vídeo vai ser transferido para o local onde está a maquete. Este novo plano será implementado em breve. O nosso plano é criar uma espécie

⁶⁹³ Anexo 2, Transcrição F.

de sala de cinema do Douro onde ao longo do ano iremos mudando o filme em exibição. Nós temos lá o filme do André Valentim, que foi premiado internacionalmente e que foi feito especialmente para o museu. É uma peça boa de se ver, mas temos noção de que a maior parte das pessoas não fica ali meia hora para ver o filme inteiro, vendo apenas trechos. Por isso, os pequenos vídeos ao longo da exposição, que explicam algumas atividades, funcionam melhor, pois são mais curtos e, mesmo que as pessoas vejam apenas uma parte, já ficam com alguma informação. Um filme estruturado é mais complicado.

Este é o único que tem som; os outros têm legendas em português e inglês, permitindo que as pessoas acompanhem o conteúdo.” (Depoimento Natália Fauvrelle)⁶⁹⁴

Perante o depoimento da Doutora Natália Fauvrelle, do Museu do Douro, fica claro que os vídeos são um eloquente apelo visual, que desempenham um papel terminante na promoção da inclusão e acessibilidade dos conceitos expostos. Este esforço em direção à inclusão é distintamente evidenciado pelo Museu de Leiria, onde medidas são tomadas por manifesto intento de aprimorar a experiência dos visitantes, incluindo a produção de filmes sem locução. Esta resolução visa tornar o conteúdo mais compreensível para um público mais amplo, incluindo aqueles que utilizam a língua gestual. No entanto, é respaldado pela Dra. Vânia Carvalho a necessidade de incluir a audiodescrição para garantir a acessibilidade desses filmes às pessoas com deficiência visual.

“Tenho a certeza que facilitam [compreensão da proposta conceitual], dependendo dos públicos. Nós, neste momento, estamos a trabalhar as questões da língua gestual portuguesa, por exemplo, porque tomámos a decisão de ter filmes sem qualquer locução exatamente porque íamos que ter múltiplas traduções.” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁹⁵

“Os filmes têm som, mas não têm textos. Os guiões foram desenhados para não haver vocalização, não há locução e, portanto, não têm que ser

⁶⁹⁴ Anexo 2, Transcrição F.

⁶⁹⁵ Anexo 2, Transcrição D.

traduzidos para nenhuma língua. Teriam que ser objeto de audiodescrição, que é o que nos falta!” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁶⁹⁶

Por outro lado, as mesas interativas são também destacadas pelos entrevistados como ferramentas que enriquecem a experiência educativa dos visitantes. No Museu do Douro, por exemplo, a Doutora Natália Fauvrelle, refere que existem duas pequenas mesas interativas com bases de dados que permitem a exploração das castas e quintas da região. Este recurso proporciona informações adicionais sobre estes objetos temáticos e melhoram o entendimento e a apreciação do património cultural, como evidenciado pelas citações da entrevistada: *“Depois, temos duas pequenas mesas interativas com bases de dados muito excipientes, para as pessoas conhecerem as castas e as quintas da região.”* (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁶⁹⁷; *“Nós, por exemplo, as tais mesas interativas que temos aqui, têm informação adicional sobre diversos temas. E portanto, nesse sentido, elas ajudam.”* (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁶⁹⁸.

Se há consenso entre os entrevistados de que a introdução de novas tecnologias enriquece a experiência dos visitantes nos museus:

“Se formos para públicos específicos - com dificuldades de locomoção, de visão, de audição - e lhes dermos, através das novas tecnologias, a possibilidade de visitar o museu sem ajuda, saímos todos a ganhar.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁶⁹⁹

“Sim. Ao promover dinâmicas, ao criar expectativas e ao facilitar a interação, estamos, sem dúvida, a proporcionar uma maior satisfação aos visitantes. Isso faz com que eles comentem com os seus pares a experiência positiva, destacando a autenticidade e o contexto vivido. Assim, fomenta-se novas visitas. Acredito que essas novas tecnologias funcionam como um fator de atração, de retenção e, claro, de revisitação.” (Depoimento Aida Carvalho)

“Não lhe sei dizer se trouxe mais gente. O que lhe sei dizer é que trouxe satisfação aos visitantes. Isso trouxe! E trouxe até uma outra realidade, trouxe-lhe maior conhecimento. Porque a função educativa e formativa dos

⁶⁹⁶ Anexo 2, Transcrição D.

⁶⁹⁷ Anexo 2, Transcrição E.

⁶⁹⁸ Anexo 2, Transcrição E.

⁶⁹⁹ Anexo 2, Transcrição B.

museus fica mais fácil com a aplicação das novas tecnologias. É muito mais agradável clicar num ecrã tátil e ver os protagonistas da batalha e a informação da batalha - não só escrita, mas também gráfica - do que eu estar a relatar-lhe aquilo que aconteceu. Neste jogo de interligação – do tátil, do visualizar – eu consigo ter imagens, som, animação e isso cativa e prende.” (Depoimento Laurindo Monteiro)⁷⁰⁰

No entanto, a unanimidade desvanece-se quando alguns mencionam que esses recursos não atraem por si mais visitantes:

“Só se fizéssemos um investimento de milhões. (...) Tê-lo é bom, mas não creio que atraia ninguém.” (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁷⁰¹

“Por exemplo, nós aqui na região, temos aquele museu, aquela experiência em Sabrosa, que tem muita interatividade, e não vejo que isso seja um chamariz. Não me parece que seja por isso.” (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁷⁰²

As instituições revelam um aumento exponencial no número de visitantes após a implementação das novas tecnologias nos seus contextos, o que é referido - mais uma vez - são as vantagens qualitativas que proporcionam. O Dr. Lucindo Monteiro, do Museu Municipal de Pinhel, perante este paradigma, ressalta como a aplicação dessas tecnologias pode aprimorar a função educativa e formativa dos museus. Através de *ecrãs touch*, por exemplo, os visitantes podem interagir diretamente com o conteúdo, mergulhando numa experiência mais imersiva que integra imagens, som e animação. Para a Doutora Aida Carvalho, da Fundação Côa Parque, esta abordagem transforma conteúdos densos e extensos em narrativas mais apelativas e acessíveis, sem comprometer o rigor científico.

“Vem, sobretudo, criar uma interatividade porque as pessoas têm a oportunidade de viver, tocar, sentir, ouvir.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁷⁰³

“Eu acho que a parte tecnológica, além da inovação, vem criar uma

⁷⁰⁰ Anexo 2, Transcrição B.

⁷⁰¹ Anexo 2, Transcrição E.

⁷⁰² Anexo 2, Transcrição F.

⁷⁰³ Anexo 2, Transcrição B.

atratividade diferente. Vem, sobretudo, criar uma interatividade porque as pessoas têm a oportunidade de viver, tocar, sentir, ouvir.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁷⁰⁴

“Acho que essas ferramentas digitais nos permitiram evoluir de textos longos, que muitas vezes as pessoas não leem, para algo muito mais apelativo. Com essas ferramentas, criamos um storytelling em torno da narrativa, o que torna os conteúdos muito mais envolventes e adjetivados, sem, claro, perder o rigor científico.” (Depoimento de Aida Carvalho)⁷⁰⁵

Por outro lado, não menos relevante, é a consideração da acessibilidade e compreensibilidade das ferramentas de comunicação digital adotadas nos museus. O Dr. Lucindo Monteiro expressa o anseio por recursos digitais mais simples e intuitivas, realçando a importância de simplificar o manuseamento desses. Reconhece que algumas tecnologias requerem um certo nível de literacia digital que nem todos os públicos possuem, o que pode criar obstáculos à compreensão e limitar o acesso e implicação de certos segmentos da população. Essa consciência demonstra um compromisso com a inclusão e o acesso democrático ao conhecimento, em linha com os princípios educativos e culturais inerentes à missão dos museus.

“Se fosse hoje, trabalharia numa comunicação mais acessível com ferramentas mais fácil de manusear, mais acessível, e mais entendível. Deixar de ter a preocupação de ter alguém para as pessoas perceberem alguns pormenores.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁷⁰⁶

Os entrevistados demonstram uma asseveração clara sobre a necessidade de ajustar os discursos e recursos museológicos para atender às diversas audiências. Os coordenadores assumem o inequívoco compromisso em querer tornar o museu mais acessível, aplicando linguagens diversificadas para alcançar diferentes públicos. Esforçam-se para criar variados níveis comunicacionais, desde informações básicas até conteúdos especializados para investigadores, utilizando uma abordagem polifacetada

⁷⁰⁴ Anexo 2, Transcrição B.

⁷⁰⁵ Anexo 2, Transcrição A.

⁷⁰⁶ Anexo 2, Transcrição B.

que combina elementos analógicos e digitais. Assim, procuram conceber modelos expositivos que envolvam os visitantes através de múltiplos estímulos.

“Nós, desde o início, procuramos que o museu fosse acessível. Tivemos 22 professores de conteúdos mais a equipa de museologia, eles estavam todos informados que os textos iriam ser, todos eles, tornados os mais próximos possíveis, que iria haver obrigatoriamente uma descodificação da linguagem, nalguns casos correu bem, noutros, não. (...) Contudo, estamos completamente abertos a tornar os nossos conteúdos mais acessíveis. (...) Há 8 níveis comunicacionais no museu, no que diz respeito ao discurso e a peça é o terceiro. O visitante relaciona-se com a ilustração, relaciona-se com que está na outra parede que é o “objeto relacional”, tem a peça em terceiro nível, tem ilustração que descodifica a peça. O conteúdo escrito é o quarto nível – está em português/inglês, num mesmo tamanho –, nunca tem mais do que 300 caracteres (é uma guerra!) ... e é isso... até ao oitavo nível que é o investigador que só ele lê, eu e mais 3! Só serve para o investigador! Quando a informação não cabe, temos a folha de sala que traduz este conteúdo, é o nosso oitavo nível! Isto tudo, é um exercício, é um exercício! (...) Mas, novamente, vai [a acessibilidade] desde um folheto que tem o texto escrito todo e o QR Code está no final, até um site, e até um catálogo que está a ser produzido. Nós fazemos esse circuito todo. O multimédia é parte integrante da nossa estratégia de produção, divulgação e salvaguarda de conteúdos. Portanto, está na digitalização, está na comunicação, está nos conteúdos que são depois produzidos.”
(Depoimento de Vânia Carvalho)⁷⁰⁷

Os responsáveis das instituições museológicas sublinham que as soluções interativas na exposição não precisam ser exclusivamente digitais [*“Acredito que deve haver uma conciliação entre o analógico e o digital.”* (Depoimento Aida Carvalho)]⁷⁰⁸, por exemplo: *“Relativamente aos cegos, o Museu tem peças originais táteis, e cumpra todas aquelas regras que são expectáveis.”* (Depoimento

⁷⁰⁷ Anexo 2, Transcrição D.

⁷⁰⁸ Anexo 2, Transcrição A.

Vânia Carvalho)⁷⁰⁹. Nesta mesma perspectiva, a Doutora Natália Fauvrelle, do Museu do Douro, reforça que dispositivos físicos, como armários e outros mecanismos, podem perfeitamente ser recursos eficazes. Segundo a responsável dos Serviços Museológicos do Museu do Douro, a criação de ambientes sonoros e experiências sensoriais táteis e olfativas devem ser valorizadas pela sua capacidade de evocar memórias e enriquecer a experiência do visitante. Portanto, destaca a indubitável importância de ser encontrado um equilíbrio entre a interatividade sensorial prática e a participação física dos visitantes na exploração, argumentando que a interatividade pode ser tecnológica sem depender exclusivamente de meios digitais. Preceitos estes corroborados pelo Dr. Laurindo Monteiro do Museu de Pinhel, quando refere a experiência olfativa do cheiro da farinha a sair dos moinhos.

“Mas acho que há soluções de interatividade na exposição que não são necessariamente digitais ou tecnológicas. Porque existem formas de construir armários, dispositivos que rodam, se mexem, abrem e fecham, que são interativos e nos obrigam a entrar na exposição de outra forma. Criar ambientes sonoros, por exemplo, é algo mais fácil de manter. Mesmo ambientes sensitivos, como temos aqui no museu com experiências olfativas e táteis, são muito apreciados. Temos ervas que as pessoas podem levar para casa, cheiros que criam memórias olfativas, e isso proporciona uma experiência sempre interessante.

Portanto, podemos fazer um equilíbrio entre aquilo que é sensorial, mas fácil de manter, e que obriga a pessoa a mexer-se, a abrir e a descobrir. É uma interatividade física, que também é tecnológica, mas não necessariamente digital. Se tivermos que criar um quadro, não deixa de ser algo que é preciso construir. Não tanto de base digital, mas acho que é importante.”
(Depoimento de Natália Fauvrelle)⁷¹⁰

⁷⁰⁹ Anexo 2, Transcrição D.

⁷¹⁰ Anexo 2, Transcrição F.

“Ir para um modelo expositivo mais sensorial: os ficheiros, os sons, as imagens, o tato... É importante. É importante que as pessoas consigam mexer no moinho romano e que percebam o trabalho que aquilo dá, como é o cheiro da farinha, do grão a ser moído, mexer num saco de farinha. É muito importante porque desperta outros interesses.” (Depoimento Laurindo Monteiro)

Neste âmbito, o Doutor Luís Oosterbeek, salienta que a tecnologia é certamente útil, porém a questão essencial reside em: quem pretendemos alcançar e de que forma iremos fazê-lo? Dessa forma, a preocupação com a eficácia das ferramentas digitais está estreitamente ligada à identificação do público-alvo e à escolha dos instrumentos mais adequados para alcançar os objetivos pretendidos. Tal como as fotografias ou os desenhos podem ser instrumentais eficientes na comunicação de um museu, os recursos digitais têm potencial para serem proveitosos, pois, tudo depende dos objetivos comunicativos e da maneira como são incorporados na exposição. Esta ponderação do Diretor do Museu de Mação sublinha a importância de uma perspetiva estratégica e criteriosa no uso das ferramentas, digitais ou outras, considerando como elas podem contribuir para os propósitos específicos de cada contexto museológico.

“Mas, agora, acho que sim, acho que o digital pode ser útil, mas para mim é sempre, a pergunta é sempre que ser feita, quem é que nós queremos atingir e como é que vamos fazer? E depois vamos encontrar os instrumentos.” (Depoimento do Luís Oosterbeek)⁷¹¹

“Como instrumentos que são [os digitais], podem, mas a resposta a essa pergunta é quase a mesma coisa que dizer pôr fotografias ou desenhos num museu ajuda [os propósitos]? Claro que ajuda, depende do que é que nós queremos, de como é que se organiza a comunicação.” (Depoimento Luís Oosterbeek)⁷¹²

Perante tal perspetiva, os entrevistados destacam a necessidade de acompanhar a adoção das tecnologias nos museus de uma reflexão profunda, levando em

⁷¹¹ Anexo 2, Transcrição E.

⁷¹² Anexo 2, Transcrição E.

consideração várias ponderáveis como os recursos financeiros disponíveis, a eficácia e relevância dessas tecnologias. A Dra. Isabel Lopes, do Museu da Memória Rural de Carrazeda de Ansiães, partilha uma opinião franca ao afirmar que, do seu ponto de vista, não acrescentaria mais tecnologia aos recursos do museu que coordena. Este alinhamento ou realinhamento denota uma evolução de perspetiva, evidenciando uma revisão crítica das estratégias adotadas anteriormente. Embora tenha havido uma inclinação inicial para a integração intensiva de tecnologia há uma década, a visão atual - da coordenadora - difere substancialmente. De facto, a Dra. Isabel Lopes levanta questões pertinentes quanto à viabilidade e adequação desse investimento, particularmente à luz do escasso número de visitantes e do uso reduzido desses recursos no espaço museológico. Questiona a justificação de tais iniciativas em contextos museológicos localizados em áreas rurais - como é o caso do Museu da Memória Rural - com um público mais estrito e específico. Além disso, destaca a oportunidade de alternativas menos onerosas para fornecer acesso à informação, sugerindo uma reavaliação crítica do valor agregado pela tecnologia na atração de visitantes. Contudo, reconhece a pertinência de uma maior justificação de investimento para os contextos urbanos.

Esta análise é convergente com a linha de pensamento do Doutor Luís Oosterbeek que considera necessário que cada instituição museológica determine a apropriação da incorporação da tecnologia nos seus espaços. Ao perguntar sobre quem seria o potencial público-alvo para a experiência de realidade virtual proporcionada pelo Museu de Arte Pré-histórica e do Sagrado do Vale do Tejo, o Doutor Luís Oosterbeek abre a discussão sobre a necessidade de considerar as expectativas do público e as dinâmicas de mercado para a definição de prioridades de investimento. Por conseguinte, para este responsável, o caminho a seguir envolve a tomada de decisões bem fundamentadas para promover uma gestão estratégica e sustentável das instituições culturais.

“Mas curiosamente – mas também é verdade que o museu foi para obras e, portanto, agora está mesmo fechado, embora possa ser visitado, está oficialmente fechado - mas mesmo antes de ter ido para obras, esses recursos nunca foram os mais importantes. Eu não estou a dizer que não

vamos fazer mais no futuro, não estou a dizer que foi mal fazer, mas o investimento que fizemos naquilo comprovou uma coisa que para mim era... intuitivamente, se quiseses, o que me parecia que ia acontecer. Quem é que vem a Mação para ver a realidade virtual? Esta é a pergunta.”
(Depoimento de Luís Oosterbeek)⁷¹³

“Há hoje espaços nas grandes cidades, etc., que têm estes recursos com altíssima qualidade. Portanto, não se justifica vir à Mação ver isso. Se as pessoas vierem e virem, ficam contente claro! Mas se vêm a Mação, vêm por outra coisa e nós não nos conseguimos distinguir por isso.”
(Depoimento de Luís Oosterbeek)⁷¹⁴

Perante os depoimentos responsáveis museológicos, dizer-se-á que as Tecnologias de Informação e Comunicação desempenham um papel relevante nos museus, sendo estas cada vez mais aceites e integradas nas suas práticas. Assim, ferramentas como audioguias e aplicações móveis abrem portas para mundos de conhecimento, permitindo uma exploração mais intimista e personalizada das exposições. Por sua vez, as mesas interativas e atividades lúdico-pedagógicas nelas integradas transformam a aprendizagem numa dança envolvente, enquanto vídeos e áudios, aprimoram a acessibilidade e a compreensão dos conteúdos. Contudo, a introdução das TIC não está isenta de desafios. As limitações técnicas e financeiras erguem barreiras à plena realização das visões conceptuais, enquanto a resistência de alguns visitantes à mediação tecnológica evoca reflexões sobre a real necessidade e impacto dessas inovações. Dentro deste prisma, para os responsáveis das instituições museológicas entrevistadas, a eficácia das tecnologias reside numa adaptação harmoniosa entre às necessidades e expectativas do público-alvo, e a realidade dos contextos de implementação dos museus e respetivos recursos.

⁷¹³ Anexo 2, Transcrição E.

⁷¹⁴ Anexo 2, Transcrição E.

3.2.5. Museus e mediação cultural

A mediação cultural em museus é um campo complexo, que envolve a escolha entre manter métodos tradicionais e adotar inovações tecnológicas. A análise crítica das entrevistas revela uma dicotomia que permeia a relação entre a intervenção humana direta, personificada pelo mediador, e as tecnologias emergentes, que estão a reformular e a transformar a interação museológica.

Os depoimentos recolhidos evidenciam uma apreciação substancial pelos métodos tradicionais de mediação. Esta preferência não se deve a um sentimento de nostalgia, mas sim a um reconhecimento fundamentado da importância histórica e pedagógica desta mediação humana. O mediador é um transmissor de informação; é um intérprete cultural que contextualiza, enriquece e promove a experiência museológica através do conhecimento especializado que possui e da interação direta que promove.

A intervenção da Doutor Aida Carvalho, sobre o assunto, refere que: *“O Côa tem, desde o início, privilegiado a mediação cultural através do guia”* (Depoimento de Aida Carvalho)⁷¹⁵, sublinhando, assim, esta perspetiva tradicional, na qual a presença humana é valorizada como elemento central para a experiência do visitante. De forma semelhante, se posiciona o Museu de Arte Pré-histórica e do Sagrado do Vale do Tejo: *“Mas nós, por exemplo, aqui neste museu não estamos muito a pensar em audioguias. Porquê? Porque nós queremos que as pessoas estejam com as nossas equipas.”* (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁷¹⁶. As palavras do Dr. Laurindo Monteiro do Museu de Pinhel demonstram também essa mesma preferência:

“Sejamos claros, eu não sou daqueles que pensa que a tecnologia vai substituir tudo. Não vai! Aliás, um dos problemas dos museus municipais e locais tem a ver com a ausência de potencial humano. Não só há aqui problemas com a necessidade de mais colaboradores, mas também, o território, tem pouca gente. Eu costumo dizer que o principal recurso são as pessoas, sem pessoas ficámos só com o território... (...). Se ela é qualificada, melhor! Porque aí o retorno é diferenciador, pela qualidade. Se

⁷¹⁵ Anexo 2, Transcrição A.

⁷¹⁶ Anexo 2, Transcrição E.

nós tivermos um bom guia - não precisa de ser um guia técnico - que galvanize aquilo que está a apresentar. É o que há de melhor!”
(Depoimento de Laurindo Monteiro)⁷¹⁷

No obstante, este destaque pelos métodos tradicionais não deve ser visto como uma rejeição absoluta das tecnologias emergentes. Pelo contrário, deve ser entendido como uma escolha contextual, que reconhece as particularidades do público e do seu ambiente de implementação. Aqui é valorizada a experiência partilhada e a personalização da narrativa cultural, algo que as tecnologias, embora avançadas, ainda lutam para replicar tais características humanas. A análise da entrevista conduzida a Dra. Vânia Carvalho vai também para este sentido. Neste caso, é revelado uma visão integral e diferenciadora da mediação museológica, que transcende as tradicionais visitas guiadas ao oferecer uma ampla gama de experiências culturais. O Museu de Leiria destaca-se por promover visitas dançadas, teatralizadas e dramatizadas, agregando assim a estas uma invulgar dimensão artística. Esta diversificação da oferta cultural permite, por um lado, enriquecer a experiência dos visitantes, e, por outro, redefinir o papel do museu dentro da comunidade.

A visão estratégica do Museu de Leiria, conforme apresentada na entrevista, revela-se particularmente interessante ao considerar que muitas das atividades promovidas e desenvolvidas pelos mediadores não estão necessariamente ligadas aos conteúdos das exposições, mas são, contudo, sempre, criteriosamente selecionadas e integradas na estratégia global da instituição, no intuito de transformar o museu num espaço de convívio e interação na estratégia global da instituição. Esta perspetiva reforça o postulado anteriormente defendido do museu enquanto lugar neutro e inclusivo, cujo papel vai além da mera preservação e exibição de objetos, procurando envolver a comunidade através de múltiplas dimensões artísticas e culturais.

“Nós temos visitas com mediadores, mas temos muitas outras coisas! São tantas que eu recomendo que vá à nossa rede social mais formal. Nós temos visitas dançadas, temos teatralização de conteúdos, temos dramatização dos livros infantis que publicamos, temos programação

⁷¹⁷ Anexo 2, Transcrição B.

multíssimo diversificada na área da música, do teatro, da dança que tem haver com aquilo que são os nossos parceiros estratégicos, muitas vezes não têm diretamente haver com o conteúdo, mas tem haver com a estratégia do museu de se tornar um local do cotidiano.” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁷¹⁸

Ao explorar formas alternativas de mediação, como visitas dançadas e dramatizações, o Museu de Leiria amplia as opções de atracção do público e promove uma interação mais emocional e sensorial com o espaço e os seus bens patrimoniais. Esta narrativa do Museu de Leiria é habilmente construída através das proficiências de um conjunto de aptidões disponíveis, destacando-se especialmente um historiador de arte com habilidades corais e uma colega com proficiência teatral. Esta combinação de habilidades multifacetadas estabelece uma configuração que valoriza as atividades de mediação do museu. Esta diversidade de competências - intrínsecas aos mediadores - contribui positivamente para a construção de uma experiência museológica abrangente e imersiva, onde distintas vozes e perspectivas ressoam nas paredes do museu, tecendo uma explanação diferente que cativa e enriquece os visitantes. Esta prática tem potencial para atrair um público mais diversificado, agregando, nomeadamente, aqueles que - por natureza - não se sentem particularmente atraídos por uma visita museológica tradicional. Portanto, esta combinação tem potencial para transformar o museu num local de relevância cultural e social, acessível e atraente para a comunidade em geral. Dessa forma, o Museu de Leiria contribui para dar acesso democrático à cultura, promovendo uma participação mais ampla e inclusiva.

“Portanto, o nosso principal mediador é historiador de arte, mas também é coralista. (...) Temos uma atividade chamada “Trocado por miúdos”, que é uma teatralização, mas porque a minha colega é de teatro e é mediadora. Ela faz produção e programação, mas ela é atriz. (...) E, portanto, não dançamos, não cantamos.... Temos uma atriz e temos um moralista.” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁷¹⁹

Apesar de ser claramente evidenciada - por parte dos responsáveis e

⁷¹⁸ Anexo 2, Transcrição D.

⁷¹⁹ Anexo 2, Transcrição D.

coordenadores museológicos - uma preferência pela mediação humana nos contextos museológicos, estes também reconhecem a necessidade de considerar as distintas variáveis, pelas características e necessidades dos públicos-alvo ou pelas especificidades das conjunturas. Neste sentido, sublinha-se a importância de uma linha de ação flexível e adaptativa para atender aos propósitos dos museus.

A Dra. Vânia Carvalho, do Museu Municipal de Leiria, ao afirmar: "*Depende do Público! E, portanto, não é melhor, nem pior! Se existir uma definição estratégica e uma conceção que permita chegar àquele público específico, ótimo.*" (Depoimento de Vânia Carvalho)⁷²⁰, salienta a necessidade de orientar as estratégias de mediação para os públicos que a procuram. Da mesma forma, a Doutora Aida Carvalho e a Doutora Natália Fauvrelle destacam que os grupos de grande dimensão recorrerem preferencialmente às visitas orientadas, enquanto os visitantes individuais socorrem-se dos audioguias. Essas percepções refletem indelévelmente um entendimento profuso das dinâmicas de interação museológica e da diversidade das audiências.

"A nossa experiência mostra que isso varia conforme o público. Para grandes grupos, é comum solicitar a visita guiada; enquanto que para os visitantes individuais ou em contexto familiar, a visita com o recurso ao áudio guia é o privilegiado. No entanto, desde a pandemia, os áudio guias estão temporariamente desativados devido a receios de contaminação. Acredito que este seja apenas um período transitório e, naturalmente, retomaremos o seu uso. Neste momento, os visitantes preferem descarregar a aplicação nos seus próprios telemóveis. No fundo utilizam o seu aparelho individual para acompanhar a visita." (Depoimento de Aida Carvalho)⁷²¹

"Mas, por exemplo, os grupos organizados querem sempre alguém que os acompanhe ou que faça o acolhimento e que explique - isso é sempre feito, mesmo o visitante isolado, é sempre explicado o que vão ver, e depois seguem sozinhos - mas há grupos que preferem que lhes seja feita uma explicação geral de tudo, de uma forma mais consistente, e depois fazem a

⁷²⁰ Anexo 2, Transcrição D.

⁷²¹ Anexo 2, Transcrição A.

visita sozinhos, livres, ao seu tempo próprio ritmo.” (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁷²²

Portanto, é reconhecido a importância da complementaridade. No parecer do Dr. Laurindo Monteiro, do Museu Municipal de Pinhel - *“Essa mediação é importante e deve ser completada com as novas tecnologias. Mediadores? Sim. Novas tecnologias? Sim. Uma relação muito estreita entre elas: fundamental.”*⁷²³ - é importante que os museus garantem as duas abordagens de mediação e reconhece que ambas as soluções podem coexistir, complementarem-se, para oferecer uma experiência de qualidade aos visitantes.

Esta narração é ainda corroborada pela Presidente da Fundação Côa Parque, a Doutora Aida Carvalho, que refere: *“O Côa tem, desde o início, privilegiado a mediação cultural através do guia. A componente humana tem sido priorizada, enquanto que a componente digital serve como um complemento à função do guia.”*⁷²⁴. A posição aqui expressa é clara: reconhece o valor dos mediadores humanos, mas também reconhece o papel que podem exercer as tecnologias digitais na mediação cultural. A iniciativa do Museu do Côa em desenvolver um “robot guia” é um exemplo notável dessa perspetiva. Ao criar uma personagem inspirada num livro infantojuvenil para auxiliar as visitas ao museu, a instituição cultural procura instruir o público mais jovem de uma forma mais lúdica. Esta diligência demonstra um evidente esforço em combinar tecnologia com uma narrativa acessível no intento de oferecer uma experiência de visita proveitosa.

“Em relação ao público infantojuvenil, reconheço alguns défices por diversas razões. Tendo em vista essa dificuldade, submetemos uma candidatura para dinamizar o setor do turismo, proporcionando experiências imersivas e interativas através de tecnologia de realidade aumentada e interação por voz, cofinanciado pelo COMPETE 2020. O objetivo é criar um robô guia, inspirado num livro infantojuvenil, com a ideia de que uma personagem assume a forma de um robô. Que guiará os visitantes e terá um storytelling especialmente orientado para o público

⁷²² Anexo 2, Transcrição F.

⁷²³ Anexo 2, Transcrição B.

⁷²⁴ Anexo 2, Transcrição A.

infantojuvenil. Foi a forma que encontramos para preservar os conteúdos existentes – porque naturalmente estamos a falar de um museu que exige um grande rigor científico e que está direccionado para um turismo especializado - sem alterar a narrativa expositiva do museu. Portanto, criamos um robô que vai ter um percurso definido e, que, se tudo correr conforme o previsto, será lançado no próximo ano. Será o grande guia do museu, orientado para o público infantojuvenil.” (Depoimento de Aida Carvalho)⁷²⁵

Também foi observado que algumas instituições se encontram ainda num estágio inaugural de implementação de recursos tecnológicos de mediação. O Museu de Pinhel que experimentou, durante a pandemia, dificuldades de comunicação, destacou a relevância dessas soluções como possível alternativa para proporcionar uma experiência de visita segura e informativa, especialmente na ausência de interações sensoriais diretas.

“Agora, hoje em dia, obviamente – e voltando a parte da comunicação tecnológica – com os QR Codes, as Apps, ... tudo isso nós podemos – e então, nesta altura de pandemia! Essa parte era importante. Na ausência do “sensorial” esses recursos dão-nos acesso a importantes soluções de apresentação. (...) Essa parte da “auto-visita” é importante.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁷²⁶

“Não, não existe. Nós não temos nenhuma aplicação autónoma para fazer a visita. Nós, a parte mais visível é o guia. Estamos a tratar de fazer uma mediação através dos meios tecnológicos, mas, neste momento, não temos.” (Depoimento de Laurindo Monteiro)⁷²⁷

Quanto aos museus de Carrazeda de Ansiães e do Douro, ambas as instituições já desenvolveram aplicações que oferecem conteúdos, em vários idiomas. No caso do Museu do Douro, a aplicação também inclui língua gestual portuguesa e áudio-descrição, o que demonstra um compromisso genuíno com a inclusão das diversidades.

⁷²⁵ Anexo 2, Transcrição A.

⁷²⁶ Anexo 2, Transcrição B.

⁷²⁷ Anexo 2, Transcrição B.

Estes investimentos aditam indelevelmente valor acrescentado à oferta cultural das instituições que os implementam, criando condições de maior conforto e acesso à informação para quem as procura.

“(...) a implementação de audioguias em diferentes línguas. Já temos português, inglês, francês, espanhol e alemão. Temos cinco línguas falantes, mais língua gestual portuguesa e áudio-descrição. Portanto, além da língua gestual, temos a áudio-descrição, e é curioso que já tivemos aqui uma visitante que não se identificou, mas que deu feedback na receção. Eles disseram-me que, embora não tenham conseguido perceber quem era, se calhar, era alguém ligada à ACAPO ou a uma associação qualquer. Essa pessoa adorou a nossa visita áudio-descrita. Disse que adorou, que correu muito bem, que conseguiu perceber e deu-nos os parabéns pelo trabalho. Claro, ficámos felizes.” (Depoimento Natália Fauvrelle)⁷²⁸

Particularmente interessante é a peculiaridade do património associado ao Museu de Mação. Se o Doutor Luís Oosterbeek priorize a presença de recursos humanos para acompanhar as visitas ao espaço museológico, não descarta, todavia, a eventualidade do uso dos equipamentos digitais, como audioguias, para orientar os visitantes nos sítios arqueológicos localizados nas imediações do museu. Esta postura é percecionada e justificada pela falta de recursos humanos que a instituição tem em assegurar esses serviços de mediação.

“Mas nós, por exemplo, aqui neste museu não estamos muito a pensar em audioguias. Porquê? Porque nós queremos que as pessoas estejam com as nossas equipas. O que temos estado a estudar, não tivemos ainda condições para fazer, por uma questão de tempo, é ter audioguias para os sítios arqueológicos. Aí pode ser útil” (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁷²⁹

Finalmente, realçasse a gratuidade das apps museológicas - *“(...) é totalmente gratuito!”* (Depoimento de Aida Carvalho)⁷³⁰ -, evidenciando, assim, o compromisso das instituições museológicas com a acessibilidade e o acesso democrático à cultura. Pois,

⁷²⁸ Anexo 2, Transcrição E.

⁷²⁹ Anexo 2, Transcrição E.

⁷³⁰ Anexo 2, Transcrição A.

ao adotar esta cortesia de gratuidade, os museus revelam um compromisso ético e social em tornar o património cultural acessível a todos, contribuindo para uma sociedade mais igualitária e culturalmente enriquecida.

Perante estas considerações, substancia-se a existência de uma certa tensão entre os métodos de mediação museológica tradicional e a implementação de inovação tecnológica. Contudo, é reconhecido que as novas tecnologias têm cartas para desempenhar funções complementares aos métodos tradicionais de mediação e que a combinação equilibrada entre ambas as abordagens têm potencial para garantir o acesso democrático à informação, especialmente em contextos desafiadores. Neste sentido, a implementação de soluções tecnológicas, como as aplicações móveis ou outros sistemas virtuais, representam mais uma estratégia para as instituições museológicas. Tais recursos podem aumentar a acessibilidade e satisfazer as necessidades de diferentes públicos, incluindo pessoas portadoras de deficiência. A ênfase dada a gratuidade das atividades de mediação tecnológicas adiciona carácter ao compromisso ético das instituições museológicas em dar acesso democrático à cultura.

3.2.6. Tecnologia e recursos financeiros

A implementação de recursos tecnológicos nos museus exhibe - conforme sublinhado anteriormente - uma evolução na forma como as instituições se apresentam, transmitem conteúdos e interagem com os visitantes. Todavia, tal introdução exige - recorrentemente - um substancial investimento, nomeadamente, financeiro: *“Foram muitas dezenas de milhares de euros”* (depoimento de Laurindo Monteiro)⁷³¹, colocando, por consequência, algum dissabor às instituições culturais.

A análise dos depoimentos dos responsáveis ilustra, como os dos Museus de Mação e de Carrazeda de Ansiães, a dicotomia entre a aspiração tecnológica pretendida e as restrições financeiras. As declarações evidenciaram que as instituições conseguiram captar fundos europeus, criando - em alguns casos - parcerias internacionais, para financiar os seus projetos tecnológicos. Contudo, assumem a adoção de soluções

⁷³¹ Anexo 2, *Transcrição B*.

tecnológicas são despretensiosas e pragmáticas, pelo elevado importe que estas carreteiam.

Para ilustrar, a Dra. Isabel Lopes expõe que o investimento tecnológico para equipar parcialmente o espaço do Museu da Memória Rural somou várias dezenas de milhares de euros, e as soluções implementadas não foram - segunda a responsável - nada de transcendente (essencialmente, equipamentos *touch*). O robô guia do Museu do Côa, uma tecnologia mais avançada, não pode - por sua vez - ser subestimado. A alocação de meio milhão de euros para um único objeto tecnológico pode ser vista como uma aposta arriscada, onde o custo-benefício precisa ser cuidadosamente avaliado. Tais dados sublinham a imprescindibilidade de desenvolver uma análise consistente dos sistemas ambicionados de modo a garantir a otimização dos recursos tecnológicos a serem implementados. A sustentabilidade financeira a longo prazo deve ser considerada, questionando-se se os benefícios proporcionados pela tecnologia (melhorias na experiência educacional, potencial atração de novos públicos, entre outros) compensa o investimento.

“Esta última [o Robot guia] são quase meio milhão de euros. É naturalmente um peso, mas porque terá também linguagem gestual, linguagem inclusive, portanto, estamos a falar de um objeto que circulará pelo museu e é que comportará um conjunto alargado de informação.”

(Depoimento de Aida Carvalho)⁷³²

A Doutora Natália Fauvrelle, do Museu do Douro, e o Doutor Luís Oosterbeek, do Museu de Mação, subscrevem a anterior consideração e dão estado que também recorreram à financiamento europeu para apetrechar tecnologicamente os seus espaços, amenizando, assim, o investimento. O diretor do Museu de Mação acrescenta que estes projetos europeus lhes têm aberto horizontes e permitido trabalhar com profissionais altamente qualificados.

“Em termos do nosso orçamento global, nunca é grande coisa. Isso até já passou por mim. Normalmente, fazemos isto através de candidaturas.”

⁷³² Anexo 2, Transcrição A.

Nunca investimos em equipamentos que sejam pesados, a menos que seja assim.” (Depoimento de Natália Fauvrelle)⁷³³

“Nós quando idealizamos coisas, depois temos que as viabilizar e geralmente fazemos projetos. Tentamos recursos para as concretizar. Pode demorar mais ou menos. Neste momento, a exposição foi feita com o programa europeu, a anterior também tinha sido. Estes projetos agora de som ainda não têm o financiamento autónomo, portanto conseguimos algumas verbas, umas pequenas. A exposição para os invisuais, por exemplo, foi um projeto europeu também. E agora nós conseguimos dois projetos aprovados pela Comissão Europeia, que vão ter impacto aqui para o Museu: um, sobre transformação de territórios com as artes que envolve artistas no processo, etc.; e o outro, é um jogo de estratégia sobre o património e pré-história. Portanto, vamos poder fazer isso com uma equipe internacional. A grande vantagem é poder fazer com profissionais. Por exemplo, coisas que fizemos no passado, filmes, por exemplo - fizemos um ou dois filmes: um deles, “One Past”, teve imensos prémios em festivais internacionais, etc. Mas só o filme custou mais de 100 mil euros. Só o filme, sem o nosso trabalho! Só o filme! Mas, claro, trabalhamos com profissionais. Isso faz uma grande diferença quando podemos ter, e isso é o que nós estamos hoje apostados. Agora, neste programa do “Gaming”, 90% do dinheiro é para uma empresa que está a fazer isto para uma rede em que estamos nós, está o Museu de História Natural, um Museu nas Filipinas, e, portanto, vamos todos beneficiar disto e contribuir. Temos também a África do Sul no projeto. A ideia final é ter um produto que seja apelativo.” (Depoimento Luís Oosterbeek)⁷³⁴

A participação em projetos internacionais em rede, que envolve diversas instituições de diferentes países, tem – segundo o responsável da instituição - permitido ao Museu de Mação partilhar os custos dos investimentos e expandir o escopo das competências e recursos. O exemplo do projeto “Gaming”, mencionado pelo Doutor

⁷³³ Anexo 2, Transcrição F.

⁷³⁴ Anexo 2, Transcrição E.

Luís Oosterbeek, envolve museus localizados em três continentes (Europeu, Asiático e Africano) e ilustra o potencial que as parcerias internacionais podem criar, ou seja, produtos educacionais atraentes, sustentáveis (uma vez que responde as necessidades de várias instituições em simultâneo).

Os depoimentos mencionam frequentemente as dificuldades e os custos adicionais associados à manutenção contínua dos equipamentos e à atualização dos sistemas operacionais, chegando a ser um grande problema. No caso do Museu do Côa, a Doutora Aida Carvalho refere: *“Temos um contrato de acompanhamento, essencialmente para a monitorização, com a empresa que prestou o serviço.”* (Depoimento Aida Carvalho)⁷³⁵. No caso do Museu do Douro, a manutenção é também assegurada pelo Museu do Douro: *“O Museu é que assume essa despesa”* (Depoimento Natália Fauvrelle)⁷³⁶. Tal observância implica que esses aspetos devem ser integrados no plano de viabilidade financeira de qual projeto tecnológico, assegurando que o investimento inicial não se torne um encargo insustentável a médio e longo prazo.

Embora não se desvalorize os investimentos realizados e os benefícios das tecnologias, o Doutor Luís Oosterbeek - do Museu Municipal de Mação - apresenta uma perspetiva crítica em relação à atual prioridade atribuída pelos museus em relação as novas tecnologias, associando essa ênfase à forte oferta de financiamento para estes recursos. O responsável do museu demonstra preocupação com o foco excessivo em tecnologia, que parece indicar uma priorização das questões financeiras em detrimento da missão cultural, científica e educativa das instituições museológicas.

“E eu penso que os museus, quando falam muito das novas tecnologias e olham muito para a tecnologia, é porque é onde está o dinheiro, é aquela coisa de correr atrás do dinheiro e para os financiamentos feitos para aquilo”. (Depoimento Luís Oosterbeek)⁷³⁷

Contudo, as advertências ecoam para além destas considerações proferidas pelo Doutor Luís Oosterbeek. Os entrevistados delineiam uma miríade de desafios e inquietações no que concerne à integração de recursos digitais nos respetivos

⁷³⁵ Anexo 2, Transcrição A.

⁷³⁶ Anexo 2, Transcrição F.

⁷³⁷ Anexo 2, Transcrição F.

ambientes. Salientam que os dispositivos digitais, embora valiosos, são propensos a avarias frequentes e requerem manutenção constante. Um exemplo elucidativo surge quando o Dr. Laurindo Monteiro partilha a sua frustrante experiência de se deparar com um monitor disfuncional num momento crítico, com a origem da falha envolta em incertezas, desde possíveis danos causados pela humidade até falhas de operação por parte dos utilizadores. Tal inoperância não apenas constitui um entrave operacional, mas também compromete irremediavelmente a experiência do visitante. Neste contexto, a Dra. Isabel Lopes acrescenta que a região é sujeita a condições climáticas adversas, incluindo tempestades frequentes, que comumente resultam em prejuízos irreversíveis nos dispositivos. Assim, enfatiza a premente necessidade de equipar cada dispositivo com UPS (*Uninterruptible Power Supply*), incluindo nos ecrãs táteis e computadores, para prevenir danos causados por cortes de energia. Relativamente a esta abordagem, a responsável do Memória da Memória Rural refere que a instalação e manutenção desses UPS têm sido conduzidas pelos técnicos do município, uma vez que as empresas fornecedoras só asseguram questões relacionadas com os equipamentos e respetivo funcionamento. Esta realidade ilustra a complexidade subjacente à garantia da integridade dos dispositivos tecnológicos, sublinhando a importância de uma coordenação eficaz entre várias instituições e parcerias sólidas com fornecedores de tecnologia para assegurar a manutenção adequada destes equipamentos.

“Lembro-me, e dou-lhe o exemplo, porque também já aconteceu, nós chegamos e na hora H o monitor não funciona! Não sabemos: foi humidade que apanhou, foi alguém que o desligou mal e desconfigurou aquilo? Mas, de repente, precisamos dele e não temos a informação! Nada pior do que nós dizermos que vamos ter essa informação e chegarmos e apresentamos um ecrã em preto. É muito mau! É a ausência total!” (Depoimento Laurindo Monteiro)⁷³⁸

Outro aspeto salientado pelos entrevistados é o custo substancial associado à manutenção destes dispositivos. A coordenadora do Museu da Memória Rural exemplifica os consideráveis custos dos consertos dos dispositivos, mencionando os 5

⁷³⁸ Anexo 2, *Transcrição B*.

mil euros pagos pelo município de Carrazeda de Ansiães para a substituição de parte do ecrã do “*timeline*”. Os depoimentos destacam ainda as dificuldades em lidar com os problemas técnicos, por estarem localizados fora dos perímetros urbanos, onde o acesso a serviços técnicos especializados é limitado. Neste contexto, o Doutor Luís Oosterbeek realça a disparidade no tempo de resposta para resolver a problemas técnicos entre áreas urbanas e rurais, sublinhando a escassez de recursos locais e a dependência de empresas externas para a manutenção e reparação dos equipamentos. Estes desafios evidenciam a complexidade e as limitações enfrentadas pelas instituições museológicas ao adotarem recursos digitais, especialmente em áreas geograficamente isoladas, ressaltando a necessidade de estratégias eficazes de manutenção e de parcerias com fornecedores de serviços técnicos. De facto, trata-se de uma lacuna comum: o financiamento inicial para a aquisição de tecnologia é disponibilizado, mas a provisão para a subsequente manutenção não é considerada. Tal consequência pode resultar na incapacidade de manter os equipamentos em funcionamento e na deterioração da experiência do visitante, como ilustrado pela avaria do “*touch*” em dezembro de 2022 no Museu da Memória Rural, cuja resolução ainda estava pendente na data da entrevista, a 17 de julho de 2023. Esta preocupação destaca a necessidade de implementação de estratégias sustentáveis de manutenção e gestão dos recursos tecnológicos nos museus.

“Depois, o digital tem outro problema, que tem a ver com coisas que a gente já fez. Sonorização do museu, por exemplo. Nós fizemos, e entre o que aconteceu, os equipamentos emparraram. Se tu estás em Lisboa, ou próximo de uma grande cidade, tens um problema técnico, rapidamente chega aqui alguém. Mas aqui, se é preciso arranjar qualquer coisa nos transmissores de televisão, podemos esperar um ou dois dias antes que os tipos nos mandam vir alguém. A coordenação dos sistemas de segurança não está aqui, está a vários quilómetros de distância. Portanto, pensar em recursos digital é muito mais difícil. (...) Depois há um problema de manutenção que é praticamente impossível para uma pequena estrutura ou mesmo para uma grande estrutura mais longe dos grandes centros. (...)

Qual é a empresa que pode fazer 100 kms para arranjar uma máquina? Isso não existe!” (Depoimento do Luís Oosterbeek)⁷³⁹

Outra dificuldade recorrentemente aludida pelos entrevistados é a carência de acesso à arquitetura dos sistemas digitais e dos seus respetivos códigos. Com efeito, em determinadas circunstâncias, a necessidade de acrescentar ou corrigir conteúdos aos produtos é encarada como uma tarefa hercúlea e onerosa. Tal pretensão não apenas requer um investimento adicional, mas também, por vezes, a contratação de novos profissionais especializados para lidar com a complexidade técnica envolvida. A este propósito, a Dra. Vânia Carvalho, do Museu de Leiria, destaca uma questão preocupante relacionada com as empresas de multimédia, observando que, lamentavelmente, muitas delas acabam por falir, deixando os produtos dos clientes reféns. Estas ilações evidenciam mais um entrave enfrentado pelas instituições museológicas na gestão de projetos tecnológicos e sublinham mais uma vez a importância de abordagens estratégicas para superar tais obstáculos.

“As empresas de multimédia lamentavelmente, na maior parte dos casos, vão à falência e ficam com os nossos produtos reféns. Portanto, isso é um exercício muito complexo de gerir. Não é a primeira, nem segunda, nem terceira, nem quarta vez que isso me acontece. Portanto, nos últimos anos o que temos feito, é garantir que temos um interlocutor válido e que nos permite falar na mesma linguagem.” (Depoimento de Vânia Carvalho)⁷⁴⁰

Os depoimentos também sublinham o rápido avanço tecnológico como um desafio crítico para os museus. De fato, os sistemas exigem atualizações contínuas, pois o que é considerado de ponta hoje pode rapidamente se tornar obsoleto no próximo ciclo tecnológico. A Presidente da Fundação Côa Parque ilustra a posição com o Robot Guia. A Doutora Aida Carvalho reconhece que, quando inaugurado, a tecnologia subjacente ao objeto já estará obsoleta. Essa reflexão sublinha a importância das instituições acompanharem de perto as mudanças tecnológicas, ao mesmo tempo em que advertem contra uma dependência exclusiva da tecnologia como um meio de atrair visitantes.

⁷³⁹ Anexo 2, Transcrição E.

⁷⁴⁰ Anexo 2, Transcrição D.

“Além do digital ser rapidamente superado. Aparecem coisas novas praticamente todos os dias.” (Depoimento de Luís Oosterbeek)⁷⁴¹

“No entanto, ao retornarem, surge uma nova questão: terão um hiato temporal de três anos, e é provável que alguns dos conteúdos estejam desatualizados. São as exigências da tecnologia.” (Depoimento Aida Carvalho)⁷⁴²

“Portanto, acredito que estamos numa era em que essas inovações são constantes, e os museus estão, inevitavelmente, sempre em processo de desatualização. Quando concluímos um projeto — como é o caso do Robô Guia, que será o primeiro desse género em Portugal —, estamos certos de que, ao ser lançado, o projeto já estará desatualizado. Este é o desafio inerente destas questões.” (Depoimento Aida Carvalho)⁷⁴³

Os depoimentos evidenciam que a integração de recursos tecnológicos nos museus está repleta de desafios e exigências, nomeadamente financeiras. O financiamento através de projetos comunitários e as parcerias emergem como estratégias-chave para superar os desafios, porém não resolve questões ligadas - por exemplo - a questões de assistência técnica e rápida obsolescência dos sistemas.

⁷⁴¹ Anexo 2, Transcrição E.

⁷⁴² Anexo 2, Transcrição A.

⁷⁴³ Anexo 2, Transcrição A.

Capítulo 4. Caso de estudo: o Museu da Casa Grande de Freixo de Numão

Este capítulo centra-se no Museu da Casa Grande (MCG) de Freixo de Numão e na pretensão de delinear um plano de comunicação integrado para a referida instituição museológica. A premissa faz diligência de conceber um projeto ajustado ao quadro específico do Museu da Casa Grande, porém, também, potencialmente adotável por uma outra organização cultural. O processo de planeamento procura, num primeiro momento, analisar a realidade absoluta da instituição museológica para promover um projeto equilibrado que se alinhasse com as premissas de um museu do século XXI. No fundo, trata-se de fazer uma reflexão crítica do presente, para, posteriormente, se direcionar para a construção do futuro.

Num segundo momento, é apresentada a elaboração da análise SWOT do Museu da Casa Grande de Freixo de Numão, na qual foi considerada a recolha de dados para realizar uma avaliação do ambiente interno em que a instituição museológica se insere. De seguida, foram identificadas - de forma transparente e estruturado - os pontos fortes (*Strengths*) e as fraquezas (*Weaknesses*), bem como realizada a análise do ambiente externo, para permitir reconhecer tanto as oportunidades (*Opportunities*) com ameaças (*Threats*) do museu, quanto à sua perfilhação com as Tecnologias de Informação e Comunicação.

Com base no diagnóstico da matriz SWOT, estabeleceram-se os objetivos de comunicação integrada e definidas as estratégias de comunicação, tendo por base a capitalização dos pontos fortes internos da instituição museológica, a exploração de novas oportunidades, a mitigação das fraquezas identificadas e o confronto das ameaças com estratégias proativas. Neste decurso, foram definidas ações concretas que pudessem ser implementadas.

4.1. O Museu da Casa Grande: um percurso de desenvolvimento cultural e comunitário

A localidade de Freixo de Numão poderia ser facilmente confundida com tantas outras do interior nortenho do país - pequena, relativamente despovoada e com um carácter rústico⁷⁴⁴ - porém, o orgulho dos seus residentes tem-na preservado de um destino cruel que aflige tantas áreas rurais.⁷⁴⁵ Esta singular especificidade deveu-se, em grande medida, ao desenvolvimento de uma estrutura associativa - a Associação Cultural, Desportiva e Recreativa (ACDR) de Freixo de Numão - criada a 19 de maio de 1980, com objetivo de estudar, defender e promover os valores culturais da sua freguesia⁷⁴⁶. Dado ao seu grande dinamismo, a ACDR tem sido reconhecida a nível nacional, porém também a nível internacional. Deste seu mérito testemunham os vários reconhecimentos públicos⁷⁴⁷ conseguidos, de entre estes, destacar-se-á: Pessoa Coletiva de Utilidade Pública, em 1988; Diploma de Mérito pelo executivo da Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa, em 1991; Grau de Mérito Cultural por parte da Associação de Jogos Tradicionais da Guarda, em 1989; concessão de Diploma por “Acciones de desarrollo comunitário en el Medio Rural” por *La Fundacion Semana Verde de Galicia*, em 1992.

Durante estes 44 anos de atividade, construiu infraestruturas de recreio e lazer - como um estádio de futebol, um centro de juventude com alojamento e refeitório, um polidesportivo e uma área de autocaravanas, fundou um mensal, o “*Notícias de Freixo de Numão*”, instituiu um vasto plano de atividades culturais – incluindo a formação de um rancho juvenil, de um grupo de teatro e de um grupo música “*Baga de Zimbro*”, empenhou-se na reabilitação do centro histórico da vila, adquiriu terrenos de valor arqueológico, criou um complexo Turístico-Arqueológico e inaugurou dois espaços museológicos - o núcleo da Casa Grande e o núcleo da Casa do Moutinho.

Todavia, foi indubitavelmente o fervor pela investigação arqueológica que projetou a ACDR para um patamar de destaque excecional. Num primeiro momento, a ACDR iniciou estes campos de trabalhos arqueológicos, mobilizando os jovens da freguesia, que, entusiasmados, rapidamente aderiram à causa. Com o tempo, o projeto ganha uma nova projeção, e múltiplas gerações de arqueólogos nacionais e

⁷⁴⁴ ARAÚJO, Maria da Graça (2005: 114).

⁷⁴⁵ *Ibidem*.

⁷⁴⁶ TRABULO, António A. R., COIXÃO, António Sá e NALDINHO, Sandra (2022: 332).

⁷⁴⁷ *Ibid*. p. 328.

internacionais, professores e alunos, são atraídos pelo plano de pesquisa de Freixo de Numão. Esta investigação consegue ser financiada graças aos apoios proporcionados pelas sucessivas entidades tutelares do património arqueológico, pela autarquia de Vila Nova de Foz Côa e Junta de Freguesia de Freixo de Numão, bem como pelo Instituto Português da Juventude, através dos seus programas de Ocupação de Tempos Livres (OTL) e Campos de Trabalho Nacionais e Internacionais.

A odisseia arqueológica iniciou em 1980 com a descoberta do sítio arqueológico do Prazo, um local associado a uma curiosa lenda que atribuía o lugar ao “Freixo antigo”, um espaço abandonado porque “formigas comiam criancinhas”⁷⁴⁸. A partir deste registo, foram vários os substratos arqueológicos revelados e investigados na envolvente de Freixo de Numão⁷⁴⁹ - Castelo Velho, Rumansil I, Zimbro II, Colodreira-Escorna Bois e Regadas e Atalho (via *romana e mutatio*) - assim como no centro histórico da freguesia (Quintal da Casa Grande, Casa do Moutinho, Casa do Xirumba, Casa do Silvério).

É importante ainda referir que toda esta dinâmica arqueológica se deveu à existência de uma pessoa cuja devoção à sua disciplina é apenas superada pela sua paixão pela terra que o viu nascer, Freixo de Numão. O Doutor António do Nascimento Sá Coixão, fundador e presidente da A.C.D.R. de Freixo de Numão desde os seus primórdios, foi o motor essencial por trás da investigação arqueológica e da preservação do património no aro de Freixo de Numão.

O projeto cultural foi fortalecido em 1983 com a resolução da Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa de adquirir o sublime Solar da Casa Grande de Freixo de Numão⁷⁵⁰, um dos exemplares mais notáveis de arquitetura civil do século XVIII na região do Douro, localizado no centro da vila, para doá-lo à A.C.D.R. de Freixo de Numão.⁷⁵¹ O pretendido era encetar esforços para aí instalar um espaço museológico com o objetivo de preservar, estudar e divulgar o património cultural da localidade. De facto, segundo António Sá Coixão e António Alberto Trabulo, era imperativo

⁷⁴⁸ *Ibid*, p. 302.

⁷⁴⁹ COIXÃO, António Sá (2012); TRABULO, António A. R., COIXÃO, António Sá e NALDINHO, Sandra (2022: 332-315).

⁷⁵⁰ Imóvel de Interesse Público, Decreto n.º 129/77, DR, n.º 226 de setembro de 1977.

⁷⁵¹ ARAÚJO, Maria da Graça & NALDINHO e Sandra (2006: 13).

“[...] um espaço vivo onde o passado se alie ao futuro, pois estas terras bem necessitam de alianças que levem à preservação da sua identidade, da sua economia rural apoiada e incentivada, para que seja real a fixação da sua riqueza humana – as suas gentes [...]”⁷⁵².

Ao empreender as obras de reabilitação do edifício - uma colaboração entre a Direção-Geral do Ordenamento do Território (DGOT) e a Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa - foram, por felicidade, descobertos diversos estratos de ocupação no seu interior e no seu quintal adjacente. A história multifacetada deste território, desde os tempos pré-históricos até à idade contemporânea, estava, assim, exposta em estruturas e artefactos no âmago do próprio monumento, levando a um prazo de execução mais longo do projeto museológico, porém cimentando de forma definitiva a imponência e singularidade deste espaço.

A 14 de julho de 1996, o sonho transformou-se finalmente em realidade com a inauguração do Museu da Casa Grande. Neste dia, “o espaço museológico não só conheceu a sua inauguração pública como também abriu portas de um território desconhecido, que ressurgiu renovado e progressivamente patrimonializado”⁷⁵³. Inaugura também, nesse dia, o primeiro espaço museológico do concelho de Vila Nova de Foz Côa. No rés-do-chão é apresentada a exposição permanente que juntava duas coleções - arqueologia e etnografia – e, no andar superior, uma exposição temporária dedicada à temática da arte sacra, um património de incomensurável valor para as gentes locais. Nesta exposição, foram reunidos exemplares de escultura, paramentaria e ourivesaria, propriedade de algumas paróquias do concelho de Vila Nova de Foz Côa, tendo sido um projeto levado a cabo pela diocese de Lamego.⁷⁵⁴

Portanto, para além dos vestígios resultantes das diversas campanhas arqueológicas, o Museu da Casa Grande também é enriquecido com bens patrimoniais de um passado mais recente das gentes e dos lugares deste território.⁷⁵⁵ Estes objetos, muitos dos quais relacionados com a vida rural, estão profundamente imbuídos de sentido de comunidade - perpetuando fragmentos de um passado partilhado - e são

⁷⁵² COIXÃO, António Sá & TRABULO, António A. R. (1999: 8).

⁷⁵³ ARAÚJO, Maria da Graça & NALDINHO, Sandra (2006: 14).

⁷⁵⁴ ARAÚJO, Maria da Graça & NALDINHO, Sandra (2006: 14-15); COSTA, João Mário Soalheiro (1996).

⁷⁵⁵ ARAÚJO, Maria da Graça & NALDINHO, Sandra (2006: 15).

fruto da generosidade concertada dos freixienses, que, reconhecendo esta casa como sua.⁷⁵⁶ Desde os primórdios do projeto, a comunidade de Freixo de Numão manifestou uma necessidade premente de preservar as suas memórias, associadas a saberes e práticas que são fundamentais para a sua identidade. Essa determinação dos primeiros anos não abrandou com o tempo, sendo ainda hoje reforçada pela contínua incorporação de novos bens etnográficos na sua coleção.

Todos estes elementos destacam a genuinidade intrínseca da instituição, assim como a sua notável amplitude de envolvimento com a comunidade local, atravessando gerações e faixas etárias, e ultrapassando em muito os limites de uma mera ação associativa.⁷⁵⁷ A inauguração do Museu da Casa Grande consolidou de forma irrefutável os pilares de um projeto cultural (associativo) excecional, sustentado em três eixos de ação complementares: a musealização, a dinamização turística e a animação sociocultural.⁷⁵⁸

Em 2002, o Museu da Casa Grande viu todo o seu trabalho reconhecido ao ser integrado⁷⁵⁹ na “Rede Portuguesa de Museus” (RPM) - um instrumento essencial na execução da política museológica nacional e na qualificação dos museus portugueses - alinhando-se nas diretrizes estabelecidas por este organismo:

[...] motivar a valorização e a relação entre as entidades museológicas e a realidade social que as envolve, bem como o seu papel de intervenção social e as estratégias de comunicação com os seus públicos potenciais; e motivar e valorizar o estabelecimento de parcerias entre entidades museológicas e outros agentes culturais locais, regionais e nacionais, com vista ao desenvolvimento de projectos comuns e complementares⁷⁶⁰.

Na ocasião dos 25 anos da tutela, o projeto museológico da Casa Grande amplia com a inauguração de um novo espaço museológico: o Núcleo Etnográfico da Casa do

⁷⁵⁶ *Ibidem*.

⁷⁵⁷ ARAÚJO, Graça (2005: 116).

⁷⁵⁸ ARAÚJO, Graça (2005: 115).

⁷⁵⁹ ARAÚJO, Maria da Graça & NALDINHO, Sandra (2006: 16); COIXÃO, António & NALDINHO, Sandra (2012b: 19).

⁷⁶⁰ CAMACHO, Clara et al. (2001: 36-37).

Moutinho.⁷⁶¹ Um imóvel histórico, situado bem perto do primeiro, cujas obras de reabilitação foram financiadas pelo então IPPAR⁷⁶² e que abriga, no primeiro andar, uma exposição permanente de etnografia e história local. Esta expansão representou também um marco significativo para a investigação e toda a atividade em torno do vastíssimo património da região, uma vez que abriga, no piso térreo, gabinetes, salas de trabalho, áreas de reserva e um centro de documentação.⁷⁶³ Este novo espaço tem servido como um bastião de apoio aos numerosos investigadores, dos vários níveis académicos (licenciatura, mestrado, doutoramento e pós-doutoramento) -, interessados em explorar as riquezas patrimoniais deste território.

4.2. Contexto patrimonial e ação do museu: uma perspetiva fundacional

4.2.1. Do território à Casa Grande: a investigação arqueológica

Doiro, rio e região, é certamente a realidade mais séria que temos. Nenhum outro caudal nosso corre em leito mais duro, encontra obstáculos mais encarniçados, peleja mais arduamente em todo o caminho; nenhuma outra nesga de terra nossa possui mortórios tão vastos, tão estéreis e tão malditos. [...] Patético, o estreito território de angústia, cingido à sua artéria de irrigação, atravessa o país de lado a lado. E é, no mapa da pequenez que nos coube, a única evidência incomensurável com que podemos assombrar o mundo ⁷⁶⁴

O rio Douro, com as suas curvas sinuosas, transcende, como muito bem o descreve Miguel Torga, a mera definição de um curso d'água, é, sim, um verdadeiro testemunho vivo e a personificação de um património de valor inestimável. Nele, entrelaçam-se a engenhosidade humana e a exuberância da natureza. Ao longo de seus 150 quilómetros, o Douro flui, mas também molda paisagens e conta histórias. Foi nas

⁷⁶¹ ARAÚJO, Maria da Graça & NALDINHO, Sandra (2006: 17); COIXÃO, António & NALDINHO, Sandra (2012b: 20).

⁷⁶² Projeto de reestruturação de edifício para a criação de um Núcleo de Pré-história e áreas de apoio à arqueologia, suportada pelo financiamento da A.I.B.T do Côa e do IPPAR.

⁷⁶³ COIXÃO, António & NALDINHO, Sandra (2012b: 20).

⁷⁶⁴ TORGA, Miguel (1950: 46-47).

margens deste rio que se erguem três paisagens culturais únicas, reconhecidas mundialmente pela UNESCO como património da Humanidade: o Alto Douro Vinhateiro, com os seus socalcos de vinhas que testemunham séculos de trabalho humano; o Parque Arqueológico do Vale do Côa, com as suas gravuras rupestres pré-históricas; e a cidade do Porto, com as suas ruas antigas e casarios históricos.

Apesar da descoberta da Arte do Vale do Côa ter despontado os holofotes mediáticos para o concelho de Foz Côa, foi o papel pioneiro da Associação Cultural e Desportiva de Freixo de Numão que iniciou a investigação arqueológica no concelho. Durante os seus quarenta e quatro anos de existência, a ACDR constituiu-se como um farol nesta área de atuação. Sob a sua égide, inúmeros estudos foram realizados, permitindo que se desvendassem fragmentos de memórias enterrados nos substratos do tempo. O resultado deste trabalho é o que hoje conhecemos como o "Complexo Arqueológico de Freixo de Numão" - um verdadeiro tesouro de vestígios históricos e culturais que testemunham do passado deste território.

Nesse contexto, o Museu da Casa Grande surge como um herdeiro natural desse legado, destinado a dar continuidade à nobre missão iniciada pela ACDR. O espaço expõe os bens patrimoniais provenientes da investigação arqueológica da tutela, com intuito de preservá-los, valorizá-los e divulgá-los. Assim, o museu dedica-se diariamente a afirmar-se como uma referência na atividade museológica, a nível concelhio, mas também regional:

O Museu da Casa Grande é um museu local de âmbito regional, que tem por missão o conhecimento, a conservação e a comunicação dos elementos patrimoniais resultantes da interface entre as comunidades e o meio envolvente, numa perspectiva territorial e multidisciplinar. Enquanto projecto de cariz associativo, privilegia uma relação de estreita interligação com a comunidade onde se insere, assumindo-se como pólo dinamizador de um programa de desenvolvimento local centrado nos recursos endógenos⁷⁶⁵.

Imbuído do espírito delineado pelo artigo 3º da Lei-Quadro dos Museus Portugueses (Lei nº 47/2004, de 19 de agosto, Artº 7), o Museu da Casa Grande tem

⁷⁶⁵ Regulamento Interno do Museu da Casa Grande. Artigo 2º: Missão do Museu.

tecido um intrincado mosaico de ações, orientados em três campos distintos, porém interligados: científicos, educativos e lúdicos. No contexto científico⁷⁶⁶, o Museu da Casa Grande procura expandir os horizontes do conhecimento sobre a ocupação humana ao longo da história, nomeadamente através do desenvolvimento de projetos de investigação. Reconhecendo a riqueza do seu acervo e o seu papel educativo⁷⁶⁷, o museu tem ainda fomentado o interesse pela arqueologia, promovendo, por exemplo, atividades lúdico-pedagógicas nesta área, contribuindo assim para um melhor entendimento do património cultural. Nessa perspetiva, o Museu da Casa Grande visa não apenas a ampliação do saber, mas também a promoção do envolvimento e da participação ativa do público. Por fim, no contexto lúdico⁷⁶⁸, o Museu da Casa Grande pretende manter e ampliar as atividades de animação turística, cultural e recreativa desenvolvidas pela sua tutela, tendo como grande objetivo envolver a comunidade local nos programas. Além disso, aspira tornar-se num polo de desenvolvimento para o turismo cultural na região do Douro Superior, através de parcerias institucionais entre entidades públicas e privadas dedicadas a essa atividade.

4.2.2. Da Casa Grande ao coração do território: a investigação etnográfica

É incumbência do MCG resgatar, documentar e enaltecer as tradições patrimoniais do legado etnográfico e histórico de Freixo de Numão. O Museu da Casa Grande emerge, desse modo, como uma peça central na história local, desempenhando um papel cada vez mais proeminente na salvaguarda do património material e imaterial destas gentes do norte de Portugal.

De facto, tem atentamente olhado para o legado do passado destas terras, outrora pulsante e agora obscurecido pelas vicissitudes do tempo, de modo a preservar os bens materiais e as memórias a eles associadas. Nesta perspetiva, e nos mais recentes capítulos da investigação histórica foi conduzido pelo Museu da Casa Grande - a pedido do município de Vila Nova de Foz Côa -, estudos dedicados, por exemplo, à cordoaria⁷⁶⁹,

⁷⁶⁶ Regulamento Interno do Museu da Casa Grande. Artigo 7º: Objetivos.

⁷⁶⁷ Regulamento Interno do Museu da Casa Grande. Artigo 7º: Objetivos.

⁷⁶⁸ Regulamento Interno do Museu da Casa Grande. Artigo 7º: Objetivos.

⁷⁶⁹ NALDINHO, Sandra e RODRIGUES, António A. R. (2023: 89-128).

à produção do sumagre⁷⁷⁰ e à olaria de Santa Comba. Estas investigações almejam enriquecer o panorama cultural e histórico do território fozcoense e sustentar futuros projetos museológicos.

Para além da atividade científica, a ação do Museu da Casa Grande caracteriza-se também pela recuperação e promoção de práticas tradicionais associadas ao turismo⁷⁷¹, através de ações lúdico-pedagógicas. Como tal, são criados cenários de animação nos quais os visitantes são convidados a participar na vida agrícola destas terras, como a apanha e a partida da amêndoa, e a vindima. Estas culturas destacam-se pela relevância e originalidade de unirem as delícias gastronómicas a *performances* recreativas.

Para o efeito, grupos de visitantes são transportados para os amendoais onde os homens, munidos de varas de negrilho, varejam as amendoeiras enquanto as mulheres apanham as amêndoas do chão xistoso. O ritual da partida manual é também recriado, ou seja, é separado a casca do miolo pela simples fricção de um pequeno martelo de britar - instrumento de ferro maciço aproveitado das linhas de caminhos-de-ferro - sobre uma pedra que localmente conhece a designação de bruíço. Subsequentemente, é finalizada a partida com uma farta ceia (composta por filhoses e outros bolos tradicionais, pataniscas de bacalhau, enchidos, queijos, azeitonas, entre outros) e regada com vinho generoso e licores.

Nos dias quentes de setembro, quando o sol pinta de dourado as encostas, os visitantes são convidados a participar numa experiência única: a recriação das vindimas. Homens e mulheres reúnem-se nas vinhas, cada um desempenhando o seu papel neste ritual ancestral. As mulheres cortam os cachos de uva e os homens recolhem os cestos cheios, transportando-os para os balseiros que substituem os antigos cabanos. Ao cair da noite, o som das concertinas enche o ar do lagar, acompanhando o movimento ritmado das pisadelas do grupo. Num verdadeiro espetáculo de tradição e alegria, as uvas são esmagadas sob os pés, libertando os sucos que dão origem ao precioso néctar. É assim que o Museu da Casa Grande e a sua tutela mantêm viva a essência da amêndoa

⁷⁷⁰ NALDINHO, Sandra, RODRIGUES, António A. R. e COIXÃO, António Sá (2024: 3-107).

⁷⁷¹ SILVANO, Filomena (2003).

e partida da amêndoa, bem como das vindimas, honrando tradições que são partes indissociáveis da alma do Douro Superior.

4.3. Caracterização dos espaços museológicos

Como já foi aludido anteriormente, o Museu da Casa Grande desdobra-se distintamente em dois núcleos, cada um com o seu ambiente singular e propósito específico, que passamos de seguida a descrever. O núcleo-sede, situado na imponente Casa Grande, expõe a vasta coleção de arqueologia proveniente, na sua *quasi* totalidade, do aro de Freixo de Numão. Já a coleção de etnografia e história local, encontra-se alojada na Casa do Moutinho. Esses dois espaços complementares proporcionam uma jornada envolvente pelo rico património cultural e histórico de Freixo de Numão, onde cada peça exposta é uma testemunha silenciosa do passado.

4.3.1. Núcleo museológico de arqueologia: o Museu da Casa Grande

O núcleo de arqueologia está hospedado num belo e nobre palácio barroco (Fig. 35), situado à entrada do centro histórico da vila de Freixo de Numão, denominado Casa Grande⁷⁷². Este imponente palácio oitocentista - uma das expressões arquitetónicas civis mais imponentes do seu género na região do Douro - apresenta uma fachada principal marcada por um lindíssimo cadenciar de janelas, com uma opulenta varanda sobre o portal principal ao centro, que determina o carácter simétrico do edifício. Por cima deste portal, sobressai um estrondoso brasão esquartelado que ostenta as armas de: 1º Sousa de Arronches; 2º Vasconcelos; 3º Moutinho; 4º Amaral. (Fig. 36). é ainda detentor de uma capela anexa de estilo Rococó

⁷⁷² TRABULO, António A. R., COIXÃO, António Sá e NALDINHO, Sandra (2022: 295-297).

Figura 35- Fachada principal do Museu da Casa Grande de Freixo de Numão



Figura 36- Pormenor do brasão da Casa Grande de Freixo de Numão



Créditos Fotográficos: Museu da Casa Grande

Quanto ao interior do edifício, este abre para um amplo átrio - hoje, convertido em receção e loja do museu - que deixa antever, de antemão, uma imponente escadaria que bifurca em dois lanços e que dão acesso ao andar nobre do palácio. Porém, ainda no piso térreo, é possível aceder a duas alas laterais, cada uma desdobrando-se em duas salas.

Nas duas salas da ala direita⁷⁷³, encontram-se reunidas bens patrimoniais datáveis da época medieval e moderna. Esta coleção reúne peças oriundas, na sua globalidade, dos trabalhos arqueológicos que a tutela do MCG levou a cabo nos finais da década de 1980 no interior do imóvel e no seu “quintal” (área exterior do Museu). No cenário, destacam-se alguns marcos gravados com a inscrição “DE V” (*de Universitatis*), que evocam os tempos em que as vastas propriedades locais prestavam vassalagem à ilustre Universidade de Coimbra, e uma magnífica variedade de pratos e

⁷⁷³ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 18-21).

taças em faiança que teria tido o seu corredor de abastecimento, entre os séculos XVI a XVIII, na cidade de Coimbra.⁷⁷⁴ Este importante espólio é, sem dúvida, revelador da opulência e do bom gosto dos senhores que viveram aí, num outro palácio, provavelmente pertencente a Andrés Perez Carneiro Henriques (a atestar por um selo de chumbo ali exumado e pelas ruínas ainda presentes nesta sala), anterior a construção do solar da Casa Grande⁷⁷⁵. Retrocedendo para o período medieval, realçasse uma réplica de uma das sepulturas exumadas no adro da igreja de Freixo de Numão em 1985 (Fig. 37). Esta sepultura apresenta uma cabeceira em forma de escudete, adornada com nove raios esculpidos e uma cruz (latina ou grega), que remonta aos séculos XII/XIII. Também expostos estão os artefactos de uso pessoal descobertos durante estas escavações, como um colar com contas de azeviche e vidro, alfinetes e anéis.

Figura 37- Exposição permanente, núcleo da Casa Grande (sala 2)



Crédito Fotográfico: Pedro Daniel

Nas duas salas da ala esquerda⁷⁷⁶, deslumbra-se uma vasta e multifacetada coleção de artefactos do período romano, datados entre os séculos I a.C. e IV/V d.C., provenientes da freguesia. De facto, durante os acompanhamentos e as intervenções

⁷⁷⁴ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2008:38).

⁷⁷⁵ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2008:38).

⁷⁷⁶ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 22-25).

arqueológicas realizados durante as obras de requalificação de alguns imóveis, o centro histórico da vila de Freixo de Numão tem revelado inúmeros dados e estruturas da época romana. Foi precisamente durante uma dessas intervenções que veio à luz um tesouro monetário do século IV d.C., composto por 414 moedas, agora em exposição.⁷⁷⁷ Além de um núcleo dedicado à moagem e vitrinas repletas de louças - incluindo *sigilatas*, cerâmicas finas claras e cinzentas, e cerâmica comum - (Fig. 38), destaca-se ainda um berrão em granito exumado no sítio de Rumansil I, provavelmente proveniente de uma antiga oficina de canteiro. Trata-se de uma escultura zoomórfica, inacabada e sem cabeça, que ostenta um corpo compacto e robusto, com pernas rudimentares e ventre grosseiramente delineado. A última sala desta ala (Fig. 39) destaca a temática da fiação e da tecelagem, ilustrada por um tear contemporâneo, no qual foram colocados pesos de tear da época romana provenientes da escavação da Casa Grande, e dois expositores. Estes expositores exibem uma variedade de artefactos ligados à temática, como agulhas e alfinetes em cobre e osso, furadores, dedais e botões, cossoiros ou fusaiolas em cerâmica, e carretas em bronze e barro.

Figura 38- Sala 3 da exposição permanente - núcleo da Casa Grande



Figura 39- Sala 4 da exposição permanente - núcleo da Casa Grande



Créditos Fotográficos: Pedro Daniel

No segundo piso, do lado direito, encontram-se duas salas⁷⁷⁸, sendo a primeira (5) dedicada ao tema da produção e armazenamento de vinho durante a época romana

⁷⁷⁷ CARRARA, Stéphane (2006:51-52).

⁷⁷⁸ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 27-29).

(Fig. 40). Esta sala exibe utensílios diversos, entre os quais uma lagareta - um sistema alternativo ao lagar tradicional - e *dolias*. Estas talhas eram geralmente revestidas no interior por uma resina chamada pez, que conservava o líquido e conferia um sabor peculiar ao vinho produzido. Destaca-se, neste contexto, um singular bloco de pez exumado no sítio arqueológico do Prazo, ilustrando a importância desta substância na vinificação da época.

Na sala seguinte (6), sobressaem a imponência e a grandiosidade das construções romanas. As evidências arqueológicas aqui apresentadas demonstram o domínio técnico que os romanos já possuíam nas artes da construção (Fig. 39). A extração e o aparelhamento de blocos de pedra são ilustrados em duas vitrinas. A construção em tijolaria, frequentemente empregada na edificação de colunas, pilares, arcos, pavimentos e *suspensurae* de termas, é destacada numa terceira vitrina. De barro eram também os materiais de cobertura, compostos por telhas planas com rebordos laterais - *tegulae* - e por telhas de duas águas - *imbrices* - que cobriam cada união de duas *tegulae*. Os materiais utilizados na construção dos edifícios refletem a atividade artesanal da época e revelam os recursos técnicos e financeiros envolvidos. Complementa esta exposição uma alavanca e um fio de prumo descobertos no sítio do Rumansil I. Também se associa à construção uma vitrina que contém ferragens, como pregos, gonzos, dobradiças, chaves e fechaduras, que adornavam portas, portadas e janelas, revelando a sofisticação e funcionalidade das estruturas romanas.

Figura 40- Sala 5 da exposição permanente - núcleo da Casa Grande

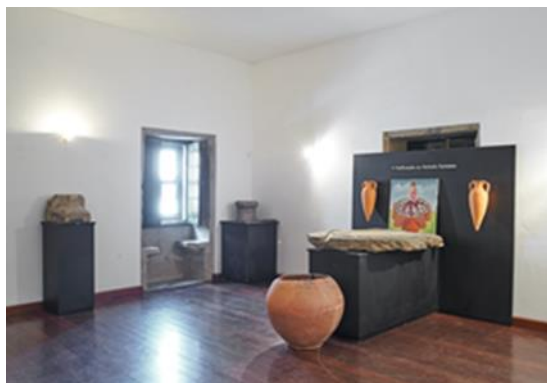
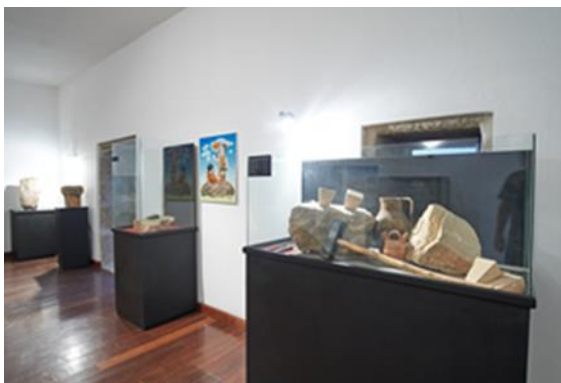


Figura 41- Sala 6 da exposição permanente - núcleo da Casa Grande



Créditos Fotográficos: Pedro Daniel

A partir desta sala, acede-se, através do coro, à capela do solar⁷⁷⁹. Esta é adornada por um sumptuoso altar - restaurado em 2016 - inserido no delicado estilo Rococó, distinguido pelas suas superfícies marmoreadas e pelos seus motivos decorativos dourados (concheados, flores e folhas).

O salão nobre⁷⁸⁰ congrega um conjunto significativo de artefactos que ilustra a era mais remota da história da humanidade: a pré-história (Figs. 42 e 43). Esta coleção, que naturalmente acompanha a evolução artefactual dessas civilizações, revela uma incontestável presença humana no aro de Freixo de Numão durante essa época. Todo o acervo aqui apresentado provém dos sítios arqueológicos situados na envolvência da freguesia, mais especificamente dos locais do Prazo, Castelo Velho, Casa do Moutinho, Almoínhas, Vale Ferreiro e Painova. O primeiro testemunho material remonta ao Paleolítico, com um biface bastante eolizado talhado num seixo de quartzito, datado de cerca de 100.000 anos. Do Mesolítico, há apenas vestígios na estação arqueológica do Prazo, comprovados por datações de radiocarbono⁷⁸¹, de alguns carvões, que indicam uma possível lareira. Estes carvões foram descobertos sob uma simples pedra retangular de xisto - presente numa vitrine - que, provavelmente, serviria de suporte para assar alimentos. Do Neolítico, as vitrinas expõem evidências dos avanços tecnológicos, como o polimento da pedra e a manufatura da cerâmica. O Calcolítico está ilustrado por uma maquete do sítio de Castelo Velho. Entre as peças expostas, destacam-se os machados de anfíbolito e pequenas goivas de selimanite. Além do espólio lítico, apresenta-se também uma grande diversidade de cerâmicas, caracterizadas por uma decoração penteada. Do conjunto cerâmico exposto, destaca-se, pela sua dimensão, um recipiente de cerâmica manual, de cor avermelhada e corpo esférico.

⁷⁷⁹ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 30-31).

⁷⁸⁰ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 32-34).

⁷⁸¹ MONTEIRO-RODRIGUES, Sérgio (2021).

Figura 42- Sala 7 da exposição permanente - núcleo da Casa Grande



Figura 43- Sala 7 da exposição permanente - núcleo da Casa Grande



Figura 44- Sala 8 da exposição permanente - núcleo da Casa Grande



Figura 45- Sala 8 da exposição permanente - núcleo da Casa Grande



Créditos Fotográficos: Pedro Daniel

A última sala (8)⁷⁸² revela os tempos em que a humanidade sentiu a necessidade de transformar os cereais que colhia ou cultivava em farinha, culminando na produção de um dos alimentos básicos: o pão. Para ilustrar esse desenvolvimento, são apresentadas evidências de mós pré-históricas. A sala aborda ainda a temática da tecnologia têxtil. A consistência do registro arqueológico reflete-se principalmente no processo de tecelagem e no equipamento a ele associado - o tear – cuja uma hipotética reprodução encontra-se exposta neste espaço. (Figs. 44 e 45)

⁷⁸² COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 35-36).

4.3.2. Núcleo museológico de etnografia e de história local: o Museu da Casa do Moutinho

O Núcleo da Casa do Moutinho é constituído por dois edifícios contíguos, de dimensões e qualidade arquitetónica relevantes: um do século XVIII - o maior - e outro do século XIX, situados num ponto central da Vila de Freixo de Numão. As duas casas encontrem-se internamente conectadas - uma condição essencial para a criação da necessária unidade funcional - e os dois corpos do edifício enfrentam três vias.

Os dois pisos do conjunto edificado correspondem a áreas relativamente distintas na orgânica do núcleo. No rés-do-chão, encontram-se os serviços técnicos do museu, com salas destinadas ao acondicionamento de materiais arqueológicos e a serviços de apoio à investigação arqueológica. Este piso também alberga um centro de documentação, que contém publicações especializadas nas áreas de história, arqueologia, etnografia, museologia e arte.

O primeiro andar é destinado à exposição permanente da coleção de etnografia e história local. A visita inicia o seu percurso a partir do *hall* de entrada⁷⁸³ e apresenta duas temáticas. A primeira oferece uma reconstituição de uma cozinha tradicional (Fig. 46), um espaço do lar altamente característico da região. As atividades realizadas na cozinha são refletidas na diversidade dos elementos presentes, que testemunham a confeção de alimentos, a ingestão das refeições, a secagem de alguns produtos artesanais como o fumeiro e o queijo, bem como o aquecimento e a iluminação do ambiente. A segunda temática apresentada - a “barbearia do Costa” - pretende reconstituir uma atividade profissional que caiu em desuso nos tempos contemporâneos, mas que foi exercida com grande dedicação pela família Costa durante várias gerações. O espelho, as cadeiras de encosto e o lavatório em ferro ilustram perfeitamente o mobiliário tradicional da época. Diversos utensílios como taças, pincéis, tesouras, pentes, limpa navalhas e navalhas, compõe a história desta profissão, evocando um ofício outrora comum e significativa na comunidade.

⁷⁸³ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 42-43).

Figura 46- Cozinha tradicional - núcleo da Casa do Moutinho



Figura 47- O ciclo da amêndoa - núcleo da Casa do Moutinho



Créditos Fotográficos: Pedro Daniel

Na segunda sala⁷⁸⁴, o ciclo da amendoeira é um dos temas centrais (Fig. 47). As amendoeiras são a imagem de marca das terras de Foz Côa, que orgulhosamente se vestem de branco e rosa com o desabrochar das flores em fevereiro e março, singularizando esta paisagem idílica e justificando a escolha temática desta sala. A encenação demonstra a colheita do fruto, realizada sob o sol do verão. Utilizando uma vara de madeira, as amendoeiras eram varejadas e as amêndoas recolhidas em lonas de serapilheira, para posteriormente serem armazenadas em sacos. A partida manual da amêndoa também é representada, um ritual em declínio, onde a casca era separada do miolo pela batida de uma cavilha de ferro (surripiada das linhas do caminho de ferro) sobre uma pedra que localmente é conhecida como “bruíço”. Além do cultivo da amêndoa, esta sala apresenta as vivências dos pastores, remetendo para a mulher a produção do queijo. A transformação artesanal do queijo requer leite coalhado, que é enformado com os dedos, circundado pelo acincho de latão, permitindo que o soro escoasse pelos orifícios para a francela, onde repousa antes de secar sobre uma tábua.

Na sala subsequente⁷⁸⁵, são abordadas diversas temáticas, com destaque para os ofícios relacionados com a agricultura, incluindo o ciclo do vinho e do azeite. A agricultura é uma prática ancestral no território de Freixo de Numão, remontando aos

⁷⁸⁴ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 44-45).

⁷⁸⁵ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 46-47).

tempos em que comunidades nómadas se fixaram à terra, inicialmente explorando-a para subsistência e, posteriormente, para obtenção de lucro. Homens e animais interagem harmoniosamente com o meio ambiente, seguindo um ritmo natural coordenado pelos instrumentos que a sua engenhosidade adaptou às exigentes tarefas agrícolas. No entanto, o declínio de algumas práticas e culturas conduziu ao desuso de certos instrumentos que agora embelezam este espaço (arados, charruas, grades, entre outros utensílios).

A sala seguinte⁷⁸⁶ expõe um conjunto de documentos históricos que se constitui como uma coleção individualizada, composta essencialmente por documentos gráficos relacionados com a história político-administrativa de Freixo de Numão na época contemporânea. O conjunto documental é ilustrado por um número expressivo de documentos relativos ao período da “Primeira República”, o qual se terá revelado bastante conturbado e violento em terras de Foz Coa. Este espólio inclui centenas de testemunhos, registos escritos e correspondência provenientes da denominada “Casa do Ministro”, um edifício que serviu de residência ao Republicano Dr. António Cândido Pires de Vasconcelos - o líder dos republicanos e maçons no concelho de Foz Coa.

A programação museológica da penúltima sala⁷⁸⁷ evoca um passado ainda recente para muitos nativos da freguesia. As memórias da sala transportam-nos para os tempos em que, precisamente nesta mesma Casa do Moutinho, funcionava um Centro Materno-Infantil, onde eram providenciados cuidados médicos às grávidas e crianças. O mobiliário inclui um escritório, uma marquesa de madeira com colchão de palha, auxiliada por um carrinho de ferro e um lavatório. Destaca-se uma mesa ginecológica com um conjunto de perneiras para fixação em várias posições e um recipiente em aço para escoamento de líquidos.

⁷⁸⁶ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 50-52).

⁷⁸⁷ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 53).

Figura 48- Escolinha do Avô - núcleo da Casa do Moutinho



Crédito fotográfico: Pedro Daniel

A “escolinha do avô” é o tema da última sala (Fig. 48)⁷⁸⁸, cuja conceção se baseia no acervo da antiga escola primária de Freixo de Numão. Neste espaço, recria-se o ambiente escolar da época da ditadura de Salazar, em que rapazes e raparigas aprendiam em espaços distintos. O mobiliário, relativamente simples, consistia em algumas carteiras, uma mesa e uma cadeira para o professor, um armário e um quadro. As carteiras de madeira caracterizavam-se pelo tampo inclinado, com uma ranhura para guardar os ponteiros e as canetas de aparo, e pelo pequeno orifício central destinado aos tinteiros de louça (alguns produzidos pela fábrica da Vista Alegre). Sobre as carteiras, podem ainda ser avistadas algumas lousas, ou ardósias, que os alunos utilizavam para escrever e realizar os seus exercícios. As paredes das salas eram adornadas com mapas, destacando-se os que retratavam a geografia de Portugal e as antigas colónias portuguesas.

4.4. Análise para um plano integrado de comunicação com TIC para o Museu da Casa Grande (Análise SWOT)

⁷⁸⁸ COIXÃO, António Sá & NALDINHO, Sandra (2012: 54-55).

A democratização e acessibilidade dos bens patrimoniais do Museu da Casa Grande requer uma abordagem alicerçada em ações estratégicas fundamentadas. Para tal, é imperatório - num primeiro momento - proceder a identificação e caracterização da realidade sistémica do ecossistema da instituição cultural de forma a assegurar um diagnóstico robusto que permita orientar e definir uma estratégia de comunicação - com recurso às Tecnologias de Informação e Comunicação - assertiva, integrada e sustentável.

A análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) revela-se um método particularmente eficaz para organizar o diagnóstico dos contextos interno e externo da instituição museológica em estudo, já que consubstancia uma visão global das forças e fraquezas internas, bem como as oportunidades e ameaças externas da mesma. A identificação dos pontos fortes vai tornar possível a valorização dos seus recursos idiossincráticos e das suas capacidades intrínsecas. Em contrapartida, o reconhecimento das fraquezas internas vai sublinhar as áreas que necessitam de ações conciliadoras. Paralelamente, a observação das oportunidades externas abre caminho para a integração e vitalização de iniciativas e projetos que visam favorecer acessibilidade e acesso democrático ao museu. Por outro lado, a apreciação das ameaças permite antever desafios e adotar estratégias de mitigação. Dessa forma, estas averiguações permitem, por um lado, alcançar com inteligência as áreas de melhoria e, por outro, auxiliar as potencialidades do museu, fornecendo uma base sólida para o estabelecimento de opções estratégias eficientes, para alcançar os objetivos pretendidos (Fig. 49).

Somente após este rigoroso processo de diagnóstico é que se poderá delinear uma estratégia comunicacional sustentável que assegure a democratização e a acessibilidade dos bens patrimoniais do Museu da Casa Grande, potenciando a sua relevância e o seu impacto a nível nacional e internacional.⁷⁸⁹ Na sua essência, esta descrição permitirá a instituição museológica tomar resoluções estruturadas e fundamentadas em dados empíricos, assegurando, desse modo, o seu desenvolvimento e a sua sustentabilidade a longo prazo do Museu da Casa Grande.

⁷⁸⁹ SITEM (2021).

PONTOS FORTES (*Strengths*)

- **Acervo cultural e patrimonial de grande valor**

O Museu da Casa Grande caracteriza-se pela riqueza do seu património cultural, refletindo a história e a identidade do território onde se encontra inserido. O seu acervo variado e heterógeno encontra-se organizado em três coleções - arqueologia, etnografia e história local -, transcende a mera agregação de objetos já que se constitui como uma manifestação tangível da identidade cultural e das tradições enraizadas na comunidade que o museu acolhe e serve.

Dentro desta multiplicidade, a coleção de arqueologia abre uma janela temporal abrangente, que se estende desde a pré-história até à idade moderna, com particular enfoque para o período romano. Esta coleção é um tesouro onde cada artefacto proveniente dos subsolos do aro de Freixo de Numão é um elemento essencial para decifrar os enigmas do passado. Por sua vez, a coleção de etnografia captura a essência das tradições culturais e das práticas sociais da comunidade local ao longo dos últimos decénios. Aqui, utensílios agrícolas e domésticos ilustram as expressões culturais e as formas de vida das “gentes de antigamente”, onde cada artefacto dá existência aos gestos diários e as histórias contadas de geração em geração. Quanto à coleção de história local, esta constitui-se como um testemunho da evolução histórica do atual concelho de Vila Nova de Foz Côa, documentando através de documentos, fotografias, mapas e objetos históricos, as trajetórias socioeconómicas e políticas da comunidade fozcoense. Esta coleção destaca eventos significativos, figuras locais proeminentes (como o Dr. Pires de Vasconcelos e o Ministro Lumbralles, por exemplo) e transformações sociais que contribuíram para a configuração da identidade local ao longo do tempo.

Nestas perspetivas, a pluralidade de acervos do Museu da Casa Grande representa um atrativo capaz de seduzir uma vasta gama de visitantes, desde turistas sequiosos por deslindar a história de um território desconhecido até estudantes e investigadores consagrados em aprofundar as dinâmicas culturais e sociais das comunidades passadas. A singularidade e a qualidade das suas coleções consolidam o Museu da Casa Grande como um marco cultural de relevância inegável, sacralizando-se,

ainda, pelo facto de, neste momento, ser o único museu à nível regional dedicado à arqueologia (Núcleo-Sede - Casa Grande).

- **Localização histórica e relevância arqueológica**

O Museu da Casa Grande encontra-se aninhado no coração do concelho de Vila Nova de Foz Côa, um território de renome mundial que ostenta com orgulho a nobre distinção de “*Um concelho, dois patrimónios mundiais*”. Esta designação evoca, por um lado, a singularidade do Vale do Douro, onde paisagens majestosas se desdobram em cada curva do rio, e onde a singularidade do património cultural resplandece com uma luz própria. Cada monte e cada vinhedo são testemunhas silenciosas da grandiosidade das obras de engenharia que se entrelaçam harmoniosamente com a natureza. Por outro lado, o Vale do Côa, que desvenda vestígios das mais antigas ocupações humanas. Anualmente, mais de 100.000 visitantes⁷⁹⁰, movidos pelo encanto e pela imponência desse património, peregrinam para este “*vale sagrado*”, onde se encontra concentrado a maior extensão de painéis com gravuras rupestres, produzidas, desde as mãos hábeis das comunidades de caçadores-recoletores entre 28.000 e 10.000 anos atrás. Este tesouro incalculável, inscrito pela UNESCO na Lista de Património Mundial em 1998, deve a sua preservação à decisão governamental de não construir a barragem da albufeira do Côa, permitindo, assim, que o património artístico do Homem do Paleolítico permanecesse inconspicível.

Portanto, neste espaço configurado pela confluência de tempos imemoriais, concentra-se um precioso conjunto de recursos culturais e naturais de distinto valor patrimonial, que dá propriedade ao seu envolvente. Introduzida neste contexto singular, o Museu da Casa Grande - com as suas características próprias - encontra-se numa posição estratégica para promover e tecer uma rede de significados que dialoga com a grandiosidade do Vale do Côa e Douro. Assim, a Casa Grande de Freixo de Numão faz parte da essência deste território, contribuindo para o fortalecimento e a perpetuação de um legado cultural que ecoa através dos séculos.

⁷⁹⁰ Nunca as Gravuras do Côa tiveram tantos visitantes. Dezembro 2023. [Online] <https://www.jn.pt/3863339381/nunca-as-gravuras-do-coa-tiveram-tantos-visitantes/>

- **Crédito estabelecido na comunidade local**

O crédito do Museu da Casa Grande na comunidade não se restringe à sua distintiva narrativa fundadora, mas também sobressai pelo inexorável compromisso da sua entidade tutelar, a A.C.D.R. de Freixo de Numão, com a preservação e valorização do património cultural local. Desde a sua génese, o museu transcendeu o papel de mero expositor de artefactos, erguendo-se como um guardião ativo das narrativas que entrançam a identidade coletiva da comunidade local.

Além da exibição das suas coleções permanentes, o Museu da Casa Grande desdobra-se numa rica tapeçaria de eventos culturais e educativos que intensam a sua interação com a comunidade. *Workshops*, jornadas culturais, exposições itinerantes pelo concelho e outras atividades são urdidas para fomentar a participação de visitantes de todas as idades, origens e condições. Esses momentos não só educam, mas também entrelaçam uma intensa relação com os habitantes locais, assegurando que o património cultural permaneça acessível e relevante para todos. São ainda tecidas parcerias com escolas e entidades locais de várias naturezas no intuito da instituição museológica cultivar uma abordagem colaborativa à preservação e promoção da cultura local, solidificando o seu papel como centro cultural dinâmico, uma postura essencial para a identidade local.

Assim, o crédito do Museu da Casa Grande na comunidade local não se induz somente a qualidade das suas coleções, porém também ao seu contínuo compromisso em transmitir à comunidade conhecimentos representativos das heranças culturais que define o concelho de Vila Nova de Foz Côa. Este estatuto assegura que o museu permaneça uma trave essencial na valorização e promoção do património cultural local.

PONTES FRACOS (*Weaknesses*)

- **Natureza da organização tutelar**

Embora a história da fundação da Casa Grande confere uma identidade fora do comum - caracterizada pela autenticidade e pelo compromisso dos seus membros fundadores na preservação e defesa do património local -, essa mesma singularidade constitui, na atualidade, um desafio complexo que dificulta o alcance a estabilidade e ao equilíbrio essencial para a devida execução das suas funções. A estrutura tutelar do

Museu, configurada como uma Associação Cultural, Desportiva e Recreativa com orientação juvenil - ao longo de mais de quatro décadas - e sem fins lucrativos, revela-se no momento atual como um indicador de instabilidade que atravança o desenvolvimento sustentável do projeto museológico a longo prazo.

De facto, se na década de 1980, ano de fundação da A.C.D.R. de Freixo de Numão, se observou um vigoroso movimento associativo tanto a nível nacional como internacional⁷⁹¹, nos dias atuais, essas cooperações enfrentam uma manifesta crise⁷⁹². São vários os fatores que refletem essa difícil conjuntura: a crescente individualização da sociedade; o surgimento de formas alternativas de representação e participação; a interioridade das próprias associações, que demonstram pouca capacidade de adaptação às mudanças sociais contemporâneas; e a falta de disposição por parte dos agentes políticos em integrar as associações nos processos decisórios.⁷⁹³

Acresce a estes fatores, e não de forma despicienda, o contexto desta cooperação tutelar estar estabelecida no interior norte do País e, até recentemente, estar enquadrada no regime jurídico do associativismo jovem⁷⁹⁴. Ora, uma localização que, historicamente, enfrenta circunstâncias críticas, como uma menor densidade populacional e um grave envelhecimento demográfico, trazem consequências negativas para a mobilização e retenção de recursos humanos, nomeadamente, qualificados. A interioridade transporta ainda consigo um acesso limitado a recursos económicos e educacionais, que, indelevelmente, obriga ao fenómeno do êxodo rural. Esta conjunção demográfica restritiva limita a capacidade de atração de novos membros dirigentes e voluntários jovens, elementos essenciais para a renovação e dinamismo da associação.

Esta combinação de fatores estruturais e contextuais coloca a ACDR de Freixo de Numão, e em concomitância o Museu da Casa Grande, numa posição particularmente vulnerável.

⁷⁹¹ PEREIRA, Luís (2019); REIS, Maria Manuela (2016:130).

⁷⁹² PEREIRA, Luís (2019).

⁷⁹³ *Ibidem*.

⁷⁹⁴ De acordo com alteração da Lei do Associativismo, são consideradas associações Juvenis aquelas que têm “*mais de 80% de associados com idade igual ou inferior a 30 anos, em que o órgão executivo é constituído por 80% de jovens com idade igual ou inferior a 30 anos e liderado por jovem com idade igual ou inferior a 30 anos à data da sua eleição*” [PORTUGAL. Assembleia da República. Regime Jurídico do Associativismo Jovem. Artigo n.º3. Em linha. Lei n.º 57/2019 de 07/08/2019. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/57-2019-123770987>. [consult. 23/08/2024]].

- **Recursos financeiros restritos**

O Museu Casa Grande não dispõe de autonomia financeira, encontrando-se dependente da sua entidade tutelar, a ACDR de Freixo de Numão. Para assegurar o cumprimento da sua missão, a ACDR depende de dois tipos de receitas: receitas próprias e receitas externas.

As receitas próprias da ACDR exprimem-se na quotização dos sócios, das bilheteiras (museu, futebol, área de autocaravanas), das prestações de serviços e na venda de produtos disponíveis na loja do museu. A ACDR, através dos recursos humanos do Museu da Casa Grande, oferece serviços de mediação tanto nos seus espaços físicos (Casa Grande e Casa do Moutinho) como nos diversos elementos patrimoniais que compõem o Complexo Arqueológico de Freixo de Numão e nos núcleos culturais que pululam pelo concelho, como o Centro Histórico de Vila Nova de Foz Côa e a Vila Amuralhada de Numão. Uma receita significativa da cooperação associativa advém de prestações de serviços - Contratos-programa de Desenvolvimento Cultural - celebrados com o Município de Vila Nova de Foz Côa. Estes contratos que promovem a cooperação cultural, educativa e recreativa, têm o propósito de envolver a comunidade local e fomentar o desenvolvimento de atividades culturais no concelho assim como ações de conservação e restauro no património histórico e cultural local. Estas receitas contribuem fundamentalmente - ainda que não integralmente - para a sustentabilidade financeira da entidade tutelar, cobrindo custos operacionais como despesas de pessoal e para o desenvolvimento de programas educativos e culturais.

No que se refere às receitas externas, estas abrangem todos os recursos que a ACDR obtém sem alienar diretamente os seus produtos ou serviços. Assim, incluem dotações da tutela: subsídios da administração local e regional; bem como patrocínios e apoios privados. A fonte de financiamento municipal expõe a associação a um forte grau de dependência, particularmente perceptível em cenários de austeridade económica e/ou política, que influenciam diretamente a diminuição ou aumento do valor das verbas anuais destinadas à tutela e ao próprio museu. Esta vicissitude repete-se com a Junta de Freguesia de Freixo de Numão - Murça do Douro, que apesar das limitações orçamentais, concede ocasionalmente pequenas verbas e apoio logístico. Quanto à Direção Regional

da Cultura (DRC), esta concede alguns apoios pontuais, essencialmente através de protocolos de manutenção e gestão de sítios arqueológicos. Finalmente, a Liga de Amigos do Museu da Casa Grande contribui escassamente para o financiamento do museu através das suas receitas provenientes dos seus associados, subsídios e donativos.

Acresce a esta deficiência de receita a enorme pressão financeira decorrente das obrigações contratualizadas com instituições bancárias e organismos estatais, como às finanças e à segurança social. As rigorosas condições de reembolso e as elevadas taxas de juro aumentam substancialmente a carga financeira sobre a entidade tutelar, tornando ainda mais difícil o cumprimento regular das suas obrigações mensais.

Por conseguinte, as vicissitudes financeiras da tutela comprometem severamente a capacidade do Museu da Casa Grande de realizar os investimentos necessários para a sua administração e para o seu desenvolvimento, colocando em risco a sustentabilidade da instituição a longo prazo.

- **Equipa subdimensionada**

A análise da estrutura organizacional do Museu da Casa Grande revela-se como uma fraqueza crítica que impacta diretamente a sua capacidade de operação e desenvolvimento sustentável. A equipa do museu encontra-se notavelmente subdimensionada. No cerne desta estrutura organizacional encontra-se o seu Diretor, que acumula funções de Responsável Técnico-científico do MCG em concomitância com a de Presidente da Direção da Associação Cultural, Desportiva e Recreativa de Freixo de Numão. Esta sobrecarga de atribuições, aliada à responsabilidade de garantir a operacionalização eficiente do museu e do complexo arqueológico, cria um ambiente de gestão centralizada, dificilmente eficaz. A direção tem o desafio, entre outros, de conceber uma programação cultural abrangente e coerente, dinamizar espaços expositivos, fortalecer a identidade institucional, atrair fluxos turísticos e sensibilizar novos públicos, tudo isso com recursos humanos limitados.

A equipa do museu é composta por cinco colaboradores a tempo inteiro, que enfrentam uma sobrecarga de trabalho que compromete a qualidade e a abrangência

das operações. A Técnica Superior, uma peça-chave na estrutura, é responsável por uma vasta gama de tarefas que vai desde a catalogação dos bens culturais até à execução de programas educativos e a gestão de projetos de investigação. Esta multiplicidade de atribuições, sem o suporte adequado, sobrecarrega a profissional e limita a sua capacidade de desempenhar cada uma dessas funções com a profundidade e o rigor necessários. A presença de três Técnicos Superiores de Conservação e Restauro, embora essenciais para a preservação dos acervos, também representa um desafio para a instituição. A necessidade regular de prestação de serviços externos de conservação e restauro, embora benéfica para a comunidade e para a sustentabilidade financeira da tutela, desvia a atenção das necessidades internas. Por outro lado, o papel multifacetado do vigilante-rececionista-guia ilustra bem a extensão da subdimensionada da equipa. Este colaborador é responsável por um conjunto de tarefas que se estende desde a segurança à orientação dos visitantes, e até a gestão da loja do museu, criando um cenário de sobrecarga e dispersão de funções que potencialmente afeta a qualidade do serviço.

Além dos recursos humanos diretamente vinculados ao Museu, realçar-se-á a cooperação de duas colaboradoras da tutela: uma Administrativa e uma Auxiliar de Limpeza. Estes desempenham funções limitadas e pontuais, não proporcionando um suporte robusto às atuações do museu.

- **Carência de Formação dos Recursos Humanos**

A falta de investimento em formação e capacitação dos colaboradores do Museu da Casa Grande evidencia uma fragilidade estrutural que compromete a eficácia e a adaptabilidade da instituição. A ausência de programas de formação e de incentivos para o desenvolvimento pessoal dos recursos humanos restringe a capacidade de desempenho individual, e torna mais débil a capacidade de resiliência da instituição museológica face às exigências contemporâneas. De facto, a formação contínua é essencial para garantir que os colaboradores mantenham atualizadas as suas competências técnicas e científicas, especialmente num contexto museológico onde o conhecimento e as práticas evoluem rapidamente. A falta deste investimento vai resultar

numa equipa desatualizada, incapaz de implementar metodologias inovadoras de conservação, curadoria e gestão museológica.

Ademais, a ausência de incentivos ao desenvolvimento pessoal afeta negativamente a motivação e a satisfação dos colaboradores. Num ambiente de trabalho onde os recursos humanos percebem a inexistência de oportunidades de crescimento profissional ou de reconhecimento pelo seu empenho, o estado de espírito sofre e, comumentemente, a produtividade diminua. Esta ausência de estímulos impede ainda o aperfeiçoamento das práticas museológicas, mas também dá origem a estagnação da inovação e a incapacidade de responder de forma eficaz aos desafios emergentes do sector.

- **Presença digital e tecnológica limitada**

O Museu da Casa Grande encontra-se num estágio de maturação digital deficitário, enfrentando desafios consideráveis em várias dimensões críticas que impactam direta e profundamente na sua atividade e no seu crescimento. Esta fraqueza interna compromete o potencial do museu em diversas áreas fundamentais:

- A presença digital da instituição é diminuta, restringindo-se a um blogue corporativo e a dois perfis nas redes sociais: Facebook e Instagram. O blogue, embora potencialmente útil para a partilha de informações e para o envolvimento do público, tem uma ação quase inexistente. Este sofre de uma carência de atualização regular que faz com que os seus conteúdos sejam obsoletos, não conseguindo captar o interesse dos visitantes nem os manter informados sobre as atividades e novidades do museu.

A presença do Museu da Casa Grande nas redes sociais, revela-se importante, porém insuficientes. As contas no Facebook e no Instagram da instituição cultural proporcionam alguma visibilidade e interação com o público, porém esta comunicação digital, surge incompleta e fragmentada sem a presença de um Website para a complementar. As redes sociais são plataformas possantes para promover eventos, partilhar conteúdos visuais e interagir com os seguidores, porém não substituem a necessidade de criação de um Website. A carência de uma página Web institucional é uma importante lacuna estratégica. Esta preciosa ferramenta de comunicação, que deve

servir como espinha dorsal da presença digital de qualquer instituição cultural, tem por função ser um ponto de acesso para um conjunto de informações, nomeadamente basilares (enquadramento histórico da instituição, caracterização das coleções, horários de funcionamento, eventos futuros e históricos, valores da bilheteira, entre outras informações). Além disso, um Website bem desenvolvido pode incluir funcionalidades de acessibilidade, ampliando significativamente o alcance e a eficácia da instituição em cumprir a sua missão. Portanto, é uma fraqueza considerável o Museu da Casa Grande não possuir uma estratégia online que lhe permite converter às doutrinas democráticas e de acessibilidade.

- A digitalização do acervo do Museu da Casa Grande também enfrenta dificuldades significativas. Apesar do museu possuir uma licença de um software especializado de registo e gestão da informação patrimonial, a falta de compromisso de manutenção e assistência técnica anual tem impedido a continuidade dos trabalhos nesta área. Por consequência, o sistema existente no museu, e apesar de tecnologicamente preparado para operar numa versão online através de um servidor com IIS (*Internet Information Services*), encontra-se atualmente interrompido e, concludentemente, subutilizado. Esta privação mantém o acervo inacessível ao público global, restringindo os préstimos pretendidos.

- Os poucos equipamentos tecnológicos e respetivos sistemas operativos disponíveis no Museu da Casa Grande devem ser considerados como obsoletos, representando um prejuízo na eficiência operacional da instituição cultural. Atualmente, o parque informático do museu resume-se a dois computadores com mais de 15 anos, como limitadas capacidades de processamento. O equipamento da receção tem, por exemplo, dificuldades em suportar o software de bilheteira, essencial para as vendas da loja e para a gestão de ingressos.

Neste âmbito, acresce-se ainda de que o Museu da Casa Grande dispõe de um único monitor, junto à receção, que projeta uma visualização do património histórico e arqueológico da freguesia de Freixo de Numão. Esta projeção, apesar de simples, representa a única integração tecnológica de apresentação atualmente existente no museu.

- **Opções de mediação limitada**

A experiência de visita ao museu e ao complexo arqueológico de Freixo de Numão desdobra-se em duas modalidades: visita livre ou visita orientada por um mediador cultural. No primeiro caso, os visitantes interpretam os bens materiais expostos com o auxílio de legendas uniformes colocadas nas partes superiores das vitrinas, sendo, estes elementos, pouco acessíveis a visualização de quem necessite do uso de uma cadeira de rodas ou no caso de uma criança mais pequena. Estas legendas aparecem em letras brancas com fundo preto, o que, por vezes, impede a leitura das mesmas, principalmente nas áreas com menor iluminação. A mesma comunicação visual surge em cada sala para indicar a temática central. Impera ainda referir que não existe qualquer sinalética de orientação do percurso de visita.

Na segunda modalidade, a visita é acompanhada por um mediador cultural, que facilita o processo de aprendizagem dos visitantes através de um percurso integrado pelo museu e/ou pelo circuito arqueológico. Mediante agendamento prévio, o museu disponibiliza, aos grupos constituídos, um mediador que assegura visitas em vários idiomas (português, inglês e francês). Estas visitas não seguem um roteiro fixo, sendo adaptadas aos perfis, interesses e solicitações dos grupos, resultando destas experiências distintivas. No entanto, a escassez de recursos humanos inviabiliza a oferta de visitas guiadas a visitantes individuais ou pequenos núcleos familiares. Estas debilidades evidenciam a necessidade de revisão das práticas de mediação do Museu da Casa Grande, integrando soluções que possam complementar e expandir as opções disponíveis, assegurando uma experiência educativa mais acessível e inclusiva.

- **Problemas de acessibilidade**

Se o Museu da Casa Grande é de fácil localização dentro da freguesia, sem constrangimento de estacionamento, a sua acessibilidade física dentro dos espaços interiores é de maior dificuldade. As portas de entrada do núcleo-sede – por onde ocorre sempre a receção do visitante uma vez que o outro núcleo é desprovido de bilheteira – são pesadas, dificultando a entrada a pessoas em cadeira de rodas ou com mobilidade mais reduzida. O balcão de atendimento é alto e não permite o acesso a informação nele colocado, desde o preçário – cujo preço de entrada normal tem um custo de 2.00€ - à

panfletos publicitários de unidades hoteleiras, entre outros. Ao longo do percurso de visita não existe grandes obstáculos à mobilidade, porém em ambos os imóveis – edifícios históricos - existem imponentes escadarias em granito que dificulta o acesso ao 1º piso a pessoas com mobilidade reduzida. No caso da Casa Grande, a visita fica restringida as quatro salas do rés-do-chão, e no caso da Casa do Moutinho a visita é exequível recorrendo a um elevador de “Monta Cargas”, alcançável a partir de pátio localizado nas traseiras do edifício. Apenas este último núcleo dispõe de uma casa de banho adaptada a pessoas com mobilidade reduzida. Realçar-se-á ainda que nenhum dos núcleos tem áreas para descanso no decorrer da visita.

Em relação a comunicação, o Museu não dispõe de nenhum material que possa auxiliar a preparação de uma visita. Durante a visita, as informações disponíveis restringem-se as legendas, somente redigidas em português. Estas são sumárias e bastante técnicas (designação da peça, período e local de proveniência), não oferecendo nenhuma acessibilidade interpretativa dos bens culturais expostos. Esta limitação na comunicação textual não atende à diversidade de perfis dos visitantes, que podem necessitar de informações mais pormenorizadas e, de pelo menos, um segundo idioma, para uma compreensão mais profunda do património cultural exibido. Para colmatar tal falha, foram editados, em formato A5, guias de visita do museu e do complexo arqueológico, que podem ser adquiridos na loja do museu, e traduzidos em vários idiomas (português, francês e inglês). Embora os textos sejam acompanhados por mapas e fotografias, com um *design* relativamente atrativo e organizado, os guias exigem uma leitura atenta, uma tarefa que muitos visitantes não estão dispostos a realizar, especialmente em contextos de visitas rápidas ou devido a capacidades cognitivas mais reduzidas.

OPORTUNIDADES (*Opportunities*)

- **Novo paradigma político de gestão patrimonial**

O contexto de implementação anteriormente descrito favorece o incremento de políticas de desenvolvimento integradas, que podem estimular os recursos e as potencialidades locais, promovendo a atratividade do território tanto a nível nacional como internacional. Portanto, o aproveitamento deste património cultural e natural,

aliado a uma estratégia de valorização e promoção adequada, posiciona o Museu da Casa Grande como uma trave fundamental na dinamização e preservação do legado cultural do concelho.

De facto, é atual anseio do município de Vila Nova de Foz Côa estruturar uma estratégia de eficiência patrimonial que abre novas hipóteses de entendimento e apreciação do território. O processo de gestão desta estratégia, envolve, por um lado, ações que remetem para a necessidade premente de preservar os elementos nucleares existentes - entre outros, o Museu da Casa Grande e o Complexo Arqueológico de Freixo de Numão - e, por outro, ações de fomento para a criação de novos núcleos patrimoniais: núcleo da produção de cordas, na sede do concelho; o núcleo da produção oleira de Santa Comba, na freguesia de Santa Comba; e o núcleo do sumagre, na freguesia de Muxagata. Este novo direcionamento tem por objetivo destacar e comemorar as especificidades culturais e económicas do concelho e criar uma oferta turística diversificada e atrativa. Ao proporcionar um leque variado de experiências culturais, é pretensão da autarquia aumentar a atratividade do concelho tanto para turistas nacionais como internacionais, promovendo o desenvolvimento sustentável e a dinamização económica local.

Assim, a nova estratégia política patrimonial local – se for realmente executada - representa uma oportunidade para o Museu da Casa Grande e para a preservação e promoção do património cultural do concelho de Vila Nova de Foz Côa. Ao integrar a proteção do património com o desenvolvimento cultural e turístico, o município posiciona-se para enfrentar os desafios do futuro, garantindo a sustentabilidade e prosperidade.

- **Democratização e acessibilidade do património através das TIC**

A implementação de Tecnologias de Informação e Comunicação no Museu da Casa Grande apresenta-se como uma oportunidade estratégica para promover o acesso aos bens culturais. Reconhecendo a diversidade das necessidades dos visitantes, estas ferramentas têm o potencial de transformar a forma como o museu interage com o público, disseminando conteúdos de forma inclusiva e adaptada.

Estas tecnologias permitem, por exemplo, que o museu alcance uma maior e mais diversificada audiência. De facto, as plataformas digitais, tais como, os Websites e as redes sociais, permitem ao museu transcender barreiras geográficas e temporais, tornando, desse modo, as suas coleções acessíveis a pessoas que, de outra forma, não poderiam ter acesso. Por outro lado, as diretrizes de acessibilidade para conteúdos Web, *Web Content Accessibility Guidelines - (WCAG) 2.0*, faz com que a informação do museu se enquadre nestas recomendações. Embora estas orientações abranjam uma vasta diversidade de questões, não conseguem, contudo, responder às necessidades de pessoas com todos os tipos, graus e combinações de incapacidades, porém tornam os conteúdos mais perceptíveis, operáveis, compreensíveis e robustos. Portanto, pessoas com mobilidade reduzida, dificuldades de audição ou visão, ou outras necessidades específicas, podem beneficiar de conteúdos ajustados.

A integração de TIC no Museu da Casa Grande é também uma oportunidade para promover uma abordagem mais inclusiva e adaptativa na apresentação *in situ* dos seus acervos. De facto, pode permitir uma maior personalização da experiência do visitante no museu. É uma oportunidade para a Casa Grande se apresentar de forma dinâmica e interativa, adaptando-se às preferências e necessidades de cada utilizador. Por exemplo, ao incrementar o uso de QR Code, a sua leitura pode ser configurada para fornecer múltiplos formatos digitais com conteúdos de diferentes níveis de particularidades. Esta individualização enriquece a experiência de visita, como também promove uma maior compreensão e apreciação do património aí exibido.

A inclusão de TIC facilita ainda a conceção de conteúdos educacionais. A exibição de um vídeo, por exemplo, torna a aprendizagem mais envolvente e eficaz, estimulando um maior interesse pelos bens culturais do museu.

POTENCIAIS AMEAÇAS (*Threats*)

- **Obsolescência tecnológica rápida.**

A Era Exponencial da tecnologia, marcada pelo avanço estonteante e pelo ritmo acelerado das inovações, tem sido uma incontestável variável. O que é hoje inovador, amanhã é obsoleto. Para a conjuntura do Museu da Casa Grande, esta enunciação

configura-se como uma forte ameaça. Primeiro, porque esta realidade requer a capacidade dos seus recursos humanos em manterem-se vigentes aos renovados processamentos tecnológicos e digitais. O cenário exige que o museu esteja permanentemente concentrado nas tendências tecnológicas e comunicacionais para antecipar as mudanças necessárias e, assim, melhorar a sua eficiência operacional e a experiência dos visitantes. A qualquer momento, por exemplo, pode entrar em cena uma nova plataforma de comunicação digital mais profícua para a instituição museológica. Por outro lado, a obsolescência tecnológica pode prejudicar a eficácia de certas ferramentas e plataformas utilizadas pelo museu. A não atualização de hardwares e/ou sistemas operacionais apresenta importantes riscos para a compatibilidade, a segurança e o desempenho da qualidade dos serviços oferecidos aos visitantes. Por exemplo, uma aplicação móvel desatualizada não garante o seu correto funcionamento em certos dispositivos mais modernos, prejudicando a experiência do utilizador.

- **Desigualdade de Acesso as TIC**

Embora as Tecnologias de Informação e Comunicação, como já referimos, possam oferecer novas perspetivas ao Museu da Casa Grande, estas também são aqui vistas com alguma preocupação. De facto, nem todos os potenciais visitantes possuem igual acesso à Internet, dispositivos tecnológicos, ou habilidades necessárias para navegar no mundo digital. Tendo em consideração de que o Museu da Casa Grande se encontra inserido num ambiente rural, onde a população tende a ser mais envelhecida e com uma literacia tecnológica diminuta, provoca uma disparidade de oportunidade de acesso aos conteúdos culturais. A exclusão digital, sobretudo para um museu que se assume de comunidade, como o caso em estudo, é uma realidade que afeta uma parte considerável da população, especialmente os idosos e pessoas de baixos rendimentos, que nem sempre têm acesso a dispositivos como computadores, smartphones ou tablets, ou mesmo a uma conexão de Internet estável e de alta velocidade.

- **Sustentabilidade Financeira**

A implementação e manutenção das Tecnologias de Informação e Comunicação no Museu da Casa Grande de Freixo de Numão pode constituir-se como uma iminente

ameaça à sustentabilidade financeira da instituição, caso a abordagem não seja estrategicamente bem alinhada com a sua realidade. Pois, embora as TIC sejam fundamentais para a modernização e expansão das capacidades do museu, elas também envolvem um estimável conjunto de despesas. O espectro do dispêndio estende-se desde a aquisição inicial dos equipamentos e softwares até à necessidade contínua de atualizações, manutenção e formação dos recursos humanos.

Se, não raramente, foram referidos o recurso ao financiamento externo para cobrir as despesas dos projetos digitais e dos seus equipamentos, estes não garantem o porvir das atualizações e da manutenção. Tal factualidade, significa que o Museu da Casa Grande pode enfrentar dificuldades em garantir recursos financeiros e técnicos contínuos, afetando a manutenção e atualização das TIC a longo prazo.

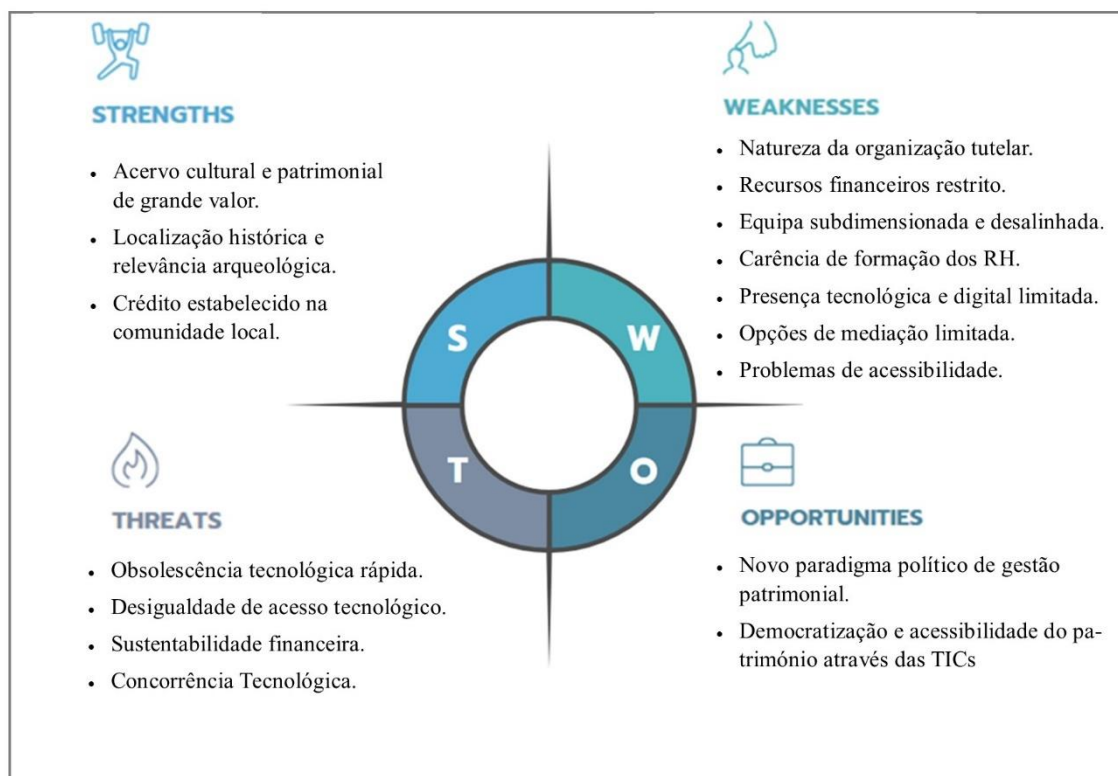
- **Concorrência Tecnológica**

A concorrência tecnológica é uma ameaça para o Museu da Casa Grande de Freixo de Numão, já que os seus recursos financeiros e técnicos são limitados, impedindo de investir para competir. As organizações culturais - como o Museu do Côa, exemplo mais próximo - com orçamentos maiores e, em concomitância, com acesso mais fácil a inovação tecnológica aferem vantagem de criação de experiências digitais inovadoras e atraentes. Portanto, a perceção do público em relação à qualidade das experiências oferecidas por estas grandes instituições - associada a grandes campanhas de *marketing* e comunicação - pode levar os visitantes a preferirem as ofertas museológicas mais impactantes, mesmo que as opções disponíveis em museus de menor escala sejam de alta qualidade.

A influência dos recursos disponíveis também se espelha na promoção e *marketing* digital. De facto, as instituições culturais de maior escala têm oportunidade de acesso a grupos de trabalho exclusivamente dedicados a operações de *marketing* e comunicação, com capital próprio para campanhas publicitárias online, mas também para SEO (otimização para motores de busca). Por consequência, permite-lhes chegar a um público mais vasto e diversificado, aumentando a sua visibilidade e aliciando mais visitantes. Em contramão, museus de menor amplitude, como o Museu da Casa Grande,

não dispõe desses mesmos recursos para promover a sua comunicação digital de forma eficaz e assertiva, travando a sua capacidade de se denotar em um mercado saturado.

Figura 49- Recapitulativo da análise SWOT do Museu da Casa Grande de Freixo de Numão



Fonte: Elaboração própria.

4.5. Comunicação Digital: Propostas de ações para o Museu da Casa Grande

Com base na revisão dos capítulos anteriores, que desvelaram alguns dos recursos tecnológicos atualmente adotados nas entidades museológicas, e considerando as análises e reflexões dos coordenadores museológicos, bem como a análise SWOT, propomos, neste ponto, estruturar uma execução comunicativa digital revitalizada e metódica para o Museu da Casa Grande. Esta atuação procura traçar uma estratégia⁷⁹⁵ que pode ser abraçada pelo Museu da Casa Grande, considerando as suas vicissitudes

⁷⁹⁵ A nossa abordagem é fundamentada na estratégia delineada por MARQUES, Vasco (2021).

anteriormente enunciadas⁷⁹⁶. Portanto, a formulação das opções estratégicas propostas baseou-se nas capacidades internas e nas dinâmicas do mercado digital, bem como na alocação de um orçamento global muito limitado. Tais circunstâncias, impulsionaram a criação de uma estratégia simples, flexível e adaptável, destinada a atender às diversas necessidades e expectativas de um público heterogêneo, dentro do espectro museológico espetável.

A conceptualização de um Plano de Comunicação integrado, alicerçado nas novas Tecnologias de Informação e Comunicação, para o Museu da Casa Grande, visa alcançar os seguintes objetivos estratégicos fundamentais: (1) aumentar significativamente a visibilidade do museu, alargando a sua presença tanto no domínio digital como no espaço físico, de forma a atingir uma audiência mais vasta e heterogênea; (2) melhorar a experiência dos visitantes, oferecendo uma experiência democrática, inclusiva, educativa e interativa de qualidade, essencial para a fidelização e satisfação do público; (3) fomentar uma maior participação das comunidades; (4) implementar tecnologias sustentáveis em termos de custo e operação para a realidade do museu.

A proposta de ações que se segue será estruturada de forma a integrar práticas e ferramentas de comunicação digital, com ênfase na inovação e na adaptabilidade a um espectro de público maior. Cada ação proposta será discutida em termos de sua aplicabilidade, benefícios esperados e recursos necessários para sua implementação.

⁷⁹⁶ É importante reconhecer que o futuro do Museu da Casa Grande, sob a tutela da A.C.D.R. de Freixo de Numão, se desenha particularmente nebuloso. Esta previsão assenta em diversos fatores críticos identificados ao longo da análise: em primeiro lugar, a estrutura tutelar do museu tem revelado claros sinais de instabilidade. Embora inicialmente vantajosa, a orientação juvenil e sem fins lucrativos não se tem mostrado sustentável a longo prazo, especialmente diante das crescentes exigências de uma gestão museológica profissionalizada; em segundo lugar, o movimento associativo, vigoroso na década de 1980, enfrenta hoje uma manifesta crise. A individualização crescente da sociedade e as novas formas de representação e participação desafiam a renovação dos seus protagonistas; finalmente, os recursos financeiros são drasticamente escassos e insuficientes para cobrir todas as necessidades do museu, desde a manutenção das instalações até à aquisição de equipamentos e promoção de eventos. A dependência de subsídios públicos, não garantidos a longo prazo, cria uma situação financeira instável e imprevisível. Assim, a capacidade da A.C.D.R. de Freixo de Numão em garantir o desenvolvimento sustentável do museu tem-se revelado limitada. A gestão atual parece focar-se em soluções de curto prazo, sem um plano estratégico robusto que garanta a sustentabilidade e o crescimento contínuo do museu. Sem uma visão clara e um plano bem estruturado, existe o risco do museu não conseguir adaptar-se às mudanças e exigências contemporâneas do setor museológico. Portanto, sem uma reestruturação profunda ou um novo modelo de governança, é improvável que a associação consiga manter o museu de forma eficaz nos próximos anos.

O desenvolvimento de uma presença digital mais intensa e coerente é imperativa para o Museu da Casa Grande. Não se trata apenas de adotar novas tecnologias, mas de utilizá-las de forma estratégica para transformar a forma como o museu comunica com o seu público, promove as suas coleções e eventos, e se posiciona no cenário cultural local e global. A criação de conteúdos digitais relevantes e envolventes, a utilização eficaz das redes sociais, e a otimização dos canais de comunicação existentes são pilares essenciais desta estratégia.

Por fim, esta abordagem integrada pretende resolver os desafios atuais enfrentados pelo Museu da Casa Grande e preparar a instituição para um futuro onde a digitalização e a interatividade continuarão a desempenhar papéis cruciais na mediação cultural e na experiência museológica. Através desta proposta, esperamos que o Museu da Casa Grande se torne um modelo de referência em comunicação digital para museus de menor dimensão, demonstrando que a inovação e a eficácia não dependem exclusivamente de grandes orçamentos, mas sim de estratégias bem delineadas e adaptadas às realidades específicas de cada instituição.

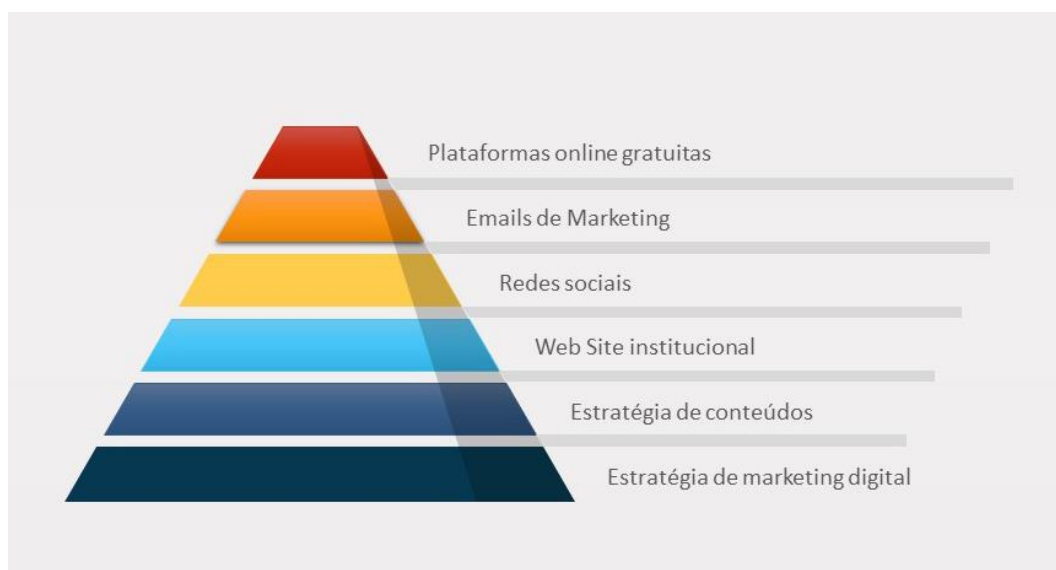
4.5.1. Estratégia de *Marketing* Digital

Para alcançar os objetivos previamente delineados, consideramos fundamental adotar uma estratégia de *Marketing* Digital abrangente, isto é, a definição de um plano de ação que alinhe as metas do museu com as estratégias de *marketing* digital, tendo em consideração as suas características e público-alvo.

Para isso, foi adaptada de Marques⁷⁹⁷ uma estrutura hierárquica designada por “Pirâmide das Prioridades do *Marketing* Digital” que organiza e prioriza os diferentes elementos essenciais para o alcance de uma estratégia de *marketing* digital eficaz. No fundo, esta estrutura hierárquica foi projetada para orientar as ações das instituições, neste caso do Museu da Casa Grande, de forma a maximizar o impacto e os resultados das suas iniciativas digitais. (Fig. 50)

⁷⁹⁷ MARQUES, Vasco (2021: 33).

Figura 50- "Pirâmide das Prioridades do Marketing Digital", adaptada de Vasco Marques



Fonte: Elaboração própria

A base desta pirâmide - “Estratégia de Marketing Digital” - compreende uma série de etapas fundamentais: o estabelecimento claro dos objetivos a serem alcançados através das atividades de *marketing* digital do museu; a análise minuciosa e identificação do público-alvo para uma segmentação estratégica; e a definição da imagem e identidade que o museu deseja projetar através da sua comunicação digital.

Neste contexto, os objetivos da estratégia de *marketing* digital do Museu da Casa Grande são: (1) aumentar a visibilidade e presença digital para democratizar o seu âmbito de atuação; (2) fomentar um maior envolvimento e interação com os diversos segmentos do público, tanto local quanto global. Este objetivo visa criar uma comunidade online ativa e comprometida que participe e contribua para as atividades e discussões promovidas pelo museu; (3) promover uma educação inclusiva e acessível do património cultural preservado pelo museu; (4) aumentar o número de visitas tanto físicas quanto virtuais ao museu. No fundo, a estratégia digital deve servir como uma ponte que incentiva os visitantes online a conhecerem o espaço físico do museu e vice-versa.

O segundo patamar da pirâmide, dedicado aos “conteúdos”, abrange duas vertentes essenciais: a primeira, a seleção e criação de conteúdos, ou seja, produzir

matérias relevantes e inclusivas destinados a cada uma das plataformas digitais selecionadas anteriormente - tais como artigos, vídeos, *podcasts* e outros formatos - para informar, mas também envolver e satisfazer as necessidades informativas e culturais do público; a segunda vertente, implica o desenvolvimento de um plano estratégico para a criação e distribuição regular de conteúdos. Trata-se de elaborar um calendário editorial bem estruturado que assegura que a presença digital do museu seja contínua e atrativa, facilitando a gestão eficaz da comunicação e a maximização do impacto das iniciativas de conteúdo.

O terceiro patamar é dedicado ao Website, reconhecido como um recurso digital crucial para fortalecer a credibilidade e disseminar a imagem do museu. Portanto, é essencial que o *site* tenha um *design* responsivo que assegura acessibilidade e proporcione uma experiência de utilizador otimizada em diversos dispositivos móveis e *desktop*. Tal facto, não apenas aumenta a acessibilidade para um público mais amplo, mas também reflete o compromisso do museu com a usabilidade moderna e adaptativa. É ainda importante otimizar técnicas que melhoram o *ranking* nos motores de busca, aumentando a visibilidade online do museu. Ao utilizar palavras-chave relevantes, ao otimizar os conteúdos e ao ampliar as ligações com outras entidades (*links*), o museu pode atrair mais visitantes online e fortalecer sua presença digital de maneira significativa.

O quarto patamar, referente às Redes Sociais, é crucial para a estratégia de *marketing* digital. Este nível envolve a gestão estratégica das plataformas de redes sociais mais relevantes para cada instituição. A administração eficiente destas plataformas é essencial para maximizar a visibilidade e a interação com o público. Além disso, o envolvimento e a interatividade são incentivados através de *posts* regulares, *stories* e outros mecanismos que promovam a participação ativa dos seguidores. Estas ações visam criar uma comunidade online que acompanhe as redes e que participe nas atividades e iniciativas do museu.

O quinto patamar, relativo às plataformas culturais online, é crucial para a estratégia digital de qualquer instituição museológica. A utilização de plataformas que permitem expandir a exposição do museu a um público global é essencial para romper as barreiras geográficas e alcançar audiências mais amplas. A digitalização do acervo e a

criação de exposições virtuais são outras iniciativas que aumentam significativamente a acessibilidade e a divulgação cultural, possibilitando que um público mais vasto e diversificado tenha acesso às coleções e conteúdos do museu de forma prática e inovadora. Estas ações promovem o património cultural de forma mais eficaz e fortalecem a presença digital da instituição.

Finalmente, o último patamar, igualmente fulcral e imprescindível para a total eficiência de qualquer estratégia de *marketing* digital, é a utilização de ferramentas analíticas. A avaliação regular dos resultados, através destas ferramentas, permite ajustar as estratégias conforme necessário, assegurando o retorno sobre o investimento.

4.5.2. Estratégia de Conteúdo

As estratégias de conteúdo do Museu da Casa Grande devem ser integradas de forma coesa ao processo de *marketing*, assegurando que o *marketing* de conteúdo não seja tratado como uma entidade separada, mas sim como um componente essencial da estratégia global. O objetivo é maximizar a relevância e o envolvimento do público, ao mesmo tempo que promove a missão e os valores do museu. Esta estratégia baseia-se na criação e disseminação de conteúdos diversificados e de qualidade que possam atrair e manter o interesse dos visitantes.

A estratégia de conteúdo do Museu da Casa Grande deve considerar a adaptação dos conteúdos às plataformas escolhidas (blogue, Facebook e Instagram) e ao público-alvo de cada uma delas. Cada plataforma digital tem características e dinâmicas próprias, e o público também varia em termos de demografia e comportamento. Por exemplo, o conteúdo criado para o Instagram, que é altamente visual e apelativo para um público mais jovem, deve diferir daquele preparado para o Facebook, onde o público é mais diversificado em termos etários e os conteúdos podem ser mais detalhados e informativos. Já para o blogue do museu, os conteúdos devem ser aprofundados e reflexivos, oferecendo análises mais completas e contextos históricos das exposições e das peças do acervo.

No Instagram, o Museu da Casa Grande pode focar-se em imagens e vídeos curtos que destacam peças do acervo, bastidores de exposições e eventos, e histórias

visuais que captem a atenção imediata dos seguidores. O uso de *hashtags* relevantes e interações nos comentários e *stories* pode aumentar o envolvimento e a visibilidade entre o público jovem e visualmente orientado.

Para o Facebook, a estratégia deve incluir uma mistura de postagens visuais e textuais que informem e envolvam um público mais diversificado. Publicações sobre eventos, transmissões ao vivo de exposições, e artigos curtos que destacam curiosidades sobre o acervo podem atrair tanto os seguidores mais jovens quanto os mais velhos. Além disso, o Facebook permite discussões mais profundas através de comentários, o que pode ser utilizado para promover debates e interações mais significativas.

O blogue do museu deve ser um espaço para conteúdos mais elaborados e detalhados. Artigos longos, entrevistas com conservadores ou arqueólogos, análises históricas e críticas de exposições são ideais para esta plataforma. O blogue pode servir como um recurso educativo para os visitantes interessados em aprofundar os seus conhecimentos sobre o acervo e a história do museu. A integração de multimédia, como imagens de alta resolução, pode enriquecer a experiência do leitor.

Adaptar o conteúdo às especificidades de cada plataforma aumenta a eficácia da comunicação e assegura que a mensagem do museu ressoe de forma mais impactante junto dos diferentes segmentos do público. Esta abordagem segmentada vai permitir ao Museu da Casa Grande maximizar o seu alcance e envolvimento, promovendo uma experiência digital enriquecedora e inclusiva para todos os seus visitantes virtuais.

Um elemento crucial da estratégia de conteúdo é o calendário editorial, que assegura uma presença digital constante e atrativa. O planeamento estratégico da criação e publicação de conteúdos permite ao museu manter uma comunicação contínua com o seu público, garantindo que os conteúdos sejam lançados em momentos oportunos para maximizar o impacto. Este calendário inclui datas importantes, como aniversários da instituição museológica e da tutela, eventos culturais (Dia Internacional dos Museus, Noite dos Museus, Jornadas Europeias do Património, entre outros) e feriados, que podem ser utilizados para criar conteúdos temáticos e campanhas específicas. A regularidade e a previsibilidade das publicações são essenciais para manter o interesse e a fidelidade do público, bem como para atrair novos visitantes.

4.5.3. Website institucional

Como referido anteriormente, o Museu da Casa Grande encontra-se desprovido de um Website, o que limita significativamente a sua visibilidade e interação com o público. De facto, como sobejamente mencionado nas entrevistas, possuir uma página Web é imprescindível, pois esta ferramenta digital constitui a primeira impressão da organização e espelha a sua credibilidade. Este instrumento faculta o domínio dos dados institucionais, assegurando informações fidedignas, e ergue-se como o principal recurso consultivo para aqueles que delineiam detalhes específicos sobre a entidade.

Nesta perspetiva, é prioridade para a estratégia digital do Museu da Casa Grande o desenvolvimento de uma página Web onde todos os componentes estejam integrados, garantindo assim uma abordagem coesa e eficaz⁷⁹⁸.

Para colmatar esta lacuna e posicionar a instituição no panorama contemporâneo das práticas museológicas, propõe-se o desenvolvimento de um Website. Esta proposta visa ampliar o alcance global do museu e facilitar o acesso, entre outros, aos bens patrimoniais presentes, as iniciativas e programas educativos a serem desenvolvidos, promovendo um envolvimento mais profundo tanto com a comunidade local como com visitantes internacionais. A sua implementação revela-se mais do que uma mera atualização técnica, configurando-se essencialmente como uma estratégia integrada de comunicação e educação, que visa utilizar tecnologias e metodologias atualizadas, mas financeiramente acessíveis, para enriquecer e transformar a experiência museológica, fortalecendo assim a identidade e a presença institucional do Museu da Casa Grande no contexto digital.

De facto, enquanto há pouco mais de uma década o desenvolvimento de um Website requeria um conhecimento aprofundado e especializado de programação, um investimento considerável em recursos técnicos e em alojamento de *sites*, a evolução das tecnologias Web e o advento de gestores de conteúdos CMS (Sistema de Gestão de Conteúdos) *opensource*, como *Joomla* e *WordPress*, transformaram radicalmente este processo. Efetivamente, é atualmente possível desenvolver e implementar uma página

⁷⁹⁸ MARQUES, Vasco (2021:48).

Web de qualidade sem a necessidade de escrever uma única linha de código. Estes sistemas de gestão de conteúdos (CMS - *Content Management System*) fornecem *interfaces* intuitivas e ferramentas pré-configuradas que simplificam o desenvolvimento Web, tornando-o acessível mesmo para aqueles sem formação técnica especializada. Alguns destes CMS criam Websites com recurso de inteligência artificial, que gera conteúdo, imagens e *layout* do site com base nas instruções dadas. A implementação de um *site* para o Museu da Casa Grande, utilizando estas ferramentas, poderia apresentar como uma solução de baixo custo.

Por outro lado, rápida evolução dos telemóveis, especialmente no que diz respeito às suas avançadas capacidades fotográficas, de vídeo e de edição, juntamente com a facilidade de adquirir, produzir e publicar conteúdos digitais, permitem criar conteúdos multimédia para a Web com qualidade suficiente sem depender da aquisição de sistemas fotográficos e de vídeo dispendiosos, bem como de softwares complexos.

No campo da informática, também é viável utilizar soluções inovadoras como realidade virtual, aumentada e reconstrução de cenários com apoio da inteligência artificial. Ao contrário da aquisição de licenças de software a preços elevados e que rapidamente se tornam obsoletas, hoje em dia é suficiente subscrever um serviço online por um ou dois meses, tempo necessário para concluir o projeto.

- Estrutura do Website

A estrutura do Website do Museu da Casa Grande (Tab. 4) deve ser projetada para proporcionar uma experiência de navegação intuitiva aos utilizadores. No topo da página, pode ser desenvolvido um *banner* interativo para destacar exposições atuais, eventos e notícias recentes, capturando imediatamente a atenção dos visitantes. Deve ainda contemplar um menu de navegação claro e intuitivo que oferece *links* diretos para as principais seções da página, tais como informações sobre o museu, exposições, coleções, educação e contactos. Esta organização facilita o acesso às informações desejadas e assegura que os visitantes possam explorar todo o conteúdo disponível de maneira eficiente, promovendo uma interação contínua e satisfatória com a plataforma digital do museu.

As funcionalidades da página Web do Museu da Casa Grande devem ser projetadas para enriquecer a experiência do utilizador, promovendo simultaneamente a acessibilidade e o envolvimento. Um mapa interativo do território, por exemplo, destacará pontos de interesse cultural e histórico na região, proporcionando uma visão abrangente e contextualizada. A integração de realidade aumentada e virtual permitirá realizar tours virtuais pelas exposições e pelo próprio museu, oferecendo uma experiência imersiva aos visitantes. A criação de uma plataforma de doações online facilitará as contribuições financeiras, incentivando o apoio à instituição. Ferramentas de acessibilidade digital, como opções de leitura em voz alta, faixas de audiodescrição de imagens e ajustes de contraste, assegurarão que o site seja mais inclusivo. Adicionalmente, a tradução trilingue (Português-Inglês-Francês) dos conteúdos permitirá alcançar um público mais vasto, promovendo a inclusão e a diversidade cultural.

Para aprimorar a experiência do utilizador e assegurar conformidade com as normas de proteção de dados, o Website do Museu da Casa Grande deve implementar uma mensagem inicial de solicitação de consentimento para o envio de informações. Ao aceder à página, os utilizadores seriam recebidos por um *banner* ou janela *pop-up* discreta, mas visível, que explique claramente a finalidade do consentimento solicitado. Esta mensagem deve incluir botões de aceitação e recusa, garantindo ao utilizador uma escolha clara e informada. Também deve ser disponibilizado um *link* para a política de privacidade, onde o utilizador pode obter mais informações sobre como os seus dados serão utilizados e protegidos. Implementar esta funcionalidade demonstra, por um lado, o compromisso do museu com a transparência e a privacidade dos dados, e, por outro, contribui para construir uma relação de confiança e respeito com o seu público. Ao obter o consentimento explícito dos utilizadores, o Museu da Casa Grande poderá enviar comunicações direcionadas e relevantes, melhorando assim o envolvimento e a satisfação dos visitantes.

Para o Museu da Casa Grande, a criação de uma página de Internet representa uma oportunidade singular para modernizar a instituição e fortalecer a sua ligação com o público. Com uma estrutura minuciosamente planeada, funcionalidades devidamente estruturadas e estratégias de conteúdo cativantes, o *site* não se limitará a ser uma

simples vitrine digital. Tornar-se-á um ponto de encontro e de interação dinâmico para a comunidade local e para visitantes globais, promovendo a disseminação do património cultural, incentivando a participação ativa e consolidando o papel do museu como um centro educativo e cultural de excelência.

4.5.4. As Redes Sociais (Blogue, Facebook, Instagram)

Na conceitualização de um Plano de Comunicação Integrado para o Museu da Casa Grande, torna-se imperativo identificar e articular os componentes fundamentais da estratégia de comunicação online. A sua presença digital deve ser expressiva e polifacetada, utilizando diversas ferramentas para alcançar e envolver públicos heterogéneos. No contexto contemporâneo, as redes sociais assumem um papel central na disseminação de informação e na interação com o público. A exploração das potencialidades dessas plataformas pelo Museu da Casa Grande mostra-se uma escolha estratégica. As redes sociais representam para o Museu da Casa Grande um recurso que facilita a disseminação de conteúdos e promoção da sua cultura e missão ao público, a baixo custo.

Atualmente, existe uma diversidade de redes sociais, cada uma com características distintas e funções mais ou menos específicas.⁷⁹⁹ Nesse sentido, o MCG precisa desenvolver uma estratégia de *social media marketing* que reconheça as potencialidades de cada plataforma para poder escolher as que pretende desenvolver. Isso envolve compreender como comunicar eficazmente em cada uma delas, conhecer as características e os públicos que envolvem, definir os objetivos de comunicação e avaliar os recursos necessários disponíveis.⁸⁰⁰

De facto, como destacado pelos entrevistados, criar e gerir uma página ou um perfil numa rede social requer tempo, uma equipa dedicada e recursos (ferramentas e software para gerir conteúdos e analisar métricas, por exemplo). As redes sociais são intrinsecamente dinâmicas e necessitam de um acompanhamento contínuo. O *marketing* nas redes sociais vai além da simples publicação de *posts* no *feed*, pois envolve diversas atividades como: um planeamento estratégico de modo a orientar as decisões

⁷⁹⁹ GOUVEIA, Marco (2021).

⁸⁰⁰ MARQUES, Vasco (2020).

organizacionais e os objetivos definidos; a criação de conteúdos⁸⁰¹ (textos, imagens, vídeos e *lives*, conteúdos 360) com diferentes objetivos para captar o interesse e estabelecer uma relação sólida com o público; investimento em anúncios, uma monitorização contínua de modo a acompanhar mudanças, identificar as tendências, avaliar o desempenho e a eficácia, e tomar medidas corretivas ou preventivas conforme necessário para garantir que as metas e os objetivos sejam alcançados de maneira eficiente e eficaz; e otimização da estratégia. Estes pilares são essenciais para estruturar a presença das instituições nas redes sociais e alcançar resultados eficazes, requerendo um compromisso integral com todas estas atividades.

Considerando os limitados recursos humanos do Museu da Casa Grande, bem como os perfis individuais dos seus colaboradores e as características dos seguidores nas principais redes sociais descritas no capítulo 2, parece apropriado que o museu mantenha o seu blogue (<https://museucasagrande.blogspot.com/>) criado em 2008, mas sem atualizações desde 2015, e os seus perfis no Facebook e Instagram.

É essencial sublinhar que as plataformas sociais foram lançadas, porém, carecem de uma estratégia de *social media* claramente definida e fundamentada. Esta lacuna representa uma oportunidade interessante para o Museu da Casa Grande implementar uma abordagem estratégica, alinhando os seus objetivos institucionais com as particularidades de cada plataforma. A expressividade desta estratégia reflete a aspiração de alcançar os seguintes objetivos: (1) fortalecer a identidade institucional do museu, (2) ampliar o alcance da entidade museológica, (3) fomentar a criação de uma comunidade participativa, (4) impulsionar a promoção das iniciativas culturais e (5) monitorizar ativamente as interações e discussões relacionadas ao museu. A implementação desta estratégia procura não apenas maximizar o impacto das plataformas sociais do museu, mas também estabelecer bases sólidas para a construção de relacionamentos duradouros com o público, tanto a nível local quanto global.

Após identificar a necessidade de uma estratégia mais definida para as plataformas sociais do Museu da Casa Grande, é reconhecido - como parte integrante dessa abordagem - a manutenção do blogue. O blogue, pela sua flexibilidade e

⁸⁰¹ MARQUES, Vasco (2021).

dinamismo, permite a publicação de conteúdos aprofundados que transcende as capacidades das demais redes sociais selecionadas. O blogue tem capacidade para o MCG desenvolver narrativas sobre as suas coleções, exposições itinerantes, eventos e pesquisas em curso, de forma a enriquecer a experiência educativa e cultural dos seus visitantes. A criação de um arquivo digital organizado e acessível a longo prazo também se revela inestimável, tanto para o público em geral quanto para os investigadores, estudantes e académicos em busca de informações mais pormenorizadas e fidedignas sobre o património cultural preservado e promovido pelo museu.

A continuidade da presença do Museu da Casa Grande no Facebook justifica-se pela versatilidade das suas funcionalidades e pelo amplo alcance desta plataforma social no mundo global. O Facebook permite alcançar uma audiência diversificada, que vai desde visitantes locais até internacionais, interessados na cultura e no património que a instituição representa. Além de ser um canal eficaz para comunicar eventos e visitas especiais, exposições e atividades do museu, o Facebook facilita a interação direta com o público através de comentários, mensagens privadas e a organização de eventos online. Destaca-se ainda a capacidade da plataforma para promover a partilha de conteúdos visualmente apelativos, como fotos e vídeos, incrementando o envolvimento dos seguidores e ampliando a visibilidade do museu na esfera digital.

O Instagram é uma opção importante para o Museu da Casa Grande devido ao seu apelo visual e estético, que se alinham perfeitamente com a apresentação do património cultural de forma envolvente e acessível. Esta plataforma permite a partilha de imagens e vídeos das coleções, do património histórico, natural e arqueológico da área envolvente, das exposições e iniciativas do MCG, como também permite uma interação próxima e imediata com um público mais jovem e visualmente orientado. Reconhecido pela sua capacidade de contar histórias através de imagens, o Instagram desempenha um papel importante na transmissão da narrativa do museu e na captação da atenção dos seguidores. O Instagram complementa as opções anteriores, oferecendo uma abordagem única e impactante para conectar e envolver tanto visitantes locais quanto internacionais interessados em cultura e património.

Para otimizar a eficácia da estratégia de comunicação digital do Museu da Casa Grande, deve ser ajustado a periodicidade de publicação⁸⁰² de conteúdos conforme as particularidades de cada plataforma e a dinâmica da instituição. Considerando a natureza do projeto em questão, sugere-se ajustar as frequências de publicação da seguinte maneira: no blogue, uma publicação por mês de modo a permitir um espaço temporal adequado para explorar temas de forma mais aprofundada, refletindo o caráter educativo e informativo do museu; no Facebook, a sugestão é de três publicações por semana, o que manterá a audiência informada regularmente sobre eventos, exposições e iniciativas culturais, além de facilitar a interação direta com o público; quanto ao Instagram, uma publicação diária é recomendada, aproveitando a capacidade visual da plataforma. Este ajuste estratégico garantirá não apenas uma presença consistente e relevante nas redes sociais, mas também maximizará o alcance e o impacto das iniciativas do museu no ambiente digital.

Por fim, a presença do Museu da Casa Grande nas redes sociais deve ser avaliada. Para tal, para além das análises dos comentários e avaliações diretas dos utilizadores, esta deve ser complementada pela utilização de ferramentas analíticas, essenciais para monitorar o desempenho e ajustar de forma contínua as estratégias com base nos resultados obtidos. A adoção estratégica de ferramentas como o *Google Analytics* permitirá ao museu não apenas avaliar o impacto das suas publicações, mas também medir o envolvimento do público, identificar padrões de comportamento dos seguidores e analisar a eficácia das campanhas digitais. Esta abordagem orientada por dados ajudará a otimizar a *performance* das redes sociais, adaptando conteúdos e frequências de publicação conforme necessário, e permitirá identificar oportunidades de melhoria e maximizar o retorno sobre o investimento em comunicação digital. Ao integrar análises precisas e contínuas na gestão das suas plataformas digitais, o Museu da Casa Grande poderá fortalecer sua presença online de forma estratégica e impactante, assegurando um alinhamento eficaz com os objetivos institucionais e as expectativas do seu público.

⁸⁰² MARQUES, Vasco (2021: 32-33).

4.5.5. Email Marketing

Entre os canais de comunicação destacados pelos coordenadores das entidades entrevistadas, o *email marketing* emerge como uma ferramenta bastante apreciada, pois possibilita uma comunicação direta e eficaz com as suas comunidades. Através de campanhas de *email marketing*, o Museu da Casa Grande pode manter um contacto constante com a sua audiência, informando-a sobre os seus projetos e iniciativas, a um custo relativamente baixo.⁸⁰³ Ao divulgar informações por esta via, o museu favorece o aumento a participação e mantém-se presente na mente do público, consciencializando sobre as missões e os valores da instituição. A utilização estratégica do *email marketing* fomenta, assim, um sentimento de comunidade e pertença entre os destinatários, incentivando a participação ativa e o envolvimento contínuo nas suas iniciativas culturais. Desta forma, o Museu da Casa Grande poderá fortalecer a sua presença no panorama cultural e estabelecer-se como uma referência indispensável para o seu público.

Para implementar esta estratégia, o MCG deve delinear métodos eficazes para a angariação de contactos de email, integrando estas iniciativas com a sua presença digital, especialmente através do seu *site*. Uma das principais abordagens pode ponderar a criação de formulários de inscrição no *site*, oferecendo aos visitantes a oportunidade de se registarem para receber atualizações. Este formulário deve ser estrategicamente destacado em diversas áreas do site, como a página inicial, o blogue, assim como em algumas publicações direcionadas no Facebook e Instagram, para maximizar a visibilidade e incentivar as inscrições.

O impacto desta estratégia pode ser avaliado através da análise de métricas específicas, como as taxas de abertura, que indicam quantas pessoas abriram o *email* enviado. Uma elevada taxa de abertura sugere que o assunto do *email* é atrativo e relevante para os destinatários. Outra métrica de análise é a taxa de cliques, que mostra quantas pessoas clicaram nos *links* dentro do email, indicando um maior nível de envolvimento. Esta análise métrica permite ao museu ajustar continuamente as suas

⁸⁰³ GONÇALVES, Mariana (2022: 14).

estratégias de comunicação por email, otimizando a eficácia das campanhas e mantendo um diálogo interativo e constante com o seu público-alvo.

4.5.6. Presença em plataformas online

A estratégia digital do Museu da Casa Grande pode ser potenciada pela sua presença em plataformas online de renome, como o *“Google Arts & Culture”*. Esta plataforma, reconhecida internacionalmente, constitui um veículo de alcance global para instituições culturais, permitindo-lhes expor as suas coleções de forma acessível a um vasto público. A integração do Museu da Casa Grande neste ambiente virtual não apenas amplia significativamente a sua visibilidade internacional, mas também democratiza o acesso à sua vasta herança cultural e histórica. Através do *“Google Arts & Culture”*, visitantes de todo o mundo podem explorar virtualmente as exposições e acervos do MCG, participar em visitas guiadas interativas e aceder a conteúdos educativos e informativos. Esta iniciativa não se limita a uma mera divulgação digital, mas posiciona o museu como um protagonista ativo na preservação e promoção da cultura local e regional a nível global. A plataforma facilita ainda a criação de exposições digitais envolventes, enriquecidas com narrativas e contextos históricos, proporcionando uma experiência enriquecedora e educativa aos seus visitantes virtuais. Deste modo, a participação do Museu da Casa Grande no *“Google Arts & Culture”* poderá reforçar a sua missão educativa e cultural, e consolidar o seu papel como agente de divulgação e preservação do património histórico e artístico, adaptando-se às exigências contemporâneas de acesso e interação digital na esfera cultural global.

A formalização da integração do Museu da Casa Grande na *plataforma “Google Arts & Culture”* requer um processo meticuloso e colaborativo. Para tal, o MCG deve realizar uma cuidadosa seleção e avaliação do seu acervo e exposições, escolhendo conteúdos que melhor representem a sua identidade cultural e histórica. Em seguida, procede-se à digitalização e preparação dos materiais selecionados, incluindo imagens de alta qualidade, descrições detalhadas das peças e contextos históricos pertinentes. Este processo envolve a coordenação entre a equipa curatorial do MCG e especialistas em digitalização, garantindo a precisão e relevância do conteúdo a ser disponibilizado. Posteriormente, em estreita colaboração com os técnicos do *“Google Arts & Culture”*,

são configurados e carregados os dados na plataforma, seguindo rigorosas diretrizes técnicas e estéticas.

4.6. Inovação Tecnológica na Museografia: Estratégias e Equipamentos para o Museu da Casa Grande

A museografia contemporânea evolui, impulsionada pelo avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação, que têm transformado a maneira como os museus se relacionam com os seus públicos. No caso específico do Museu da Casa Grande, a incorporação de inovações tecnológicas na museografia não é apenas uma opção, mas uma necessidade para garantir uma experiência mais acessível e enriquecedora aos visitantes.

Propõe-se uma abordagem estratégica para a implementação de alguma tecnologia no espaço físico do Museu da Casa Grande, com o objetivo de fortalecer a sua missão educativa e cultural. A integração de equipamentos tecnológicos na museografia permite a criação de narrativas interativas e multimodais que capturam a atenção dos visitantes, tornando a aprendizagem mais dinâmica e acessível. No entanto, esta proposta também é avançada tendo em consideração as condições específicas do Museu da Casa Grande. É imprescindível adaptar as inovações tecnológicas à realidade financeira e operacional do museu, que, como muitos outros, enfrenta desafios em termos de recursos disponíveis. Assim, a escolha das tecnologias deve ser criteriosa, priorizando aquelas que oferecem o maior retorno em termos de impacto educativo e envolvimento do público, ao mesmo tempo que se mantêm dentro de um orçamento sustentável.

4.6.1. Tecnologia de projeção

A utilização de projeção de multimédia no Museu da Casa Grande pode transformar a experiência dos visitantes, proporcionando uma dimensão visualmente imersiva e informativa. A aplicação de projetores (monitores televisivos e tablets) para exibir conteúdos multimédia nas paredes do museu ou em suportes verticais não apenas

enriqueceria as exposições, mas também facilitaria a compreensão de contextos históricos, culturais e geográficos complexos.

Embora de difícil execução de, por exemplo, a criação de reconstituições históricas com vídeos que reconstituem a vida quotidiana em diferentes períodos históricos, utilizando animações ou dramatizações, não ser financeiramente viável, é possível, no entanto, realizar entrevistas com especialistas. A Projeção de entrevistas com arqueólogos, historiadores e outros especialistas podem oferecer *insights* valiosos e interpretações académicas das realidades culturais presentes nas exposições.

A implementação de monitores deve seguir uma abordagem escalável, começando com algumas unidades em áreas onde os visitantes enfrentem maior dificuldade de compreensão e expandindo gradualmente conforme os recursos o permitam.

4.6.2. Aplicações de QR Codes

A utilização de QR Codes no Museu da Casa Grande possui um potencial significativo para aprimorar a experiência dos visitantes e otimizar a disseminação de informações sobre o património cultural. Esta tecnologia, caracterizada pela sua simplicidade de implementação e baixo custo, cria uma ponte entre o ambiente físico do museu e o universo digital, oferecendo uma experiência interativa e informativa. A criação de QR Codes é um processo rápido e gratuito, facilitado por várias ferramentas online disponíveis. Esta característica permite ao MCG adotar a tecnologia sem a necessidade de investir em software especializado ou em formação extensiva.

A impressão de Códigos QR pode ser realizada em papel, adesivos ou placas, materiais que são relativamente baratos e facilmente adquiridos, um aspeto crucial para o MCG, que opera com um orçamento limitado. A compatibilidade dos QR Codes com a maioria dos smartphones modernos, que possuem leitores embutidos nas suas câmaras, elimina a necessidade de equipamentos adicionais para os visitantes, simplificando ainda mais a implementação ao não exigir uma infraestrutura tecnológica complexa.

Outro ponto a favor é a flexibilidade dos QR Codes, que podem ser colocados em qualquer lugar e permitem uma atualização fácil e rápida. Esta versatilidade é vantajosa para o MCG, permitindo uma adaptação ágil e eficiente das informações apresentadas

ao público. A capacidade de modificar e atualizar o conteúdo digital associado aos QR Codes minimiza a necessidade de manutenção contínua, tornando-se uma solução prática e eficaz para a disseminação de conhecimento e a melhoria da experiência dos visitantes no Museu da Casa Grande.

O Museu da Casa Grande pode, assim, posicionar de forma estratégica QR Codes junto a alguns expositores ou painéis pré-selecionados com o intuito de proporcionar informações específicas e mais pormenorizadas sobre os elementos patrimoniais aí presentes. Esta tecnologia permite que, ao digitalizar o código com um telemóvel, os visitantes sejam direcionados para páginas dedicadas, onde podem explorar conteúdos que transcendem o que está patente na exposição. De facto, os conteúdos podem estar disponíveis em diversos formatos, incluindo: textos, vídeos, áudios, imagens com alta resolução, documentos digitalizados, *links* para artigos académicos, mapas interativos, infográficos, jogos educativos e questionários. Esta abordagem pode ainda oferecer informações traduzidas, tornando a exposição acessível a um público internacional, o que é particularmente vantajoso para o museu, dado que os conteúdos no interior do museu estão atualmente disponíveis apenas em português.

A coleção de arqueologia do Museu da Casa Grande pode efetivamente aplicar QR Codes como uma estratégia para aprimorar a acessibilidade e enriquecer a experiência dos visitantes. Esta tecnologia permite, por exemplo, disponibilizar informações textuais sobre um determinado bem cultural, contextualizando-o historicamente e fornecendo dados sobre a sua função e significado cultural. Poderia também considerar-se a elaboração de pequenos vídeos no formato documentário, nos quais arqueólogos que participaram em campanhas arqueológicas oferecem suas interpretações sobre um artefacto específico ou sobre um dos núcleos arqueológicos do aro de Freixo de Numão. Da mesma forma, um conservador-restaurador do MCG poderia fornecer informações detalhadas sobre peças que foram alvo de intervenção. É também considerável a opção de disponibilizar imagens de alta resolução, permitindo aos visitantes visualizar detalhadamente alguns artefactos, como cerâmicas decoradas, proporcionando uma visão mais próxima e minuciosa desses elementos. Além disso, a criação de jogos educativos e questionários relacionados aos artefactos arqueológicos,

acessíveis via QR Codes, teria capacidade de envolver os visitantes de forma lúdica e educativa, promovendo uma interação mais dinâmica e informativa com as exposições.

A coleção de etnologia do MCG pode igualmente aplicar QR Codes de forma estratégica para melhorar a acessibilidade e enriquecer a experiência dos visitantes. Uma aplicação pertinente consiste em direcionar os visitantes para pequenos vídeos documentários ou para testemunhos orais, como os de doadores ou de indivíduos que utilizaram os objetos em exibição. Estas narrativas pessoais podem proporcionar uma compreensão mais profunda e humana dos bens patrimoniais, facilitando uma ligação emocional e contextualizada com os bens patrimoniais expostos.

A coleção de história local do Museu da Casa Grande pode utilizar QR Codes para enriquecer a experiência dos visitantes e melhorar a acessibilidade às informações. Por exemplo, podem ser disponibilizadas biografias detalhadas sobre figuras históricas locais, como o Ministro Lumbrales, explicando as suas contribuições e impacto na comunidade. A inclusão de áudios com narrativas históricas pode oferecer gravações de histórias orais que capturam a memória coletiva da comunidade, contadas pelos seus habitantes mais antigos. Trechos sonoros – como o hino de Freixo de Numão tocado pela histórica Banda Filarmónica de Freixo de Numão – podem acompanhar a coleção desta coletividade e proporcionar uma experiência auditiva imersiva. Através dos QR Codes, pode-se também aceder a documentos digitalizados, como cartas e manuscritos, que são essenciais para contar a história local com alguns detalhes e de forma autêntica. A integração de infográficos e gráficos é igualmente vantajosa, permitindo a representação visual de dados demográficos, económicos e sociais da freguesia ao longo dos anos. Esses recursos visuais ajudam a sintetizar informações complexas e a transmitir de forma clara e acessível a evolução histórica da comunidade.

Os QR Codes potencialmente desenvolvido pelo Museu da Casa Grande devem ser acompanhados de uma nota sumária, informando antecipadamente os visitantes sobre o tipo de informação que irão encontrar ao digitalizá-los. Esta prática orienta o visitante, mas também aumenta a expectativa e o envolvimento com o conteúdo oferecido. Ao proporcionar uma breve descrição do conteúdo, o museu pode melhorar a experiência do visitante de várias maneiras: (1) em primeiro, essa abordagem permite que os visitantes escolham de forma informada quais QR Codes desejam digitalizar, de

acordo com seus interesses específicos. Por exemplo, uma nota sumária poderia indicar “Vídeo documentário, 2 min.” ou “Galeria de imagens”, oferecendo uma prévia clara do que será encontrado; (2) em segundo lugar, essa prática contribui para a gestão eficiente do tempo dos visitantes, especialmente daqueles com tempo limitado para explorar o museu. Ao saberem previamente o tipo de conteúdo que encontrarão, os visitantes podem planejar melhor seu percurso pelo museu, focando nas áreas e informações que mais lhes interessam; (3) finalmente, serve como uma introdução ao conteúdo digital, preparando o visitante para uma experiência de aprendizagem mais direcionada. Esta prática de transparência e orientação pode aumentar a acessibilidade da informação. Visitantes com diferentes níveis de conhecimento ou interesses específicos podem facilmente identificar o conteúdo mais relevante para si. Esta facticidade é particularmente importante em um ambiente museológico, onde a diversidade de visitantes inclui desde especialistas académicos até turistas ocasionais.

A integração estratégica de QR Codes no contexto do Museu da Casa Grande estabelece uma ligação direta entre a experiência física dos visitantes e a presença digital da instituição. Esta abordagem não apenas potencia o tráfego no *site*, mas também possibilita a obtenção de dados significativos sobre os interesses e comportamentos dos visitantes. Tais informações são cruciais para ajustar de forma contínua a curadoria das exposições e as estratégias de comunicação, promovendo assim uma experiência mais imersiva e pertinente para o público visitante.

4.6.3. Aplicação Móvel (app)

No cenário contemporâneo dos museus, a incorporação de tecnologias digitais tem redefinido profundamente a maneira pela qual os visitantes exploram as exposições e conteúdos patrimoniais. Entre essas inovações, as aplicações móveis despontam como ferramentas versáteis, capazes de aprimorar de forma substancial a experiência dos visitantes. Ao integrar funcionalidades como guias interativos, tours temáticos personalizados, realidade aumentada, conteúdos educativos e lúdicos e suporte multilíngue, as aplicações móveis não apenas facilitam o acesso a informações pormenorizadas e contextualizadas, mas também fomentam uma interação mais dinâmica e envolvente com os acervos e narrativas históricas dos museus. Este novo

paradigma sublinha a crescente importância dessas tecnologias no Museu da Casa Grande, proporcionando uma visão inicial de como elas podem transformar a experiência dos seus visitantes.

Lançando mão de uma aplicação móvel (*app*) no Museu da Casa Grande, é possível enfrentar e resolver eficazmente desafios logísticos e de acessibilidade, tanto nos espaços museológicos da Casa Grande quanto nos sítios arqueológicos associados. Em primeiro lugar, a *app* pode funcionar como um guia virtual que acompanha os visitantes em tempo real, oferecendo informações detalhadas e contextualizadas sobre as exposições e locais arqueológicos. Além disso, a *app* pode oferecer *tours* temáticos personalizados que orientam os visitantes através de narrativas específicas, como a “*vida no Fraxinium Antigo*”, facilitando uma exploração estruturada das coleções do museu. Cada *tour* pode ser enriquecido com vídeos, áudios e textos detalhados para proporcionar uma compreensão mais profunda e imersiva. Essa abordagem não apenas melhora a experiência do visitante, mas também ajuda a mitigar a dificuldade do museu em fornecer acompanhamento presencial contínuo.

As aplicações móveis no contexto museológico, especialmente no Museu da Casa Grande, podem desempenhar um papel crucial na promoção da acessibilidade para visitantes com deficiências visuais. Uma das principais funcionalidades que podem ser integradas é a áudio-descrição, que oferece uma narrativa detalhada e contextual dos artefactos, exposições e sítios arqueológicos através de áudio. Isso não apenas permite que os visitantes com deficiências visuais compreendam melhor o ambiente e os objetos expostos, mas também enriquece sua experiência sensorial ao proporcionar uma descrição minuciosa das características visuais e históricas dos artefactos. A áudio-descrição pode destacar detalhes que são invisíveis a olho nu, como as técnicas de construção de um artefacto ou os detalhes intrincados de uma ara votiva, oferecendo uma apreciação mais completa da complexidade e do valor cultural dos objetos. Essa inclusão digital facilita o acesso à informação para todos os visitantes e promove um ambiente museológico mais inclusivo e enriquecedor, onde a história e a cultura podem ser exploradas de maneira equitativa e educativa.

As *apps* podem ainda oferecer conteúdo atividades lúdicas, como Quiz ou caça ao tesouro baseados nas exposições, para envolver os visitantes de todas as idades,

especialmente jovens. Além disso, podem simular atividades que permitem aos visitantes experimentar processos arqueológicos, como escavações virtuais ou reconstrução de artefactos. Estas funcionalidades enriquecem a experiência dos visitantes ao proporcionar uma exploração mais profunda das coleções do museu, como também fomentam um ambiente museológico inclusivo e enriquecedor, onde diferentes perspectivas da história e cultura podem ser exploradas de forma equitativa e educativa.

Complementarmente, a Realidade Aumentada (RA) pode transformar a visita ao Museu da Casa Grande, superpondo informações digitais ao mundo real de maneira inovadora e educativa. Ao apontar a câmara do dispositivo para um artefacto ou área específica, os visitantes podem visualizar reconstruções virtuais de como esses elementos eram originalmente, revelando detalhes invisíveis a olho nu, como camadas internas de uma peça arqueológica ou técnicas de conservação utilizadas. Esta funcionalidade proporciona uma visão mais aprofundada e técnica dos artefactos, contribuindo para uma apreciação mais completa de sua complexidade e valor histórico. Além disso, elementos interativos em RA permitem que os visitantes “toquem” e manipulem virtualmente artefactos delicados, enriquecendo a experiência educativa ao possibilitar uma exploração tátil simulada que amplia o entendimento e o envolvimento com os objetos expostos.

Adicionalmente, a app pode incluir notificações em tempo real sobre eventos, permitindo aos visitantes aproveitar ao máximo a sua experiência no museu. Estas notificações podem ser personalizadas de acordo com os interesses individuais dos visitantes, aumentando o envolvimento e a satisfação.

Finalmente, a app pode facilitar a recolha de feedback dos visitantes, permitindo ao museu ajustar e melhorar continuamente as suas exposições e serviços. Através de questionários e avaliações, o MCG pode obter insights valiosos sobre as preferências e necessidades dos seus visitantes, promovendo uma abordagem mais responsiva e centrada no visitante.

4.6.4. Paisagem sonora

Os sistemas de som e a ambientação acústica têm o potencial de proporcionar uma experiência mais completa e sensorial aos visitantes. Como defendido por diversos responsáveis das entidades museológicas entrevistadas, a adição de uma dimensão auditiva às exposições cria uma atmosfera envolvente que pode induzir uma maior conexão dos visitantes com os períodos ou espaço retratados.

A criação de paisagens sonoras no Museu da Casa Grande pode proporcionar aos visitantes uma experiência imersiva. Por exemplo, na sala 2 do núcleo de arqueologia, onde existem vestígios *in loco* de uma estrutura de um palácio do século XVI, podem ser incorporados sons de ferramentas arqueológicas, como picaretas e pás, juntamente com ruídos de terra sendo removida. Esta ambientação transporta os visitantes para o momento da escavação em ativo, criando uma conexão mais tangível com o processo arqueológico. Outro exemplo é a implementação de uma acústica de ambiente natural, como sons de pássaros, vento e outros elementos naturais, numa das salas do núcleo de etnografia, particularmente na sala dedicada à pastorícia e à apanha da amêndoa. Estas abordagens enriquecem a experiência sensorial e facilitam uma compreensão mais profunda do contexto histórico e cultural das exposições.

Os equipamentos necessários para implementar sistemas de som, como altifalantes direcionais e sistemas de áudio, estão amplamente disponíveis no mercado a preços acessíveis. A variedade de opções permite a escolha de soluções que se ajustem ao orçamento do museu, garantindo eficiência sem comprometer a qualidade. A manutenção desses sistemas é relativamente simples e de baixo custo, não exigindo técnicos especializados para ajustes básicos e atualizações. O Museu da Casa Grande pode produzir internamente os conteúdos sonoros, utilizando equipamentos de gravação de baixo custo e software de edição de áudio. A instalação de sistemas de som requer uma infraestrutura mínima, com a possibilidade de utilização de equipamentos sem fios, evitando a necessidade de grandes obras ou modificações no espaço físico do museu. Esta flexibilidade é essencial para preservar a integridade do ambiente museológico ao mesmo tempo que assegura uma experiência auditiva enriquecedora para os visitantes.

Considerações Finais

A investigação apresentada neste trabalho procurou analisar, de forma teórica e empírica, a problemática da integração das Tecnologias de Informação e Comunicação nos contextos museológicos de menor dimensão, com foco nas suas implicações para a preservação, educação e acesso ao património cultural. Este estudo demonstrou que as Novas Tecnologias oferecem oportunidades singulares para enriquecer a experiência dos visitantes e promover o acesso democrático ao património, porém também que a sua implementação prática não está eximida de desafios, particularmente em conjunturas culturais onde os recursos são escassos.

Para atingir os objetivos de investigação, foi adotada uma metodologia de pesquisa que combinou uma análise teórica com um estudo de caso. Assim, os dois primeiros capítulos do trabalho, estruturam o enquadramento teórico e conceptual, providenciando, por um lado, uma discussão sobre o conceito de museu e a importância que as inovações tecnológicas exercem nas funções educativas e sociais destas instituições (capítulo I) e, por outro, apresenta um retrato abrangente das tecnologias digitais presentes na museologia contemporânea, sublinhando tanto os desafios quanto as oportunidades que estas inovações trazem (capítulo II). Os dois últimos capítulos substanciam a investigação empírica através da ausculta atenta a vários responsáveis técnico-científicos de espaços de memória - pessoas com graus de pertinência, validade e fiabilidade na perspetiva dos objetivos deste trabalho -, no intuito de avaliar as atuações, os procedimentos, desempenhos e comportamentos das pegadas tecnológicas nos tecidos orgânicos das suas instituições museológicas. As entrevistas requereram um aturado planeamento - seleção das unidades museológicas que se enquadravam com o objeto de estudo, validação dos entrevistados, preparação de um guião de entrevista semiestruturada, e transcrições das mesmas - que culminou numa reflexão profunda com o objetivo de compreender e interpretar os intrínsecos e complexos significados das atuais práticas tecnológicas nos museus (capítulo III). Finalmente, inferiu-se com um estudo de caso - o Museu da Casa Grande de Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa), no intuito de oferecer uma aplicação prática das reflexões teóricas e empíricas empreendidas ao longo do trabalho. Este caso de estudo deu

ocasião à elaboração de um plano tecnológico que visa a maximizar os benefícios das ferramentas digitais em museus de menor dimensão (capítulo IV).

Na análise teórica, é reconhecido que as Tecnologias de Informação e Comunicação têm transformado profundamente a sociedade contemporânea e, conseqüentemente, o campo da museologia. Ao longo da sua história, os museus, enquanto instituições reflexivas da sociedade a que pertencem, têm procurado responder aos desafios emergentes, resultantes do intensificar dos processos de globalização, das migrações, e das mudanças sociais e tecnológicas. Esta postura existencial procura manter a relevância das instituições culturais, hoje alinhadas com os objetivos de desenvolvimento sustentável e com a promoção do progresso e da satisfação social das comunidades. É ainda reconhecido que as Tecnologias de Informação e Comunicação, nas últimas décadas, foram adquirindo especial relevância nas instituições museológicas pelas suas características inovadoras, mas também democráticas e inclusivas.

As tecnologias digitais são reconhecidas como ferramentas cujas potencialidades podem contribuir para otimizar e agilizar os processos de gestão de informação e para transformar os espaços e conteúdos museológicos de forma mais inteligíveis e acessíveis. Estes objetivos foram amplamente desenvolvidos e aprimorados com a aquiescência da internet - valiosa ferramenta no processo de comunicação entre o museu e o público -, que se tem destacado pela sua capacidade de expandir o alcance do património cultural a uma audiência mais plural e global. Com o evoluir da internet, as instituições museológicas têm explorado as potencialidades das plataformas da Web 2.0 e a democratização do conhecimento, catalisada pela emergência da Web participativa, impulsionou novas posturas que conferem às instituições culturais uma renovada vitalidade de interlocução com os públicos. Estas comunidades virtuais que se caracterizam por uma fácil e intensa troca de informação em diversos formatos (texto, imagens, sons ou vídeos), carregam consigo uma maior inclusão e acessibilidade.

Se este potencial da Web for direcionado para o campo da acessibilidade, o alcance atinge outra esfera de grandeza quanto as estruturas e os conteúdos respondem às normas de acessibilidade Web. O objetivo é claro - *“user friendly”* - tornar o museu acessível ao maior número de utilizadores possíveis (jovens ou idosos, nacionais ou

estrangeiros, com mais ou menos conhecimentos, portadores ou não de algum gênero de deficiência, ou outros).

Por outro lado, é reconhecido que a implementação de novos suportes de mediação e comunicação, tais como as comunicações móveis, facilitam o acesso a informação. Estes instrumentos tecnológicos têm legitimado a comunicação através de uma ampla diversidade de serviços informativos e educativos: “vitrine”; “áudio-guias”; “mediação localizada”; “visita virtual”; “catálogo”; “evento”, entre outros. Através da captação de novos públicos e da oferta de experiências mais personalizadas, estas ferramentas tecnológicas ampliam o alcance das instituições culturais e tornam o acesso ao património mais equitativo e universal. Para além das tecnologias móveis, vulgam-se, cada vez mais, experiências de interação gestual como interfaces tácteis, manipulações de realidade aumentadas e realidade virtual numa perspectiva de conceber programas cenográficos que coadjuvem o acesso a informação cultural.

Por sua vez, as entrevistas realizadas evidenciaram que as instituições analisadas estão a envidar esforços para adaptar os seus espaços, programas e serviços à realidade social contemporânea. Os discursos propalados revelam entendimento das suas responsabilidades sociais, procurando estabelecerem-se como modelos democráticos de inclusão e acessibilidade. A perspectiva de atender à diversidade das audiências é ainda encontrada nas múltiplas vozes e narrativas que os discursos expositivos apresentam. As comunicações também conferem protagonismo às comunidades na interpretação e definição do significado do seu património, e promovem o questionamento crítico e o debate sobre questões contemporâneas.

No que concerne à aplicação das Novas Tecnologias em espaços virtuais e expositivos, verifica-se que as instituições analisadas - instituições de pequena escala, localizadas fora dos grandes centros urbanos - têm efetivado algum investimento na adoção e implementação desses recursos ainda que com graus de complexidade variados, de acordo com a sua escala e as suas capacidades. Todas as instituições possuem uma presença no mundo virtual, particularmente através das plataformas sociais, com o intuito de facilitar o acesso de conteúdos e promover a divulgação dos seus eventos e atividades. Contudo, nem todas têm as suas coleções digitalizadas, muito menos disponibilizadas online. Torna-se, assim, evidente a importância das Tecnologias

de Informação e Comunicação na criação de novos canais e plataformas de comunicação e interação, que promovem museus democráticos, sobretudo no que concerne à acessibilidade à informação numa escala global. Porém, observa-se que, nessas instituições, as coleções raramente estão acessíveis online, com exceções pontuais, como algumas ocorridas durante o período da pandemia de COVID-19. É ainda perceptível que as instituições - raro alguma exceção - levam em consideração os comportamentos preferenciais das audições nas redes sociais, cumprindo, assim, com os objetivos de envolvimento, acessibilidade e democracia cultural.

Observa-se que as adoções das práticas digitais nestes contextos culturais estão intrinsecamente ligadas a um conjunto de fatores que influenciam a sua implementação e sucesso. Um dos fatores mais determinantes é a visão política que orienta as instituições. As políticas culturais estabelecidas pelas entidades tutelares definem não apenas a alocação de recursos financeiros e técnicos, mas também as prioridades e concordâncias na inovação tecnológica. Neste contexto, por exemplo, as tutelas raramente demonstram vontade em fomentar o desenvolvimento de páginas Web independentes para as suas estruturas culturais, o que impacta negativamente a identidade, visibilidade, inovação e autonomia dessas instituições.

Constatou-se que, embora as Tecnologias de Informação e Comunicação sejam encarradas como recursos com potencialidades para democratizar e envolver as audiências nas suas atividades museológicas, a sua implementação encontra-se repleta de desafios. Com efeito, esta investigação revelou que a adoção dessas tecnologias nem sempre é interpretada de forma tão favorável quanto o sugerido pelos discursos que as escoltam. As novas tecnologias são frequentemente cunhadas como recursos dispendiosos, sujeitos a uma rápida tendência para a desatualização e obsolescência. Mesmo recorrendo a apoios financeiros externos, os custos adicionais associados a atualizações de softwares e hardwares, bem como à manutenção contínua dos vários equipamentos e sistemas, representam um encargo generoso. Para estas instituições museológicas localizadas fora dos grandes centros urbanos, a ausência de serviços de assistência técnica acessíveis agrava a complexidade das vicissitudes.

As entrevistas também revelam uma importante escassez de recursos humanos - nomeadamente, qualificados - complexificando a implementação e gestão eficiente das

novas ferramentas digitais nas instituições culturais. Esta lacuna é evidenciada como um entrave que não somente limita a capacidade dessas instituições em maximizar o potencial das tecnologias, como também compromete a sua sustentabilidade a longo prazo. Tal realidade impede visivelmente a inovação e sujeita estas instituições a uma dependência excessiva de soluções externas, enfraquecendo as suas autonomias.

A análise ainda indica que estes pequenos museus têm vindo a manifestar uma postura cautelosa e seletiva na incorporação destas novas práticas, dada - como é compreensível - as suas limitações de recursos e a alguma necessidade intrínseca de preservar uma identidade cultural profundamente enraizada no contexto local.

Ao considerar esta abordagem, a análise empírica do caso de estudo do Museu da Casa Grande de Freixo de Numão procurou destacar a necessidade de serem desenvolvidas, de forma sistemática e abrangente, estratégias que contemplem tanto a preservação da identidade cultural local quanto a integração de práticas e tecnologias contemporâneas. Estas estratégias, orientadas para a democratização e inclusão do património cultural de forma inovadora, procuram, assim, não perder de vista as especificidades que tornam estes pequenos museus únicos nos seus contextos. Desse modo, procurou-se criar estratégias que afiancem um equilíbrio entre tradição e modernidade, garantindo que o museu continue a ser um espaço relevante para a comunidade local, ao mesmo tempo que se torna acessível a um público mais amplo através, nomeadamente, das novas plataformas digitais.

A implementação de qualquer estratégia museológica deve iniciar-se com uma caracterização pormenorizada da instituição em questão. Este processo é fundamental para compreender a essência do museu, incluindo a sua missão, visão, objetivos e o papel que desempenha na comunidade. Com base nessa caracterização, procedeu-se a uma análise minuciosa das realidades internas e externas da instituição, avaliando os fatores que influenciam diretamente o seu funcionamento. A partir dessa caracterização, foi feita uma análise SWOT, ferramenta que permite identificar os recursos e as capacidades que podem ser mobilizados, bem como das limitações e desafios que precisam ser abordados. Por exemplo, o reconhecimento de forças internas, como a riqueza do património cultural ou a identidade singular da instituição, pode orientar a implementação de práticas que potenciem esses ativos. Em contrapartida, a

compreensão das fraquezas, como a carência de recursos financeiros ou técnicos, possibilita à instituição a preparar-se para mitigar esses obstáculos, evitando a adoção de soluções que possam revelar-se inviáveis ou insustentáveis.

No entanto, é essencial realçar uma tendência para a implementação de tecnologias e soluções modernas sem uma avaliação cuidadosa do impacto potencial dessas inovações. A adoção precipitada de novas práticas sem uma consideração profunda das realidades específicas da instituição pode resultar em dissonância entre as novas tecnologias e a capacidade real do museu de as integrar de forma eficaz. Além disso, a falta de ajustamento às particularidades da instituição pode levar à alienação do público local, cujo envolvimento é vital para o sucesso de qualquer museu.

A partir da análise dos diversos elementos envolvidos, foram formuladas para o Museu da Casa Grande um conjunto de ações e estratégias integradas, articuladas e adaptáveis às especificidades da instituição. Este processo envolveu várias etapas essenciais para assegurar que as intervenções propostas fossem tanto pertinentes quanto viáveis. No espectro virtual, foi proposta a implementação de uma estratégia de *marketing* digital ampla que incluiu a criação e otimização de uma página Web dedicada a Casa Grande, o reforço da presença nas redes sociais e a integração em plataformas digitais relevantes. A criação da página Web visou fornecer um portal centralizado que refletisse a identidade do museu, facilitando o acesso a informações sobre exposições, eventos e coleções. Esta plataforma também permitirá a incorporação de recursos multimédia, como visitas virtuais e catálogos digitais, que enriquecerão a experiência do utilizador e promoverão uma maior interação com o público. A otimização do *site* para motores de busca e a implementação de práticas de acessibilidade foram igualmente consideradas para garantir que o conteúdo seja facilmente encontrável e utilizável por uma audiência diversificada. Em paralelo, foi delineada uma abordagem estratégica para a presença nas redes sociais. Este plano incluiu na pertinência da seleção das redes em que se pretende marcar presença e a necessidade de criar conteúdos direcionados para os públicos-alvo destas respetivas redes, e, assim incentivar a participação ativa dos seus utilizadores. A interação contínua e o monitoramento das plataformas sociais permitirão ajustar as estratégias em resposta ao *feedback* dos utilizadores e às tendências emergentes. A integração em plataformas digitais gratuitas, como o *Google*

Arts, foi projetada para expandir o alcance do museu, oferecendo uma vitrine global para as coleções e iniciativas do museu. Esta presença em plataformas estabelecidas ajuda a aumentar a visibilidade e atrair um público mais amplo, que pode então ser direcionado para a página Web oficial do museu. Foi ainda proposto campanhas de *email marketing* para manter o público informado sobre novidades, eventos e programas educativos. Essas ações deverão ser personalizadas e segmentadas para atender aos interesses específicos dos diferentes grupos de audiência, maximizando a relevância e o impacto das comunicações.

Cada uma dessas estratégias foi desenvolvida com o objetivo de criar uma presença digital coesa e eficaz que suporte os objetivos do museu, melhore a acessibilidade ao património cultural e fomente uma maior interação e inclusão com as comunidades. É ainda sugerida que a implementação dessas ações seja monitorada e ajustada conforme necessário para garantir que se alcancem os resultados desejados e que a abordagem digital evolua em resposta às mudanças nas necessidades do público e às novas oportunidades tecnológicas.

Em termos expositivos, sugeriu-se a incorporação de algumas tecnologias, incluindo a implementação de projeções interativas, a utilização de aplicações de QR Codes, o desenvolvimento de uma aplicação móvel (app) dedicada ao museu e a criação de uma paisagem sonora imersiva em alguns espaços. A implementação de tecnologias de projeção visa criar experiências visuais dinâmicas que podem transformar o espaço expositivo e proporcionar uma compreensão mais profunda dos temas abordados. A utilização de QR Codes tem o propósito de permitir aos visitantes aceder a informações adicionais, de forma rápida e interativa, integrando conteúdos multimédia que complementam as exposições físicas. O desenvolvimento de uma app para o museu tem o potencial de personalizar e melhorar a experiência do visitante, oferecendo funcionalidades como visitas guiadas, superando, assim, a carência dos recursos humanos. Finalmente, a criação de uma paisagem sonora contribuirá para a ambientação e a atmosfera do espaço expositivo. A sonorização cuidadosamente projetada pode reforçar temas e emoções associadas às exposições, oferecendo uma camada adicional de imersão que complementa os elementos visuais e tácteis.

Os resultados obtidos têm implicações importantes tanto para a teoria museológica, quanto para a prática curatorial e de gestão em museus. Teoricamente, este estudo contribui para uma compreensão mais profunda das dinâmicas associadas à integração das Tecnologias de Informação e Comunicação, enfatizando a necessidade de adaptar estas tecnologias às características e objetivos específicos de cada instituição. A nível prático, os resultados indicam que os pequenos museus, ao adotarem estratégias tecnológicas personalizadas, podem promover o acesso democrático e o conhecimento dos visitantes e reforçar a identidade cultural e histórica da instituição, assegurando a preservação da sua autenticidade e relevância tanto no contexto local quanto global.

Com base nestas observações, é enfatizado a relevância de uma estratégia integrada que envolva todos os agentes do museu na implementação das Tecnologias de Informação e Comunicação. Esta abordagem holística é fundamental para assegurar que a introdução de novas tecnologias seja congruente com a missão e a visão do museu, fortalecendo o seu propósito de educar, inspirar e envolver o público.

Este estudo é particularmente relevante para a discussão sobre a integração das Tecnologias de Informação e Comunicação em museus, especialmente em instituições de menor dimensão que enfrentam desafios distintos dos grandes museus. A investigação ofereceu uma valiosa compreensão sobre como estas tecnologias podem ser usadas para democratizar e tornar mais acessível o seu património. No entanto, é importante reconhecer as limitações do estudo, tanto metodológicas, quanto contextuais. A investigação foi conduzida num contexto específico, num contexto mais rural, o que pode limitar a generalização dos resultados para outros museus cujos ambientes apresentam características e públicos distintos. Impera ainda referir, que existiram restrições de tempo e recursos que limitaram a capacidade de explorar algumas dimensões da problemática com maior profundidade.

Essas limitações podem ter influenciado os resultados e as interpretações, sublinhando a necessidade de uma abordagem cautelosa na aplicação das conclusões a outros contextos. No entanto, as limitações também oferecem oportunidades para futuras investigações, que podem explorar estas áreas com maior pormenor e abrangência.

Com base nas limitações identificadas e nos resultados obtidos, recomenda-se que futuras pesquisas explorem a integração das Tecnologias de Informação e Comunicação em contextos museológicos de maior amplitude. É ainda fundamental que futuras investigações considerem também os impactos sociais, culturais e educativos dessas tecnologias. Propõe-se, igualmente, a investigação de novas áreas, como o impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação na preservação e disseminação do património cultural.

A investigação realizada contribui para um entendimento mais aprofundado do papel das Tecnologias de Informação e Comunicação no campo da museologia, oferecendo orientações práticas para a sua aplicação futura e realçando a necessidade de um compromisso contínuo com a inovação e a adaptação às novas realidades digitais.

Assim, dir-se-á que a eficácia das tecnologias digitais depende de uma integração estratégica que respeite a missão e os objetivos específicos de cada museu, assegurando que estas instituições possam continuar a desempenhar um papel vital na preservação, acesso democrático, valorização e promoção do património cultural no século XXI.

Fontes e Bibliografia

Referências Bibliográficas

Citação no texto	Referência completa
AD HOC MUSEUM COLLECTIVE, WASHINGTON, D.C., (2021)	AD HOC MUSEUM COLLECTIVE, WASHINGTON, D.C.. <i>The State of Museum Digital Practice - 2021</i> [Em Linha]. Washington, Georg Washington University, 2021. [Consult. 20 jul. 2024]. Disponibilidade: https://ad-hoc-museum-collective.github.io/Museum-Digital-Practice-2021/downloads/output.pdf
ALCANTARA, Christophe e PEYRE, Nicolas (2021).	ALCANTARA, Christophe e Nicolas PEYRE. <i>Instagram, un soutien contrasté à la mondialisation des marques muséales et à la diplomatie d'influence. Les cas du Louvre et du Centre Pompidou</i> . Em linha. Les Enjeux de l'information et de la communication, N° 21/3A (12/2021), S1, pp. 89–106. ISSN 1778-4239. Disponível em: https://doi.org/10.3917/enic.hs10.0089 . [consult. 19/08/2024].
ALEXANDER, Chris et al. (2008).	ALEXANDER, Cris, Allegra BURNETTE, Daniel DARK, David HART, Jennifer ROSSI et al. Beyond Launch: Museum Videos on YouTube. Em linha. In: <i>Museus e a Web 2008: Anais</i> . Montreal, Canada, 09/04/2008. Toronto: J. Trant e D. Bearman (eds.), 2008. Disponível em: http://www.archimuse.com/mw2008/papers/hart/hart.html . [consult. 19/08/2024].
ALEXANDER, Jane et al. (2013).	ALEXANDER, Jane, Jake BARTON e Caroline GOESER. <i>Transforming the Art Museum Experience: Gallery One</i> . Em linha. MW2013: Museums and the Web, 2013. Disponível em: https://mw2013.museumsandtheweb.com/paper/transforming-the-art-museum-experience-gallery-one-2/index.html . [consult. 09/08/2022].
ALSFORD, Stephen (1991).	ALSFORD, Stephen. Museums as Hypermedia Interactivity on a Museum-wide Scale. Em linha. In: <i>Hypermedia and Interactivity in Museums: Proceedings of an International Conference</i> , pp. 7–16. Pittsburgh: Archives & Museum Informatics, 1991. ISBN 1573-7519. Disponível em: http://www.archimuse.com/publishing/hypermedia/hypermedia.Ch2.pdf . [consult. 19/11/2022].
ALVIM, Luísa (2012).	ALVIM, Luísa. Os Wikis nos museus: uma nova porta de entrada para conservar, estudar e divulgar as coleções. Em linha. In: <i>Seminário de Investigação em Museologia dos países de Língua portuguesa e espanhola</i> , pp. 1–30. Porto, Portugal, 14/09/2009. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009. Disponível em: http://hdl.handle.net/10400.26/2096 . [consult. 19/08/2024].
ALVIM, Luísa (2010).	ALVIM, Luísa. O Wiki nos Museus: uma Nova Porta de Entrada para Conservar, Estudar e Divulgar as Coleções. Em linha. In: Alice SEMEDO e Elisa Noronha NASCIMENTO (orgs.). <i>Actas do I seminário de investigação em museologia dos países de língua portuguesa e espanhola</i> , pp. 238–247. Porto, Portugal, 12/10/2009. Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Letras. Departamento de Ciências e Técnicas do

- Património, 2010. ISBN 978-972-8932-61-9. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10216/23629>. [consult. 20/08/2024].
- ALVES, Emanuelle. (2021). ALVES, Emanuelle. *Museu não vive só de passado: comunicação, tecnologia e uma nova experiência para o Memorial JK*. Em linha. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado). Brasília: Universidade de Brasília, 2021. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/32845>. [consult. 21/08/2024].
- AMADO, João (2014). AMADO, João. *Manual de investigação qualitativa em educação*. Em linha. Imprensa da Universidade de Coimbra, 2014. ISBN 9789892608792. Disponível em: <https://doi.org/10.14195/978-989-26-0879-2>. [consult. 22/08/2024].
- ANASTÁCIO, Elisabete (2009). ANASTÁCIO, Elisabete. *O multimédia na educação museológica: uma experiência interactiva para o Museu Romântico*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Porto: Universidade do Porto, 2009. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/59072>. [consult. 16/08/2024].
- ANDRADE, José Gabriel (2021). ANDRADE, José Gabriel. *Diana Marques – Realidade Aumentada em Exposições de Museu. Experiências dos Utilizadores*. Em linha. Midas, novembro de 2021, n.º 13. ISSN 2182-9543. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/midas.2867>. [consult. 21/08/2024].
- ANDREACOLA, Florence (2020). ANDREACOLA, Florence. *Introduction*. Em linha. Culture & musées, junho de 2020, n.º 35, pp. 11–23. ISSN 2111-4528. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/culturemusees.4381>. [consult. 20/08/2024].
- ANDRUSZ KÓW, Karol (2024). ANDRUSZKÓW, Karol. 19 *Tendências de Marketing para 2023 (Baseado em Estatísticas)*. Publicação em um blog. 22/07/2024. Disponível em: <https://bowwe.com/pt/blog/trends-de-marketing>. [consult. 19/08/2024].
- ANGÉLICO, João Nuno (2010). ANGÉLICO, João Nuno Lopes. *Os jogos online nos serviços educativos de museus: Um estudo para o museu regional de arqueologia D. Diogo de Sousa*. Em linha. Dissertação de Mestrado. 2010. Disponível em: Repositório Aberto da Universidade do Porto, <http://hdl.handle.net/10216/58055>. [consult. 22/08/2024].
- AQUINO, Maria Clara (2007). AQUINO, Maria Clara. *Hipertexto 2.0, folksonomia e memória coletiva: um estudo das tags na organização da web*. Em linha. E-Compós, vol. 9 (janeiro de 2007). ISSN 1808-2599. Disponível em: <https://doi.org/10.30962/ec.165>. [consult. 18/08/2024].
- ARAÚJO, Maria da Graça (2005). ARAÚJO, Maria da Graça. *Douro e Côa, Património e humanidade - a (e)vocação do museu como território de turismo cultural*. Dissertação de mestrado, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2005.

- ARAÚJO, Maria da Graça & NALDINHO, Sandra (2006). ARAÚJO, Maria da Graça e Sandra NALDINHO. *Museu da Casa Grande - Catálogo*. António Sá COIXÃO (org.). Freixo de Numão: Museu da Casa Grande - ACDR de Freixo de Numão, 2006. ISBN 972-99799-2-8.
- ARAÚJO, Maria da Graça & NALDINHO, Sandra (2007). ARAÚJO, Maria da Graça & NALDINHO, Sandra. Freixo de Numão: o tempo e o lugar – a memória revelada numa exposição de fotografia. *Revista CômVisão – Ciência e Cultura*, 2007, n.º 9, pp. 153-168. ISBN 978-972-8763-17-6.
- AUBIN, Laetitia (2010). AUBIN, Laetitia. *Museum 2.0 – la construction de la participation sociale*. Em linha. Dissertação de Master 1. Paris: Université Paris 1, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.58079/shj9>. [consult. 18/08/2024].
- AURELIAN O, Luciana et al. (2016). AURELIANO, Luciana, Samanta COAN e Eduardo FILHO. PANORAMA DA SUSTENTABILIDADE NOS MUSEUS. Em linha. Anais do 12º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design [= Blucher Design Proceedings, vol. 9 (2016), n.º 2, pp. 3725–3737. ISSN 2318-6968. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/311457682_PANORAMA_DA_SUSTENTABILIDADE_NOS_MUSEUS. [consult. 13/08/2024].
- AZIMI, Roxane (2020). AZIMI, Roxane. *Comment Google Arts se met les musées dans la poche*. Em linha. Le Monde, 03/04/2020. Disponível em: https://www.lemonde.fr/m-le-mag/article/2020/04/03/comment-google-arts-se-met-les-musees-dans-la-poches_6035425_4500055.html. [consult. 20/11/2020].
- AZUMA, Ronald (1997). AZUMA, Ronald. *A Survey of Augmented Reality*. Em linha. Presence: Teleoperators and Virtual Environments, vol. 6 (agosto de 1997), n.º 4, pp. 355–385. ISSN 1054-7460. Disponível em: <https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>. [consult. 20/08/2024].
- BACHL, Stefan et al. (2010). BACHL, Stefan, Martin TOMITSCH, Cristoph WIMMER e Thomas GRECHENIG. Challenges for Designing the User Experience of Multi-touch. Em linha. In: *Workshop de Padrões de Engenharia para Interfaces Multitouch (MUTI'10)*. Berlim, Alemanha. Berlim: ACM SIGCHI, 2010.
- BADULESCU, Cristina & DE LA VILLE, Valérie-Inés (2019). BADULESCU, Cristina e Valérie-Inés DE LA VILLE. *La médiation muséale au prisme du numérique*. Em linha. Revue française des sciences de l'information et de la communication, maio de 2019, n.º 16. ISSN 2263-0856. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/rfsic.5581>. [consult. 14/08/2024].
- BALTÈS, Camille (2020a). BALTÈS, Camille. *Instagram : Les musées à suivre* - NELL & ASSOCIÉS. Publicação em um blog. 10/07/2020. Disponível em: <https://nell-associés.com/blog/les-musees-a-suivre-sur-instagram-quand-la-mediation-numerique-se-decline-sur-les-reseaux-sociaux/>. [consult. 19/08/2024].

- BALTÈS, Camille (2020b). BALTÈS, Camille. *Médiation culturelle et outils numériques - Nell Museum*. Publicação em um blog. 28/02/2020. Disponível em: <https://nell-associes.com/blog/la-mediation-culturelle-ce-qui-change-avec-le-numerique-ou-comment-les-outils-numeriques-transforment-les-modes-dapprentissage-au-musee/>. [consult. 20/08/2024].
- BALTÈS, Camille (2020c). BALTÈS, Camille. *Les applications mobiles au musée - Nell Museum*. Publicação em um blog. 23/03/2020. Disponível em: <https://nell-associes.com/blog/les-applications-mobiles-au-musee-un-compagnon-de-visite-personnalise-et-geolocalise/>. [consult. 21/08/2024].
- BAPTISTA, António Martinho (1999). BAPTISTA, António Martinho. *No tempo sem tempo: A arte dos caçadores paleolíticos do Vale do Côa : com uma perspectiva dos ciclos rupestres pós-glaciares*. Vila Nova de Foz Côa [Portugal]: Vale do Côa, Centro Nacional de Arte Rupestre, Ministério da Cultura, Instituto Português de Arqueologia, 1999. ISBN 9729812101.
- BARATA, Tânia (2021). BARATA, Tânia. *A Realidade Aumentada como potenciadora de aprendizagens no 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Castelo Branco: Instituto Politécnico de Castelo Branco, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.11/7633>. [consult. 20/08/2024].
- BARBIERI, Loris et al. (2017). BARBIERI, Loris, Fabio BRUNO e Maurizio MUZZUPAPPA. *Virtual museum system evaluation through user studies*. Em linha. Journal of Cultural Heritage, vol. 26 (julho de 2017), pp. 101–108. ISSN 1296-2074. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.culher.2017.02.005>. [consult. 17/08/2024].
- BARR, Dave (2012). BARR, Dave. *Museums Bring QR Codes Into Play*. Publicação em um blog. 01/07/2012. Disponível em: <http://innogenesis.info/2012/07/qr-codes-in-the-museum-context-part-1/>. [consult. 28/11/2014].
- BARROS, José Márcio (2020). BARROS, José Márcio (org.). *Diversidade cultural e desenvolvimento sustentável*. Em linha. Belo Horizonte, MG: Observatório da Diversidade Cultural, 2020. ISBN 978-65-992246-0-7. Disponível em: <https://observatoriodadiversidade.org.br/publicacao/diversidade-cultural-e-desenvolvimento-sustentavel/>. [consult. 13/08/2024].
- BASOGAIN, Xabier et al. (2007). BASOGAIN, Xabier, Mikel OLABE, Koldo ESPINOSA, Christian ROUËCHEY e J.C. OLABE. Realidad Aumentada en la Educación: una tecnología emergente. Em linha. In: *Proceeding 7.ª Conferencia Internacional de la Educación y la Formación basada en las Tecnologías*, pp. 24–29. Madrid, Espanha. Madrid: ONLINE EDUCAMADRID'2007 Proceedings, 2007. ISBN 3-9810562-5-6. Disponível em: <https://doi.org/10562-5-6>. [consult. 20/08/2024].
- BASTOS, Lijamar & ALVES (2013). BASTOS, Lijamar e Marcelo ALVES. *As influências de Vygotsky e Luria à neurociência contemporânea e à compreensão do processo de aprendizagem*. Em linha. Revista Práxis, vol. 5 (dezembro de 2013), n.º 10. ISSN 2176-9230. Disponível em: <https://doi.org/10.25119/praxis-5-10-580>. [consult. 16/08/2024].

Marcelo
(2013).

BATISTA,
João Rafael
(2018).

BATISTA, João Rafael. *Jogos para Dispositivos Móveis como Suporte Promocional aos Museus*. Em linha. Dissertação de mestrado. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2018. Disponível em:

BEARMAN
, David &
TRANT,
Jennifer
(2002).

BEARMAN, David & Jennifer TRANT. *Archives & Museum Informatics: Publishing: Museums and the Web 2002, Selected Papers: Table of Contents*. Em linha. Archives & Museum Informatics: Consulting, Publishing and Training for Cultural Heritage Professionals. 2002. Disponível em: http://www.archimuse.com/publishing/mw_2002_TOC.html. [consult. 14/08/2024].

BEARMAN
, David &
TRANT,
Jennifer
(1999).

BEARMAN, David e Jennifer TRANT. *Interactivity comes of age: museums and the World Wide Web*. Em linha. Museum International, vol. 51 (outubro de 1999), n.º 4, pp. 20–24. ISSN 1468-0033. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1468-0033.00225>. [consult. 18/08/2024].

BECKER,
Marília
Urach
(2020).

BECKER, Marília Urach. *Realidade aumentada como auxílio ao ensino e aprendizagem na deficiência intelectual*. Dissertação de doutoramento. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2020.

BEN SASSI,
Mériam
(2008).

BEN SASSI, Mériam. *Musée 2.0: De l'entrée du musée dans les réseaux à la remise en cause du public*. Em linha. Dissertação de Master 2. Paris: Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2008. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/16361089/Musee-2-0-de-l-entree-du-musee-dans-les-reseaux-a-la-remise-en-cause-du-public>. [consult. 17/08/2024].

BERTHOZ,
Alain et al.
(2006).

BERTHOZ, Alain, Jean-Louis VERCHER, Philippe FUCHS e Guillaume MOREAU. *Le traité de la réalité virtuelle volume 1 – L'Homme et l'environnement virtuel*. 3ª ed. Paris: Les Presses de l'École des Mines de Paris, 2016.

BILLINGS,
Scott (2011).

BILLINGS, Scott. *QR Codes and museums*. Publicação em um blog. 14/08/2011. Disponível em: <https://www.museumnext.com/article/qr-codes-and-museums/>. [consult. 25/08/2024].

BITGOOD,
Stephen
(2002).

BITGOOD, Stephen. Environmental psychology in museums, zoos, and other exhibition centers. Em linha. In: *The Environmental Psychology Handbook*, pp. 461–480. Nova York: R. Bechtel e A. Churchman Eds., 2002. ISBN 0-471-40594-9. Disponível em:

BOGDAN,
Robert &
BICKEN, Sari
(1994).

BOGDAN, Robert & BICKEN, Sari. *Investigação Qualitativa em Educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora. 1994. ISBN 978-972-0-34112-9

- BOITTIAUX, Inès (2020). BOITTIAUX, Inès. *Tour du monde des visites virtuelles les plus bluffantes*. Em linha. Beaux Arts. 25/11/2020. Disponível em: <https://www.beauxarts.com/vu/tour-du-monde-virtuel-des-musees-comme-si-vous-y-etiez/>. [consult. 07/09/2024].
- BOLANDER, Elizabeth et al. (s/d). BOLANDER, Elizabeth, Hannah RIDENOUR e Claire QUIMBY. *Art Museums and Technology Developing New Metrics to Measure Visitor Engagement*. Em linha. Relatório. [s. d.]. Disponível em: https://interaccio.diba.cat/sites/interaccio.diba.cat/files/developing_new_metrics_to_measure_visitor_engagement.pdf [consult. 17/08/2024].
- BOUTARD, François (2015). BOUTARD, François. *Le Musée des Arts Décoratifs de Paris | Art Design Tendence*. Publicação em um blog. 14/01/2015. Disponível em: <https://artdesigntendence.com/design/musees-numerique-musee-arts-decoratifs/>. [consult. 19/08/2024].
- BOWEN, Jonathan (2008). BOWEN, Jonathan. Software Wiki e instalações para museus. In: *Conferência: MW2008: Museus e a Web 2008* [em linha]. Montréal (Québec): Arquivos & Informática do Museu, 2008 [consult. 20 ago 2024]. Disponível em: https://www.academia.edu/810915/Wiki_Software_and_Facilities_for_Museums?hb-sb-sw=43433027.
- BOWEN, Jonathan, et al. (2007). BOWEN, Jonathan, Eleanor LISNEY, Silvia FILIPPINI-FANTONI e Isabel BERNAL. A Museums Wiki. Em linha. In: *Museus e a Web 2007: Anais*. São Francisco, USA, 11/04/2007. Toronto: J. Trant e D. Bearman (eds.), 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/251422099_A_Museums_Wiki. [consult. 20/08/2024].
- BOWEN, Jonathan & ANGUS, Jim (2006). BOWEN, Jonathan e Jim ANGUS. Papéis: Museus e Wikipédia. Em linha. In: *Museus e a Web 2006: Anais*. Albuquerque, Novo México, 22/03/2006. Toronto: J. Trant e D. Bearman (eds.), [s. d.]. Disponível em: <https://www.museumsandtheweb.com/mw2006/papers/bowen/bowen.html>. [consult. 20/08/2024].
- BRAGA, Maristela (1999). BRAGA, Maristela (Trad). DECLARAÇÃO DE CARACAS. ICOM, 1992. Em linha. Cadernos de Sociomuseologia, vol. 15 (1999), n.º 15, pp. 243–265. ISSN 1646-3714. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/article/view/345>. [consult. 10/12/2022].
- BRANDÃO, Bruna (2010). BRANDÃO, Bruna. *Marketing político na twittoesfera*. Dissertação de Bacharelado. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2010.
- BRESSON, Claire (2011). BRESSON, Claire. *Les musées & Internet : de l'expérimentation d'une médiation numérique à l'élaboration d'une stratégie*. Dissertação de Master 2. Nancy : University Nancy 2, 2011.
- BRETON, Philippe (2002). BRETON, Philippe. Que faut-il entendre par discours d'accompagnement des nouvelles technologies ? *Les Nouveaux Dossiers de l'Audiovisuel*, 2002, n.º 103, pp. 5–9. ISSN 0767-4775.

- BROWN, Alan (2006). BROWN, Alan. An Architecture of Value. Em linha. In: *Grantmakers in the Arts Reader*, pp. 18–23. 2006. Disponível em: https://wolfbrown.com/wp-content/uploads/brown_an-architecture-of-value-1.pdf. [consult. 16/08/2024].
- BURKHARDT, Jean-Marie (2003). BURKHARDT, Jean-Marie. *Réalité virtuelle et ergonomie : quelques apports réciproques*. Em linha. *Le travail humain*, vol. 66 (2003), n.º 1, p. 65. ISSN 2104-3663. Disponível em: <https://doi.org/10.3917/th.661.0065>. [consult. 06/09/2024].
- CABRAL, Clara (2003). CABRAL, Clara. Subsídio para o estudo dos museus virtuais. *Comunidade Virtual de Antropologia*. Em linha. Janeiro 2003, Ed. n.º 11. Disponível em: <http://www.antropologia.com.br/arti/colab/a11-ccabral.htm> [consult. 10/12/2011].
- CAMACHO, Clara et al. (2001). CAMACHO, Clara & FREIRE, Cláudia & MONTEIRO, Joana. *Rede Portuguesa de Museus: Linhas Programáticas*. Rede Portuguesa de Museus, Instituto Português de Museus: Lisboa, 2001. ISBN 9727760902.
- CAMERON, Duncan (1971). CAMERON, Duncan F. *The Museum, a Temple or the Forum?*. Em linha. *Curator: The Museum Journal*, vol. 14 (março de 1971), n.º 1, pp. 11–24. ISSN 2151-6952. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.1971.tb00416.x>. [consult. 21/08/2024].
- CAMPOS, Ricardo (2004). CAMPOS, Ricardo. Sociedades complexas: indivíduo, cultura e individualismo. Em linha. *Revista Eletrônica de Ciências Sociais*, vol. 2 (2004), n.º 7, pp. 8–22. ISSN 1517-6916. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/caos/article/view/46859>. [consult. 18/08/2024].
- CANDITO, Nathalie et al. (2016). CANDITO, Nathalie, Marie-Paule IMBERTI e Maïnig LE BACQUER. *Un exemple de muséologie participative. L'exposition «À vos pieds» au musée des Confluences*. Em linha. *Culture et Recherche - Les publics in situ et en ligne*, 2016, n.º 134, pp. 74–75. ISSN 0765-5991. Disponível em: <https://www.culture.gouv.fr/Thematiques/enseignement-superieur-et-recherche/La-revue-Culture-et-Recherche/Les-publics-in-situ-et-en-ligne>. [consult. 14/08/2024].
- CANELAS, Lucinda (2015). CANELAS, Lucinda. Entre o poder da arte e o poder do dinheiro. In *Público* [Em linha]. 2015 [Consult. 7 de Junho 2015]. Disponível em: <http://www.publico.pt/culturaipsilon/noticia/sempre-debaixo-da-luz-1696143>
- CANNON-BROOKES, Peter (1992). CANNON-BROOKES, Peter. The nature of museum collections. Em linha. In: John THOMPSON (ed.). *Manual of curatorship – A guide to museum practice*, pp. 500–521. 2a ed. London and New York: Routledge, 1992. ISBN 9781315810126. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9781315810126>. [consult. 19/11/2022].
- CARACOL, Jorge (2018). CARACOL, Jorge Humberto. *Uso do telemóvel: influência do uso do telemóvel no quotidiano das pessoas*. Em linha. Master's thesis. 2018. Disponível em: Repositório

- (2018). do ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, <http://hdl.handle.net/10071/17839>. [consult. 21/08/2024].
- CARDOSO, Rita Almeida (2022). CARDOSO, Rita Almeida. *Os museus e os conteúdos digitais na internet e nas redes sociais online: A perspetiva dos públicos*. Dissertação de mestrado, Iscte - Instituto Universitário de Lisboa, 2022.
- CARRARA, Stéphane (2006). CARRARA, Stéphane. Estudo preliminar do tesouro monetário do século IV d.C. do Museu da Casa Grande (Freixo de Numão – Vila Nova de Foz Côa – Portugal) exumado na área urbana – Casa do Xirumba. In: *Museu da Casa Grande (Freixo de Numão – Vila Nova de Foz Côa) - Guia do Museu*, pp. 51–52. Freixo de Numão: Associação Cultural Desportiva e Recreativa de Freixo de Numão, 2006.
- CARLSSON, Rebecca (2022). CARLSSON, Rebecca. *Listen up: how podcasts can create regular museum goers*. Publicação em um blog. 09/03/2022. Disponível em: <https://www.museumnext.com/article/listen-up-how-podcasts-can-create-regular-museum-goers/>. [consult. 19/08/2024].
- CARVALHO, Ana (2008). CARVALHO, Ana. *Os blogues como instrumentos de trabalho para a museologia*. Em linha. Informação ICOM.PT, vol. 3 (2008), n.º 7, pp. 3–7. Disponível em: http://www.icom-portugal.org/multimedia/info%20II-1_jun-ago08.pdf. [consult. 19/08/2024].
- CARVALHO, Ana & MATOS, Alexandre (2020). CARVALHO, Ana, Alexandre MATOS. Digital Competences: Needs and Training in the Portuguese Museum Sector. In *The Future of Museum Professionals in the Digital Era - The Success Story of Mu.SA*, Editado por Achilles Kameas e Panagiota Polymeropoulou, 2020, pp. 13-19. Athens: Hellenic Open University Press. ISBN: 978-618-84272-9-7.
- CARVALHO, Ana et al. (2018). CARVALHO, Ana, Alexandre MATOS e Manuel Morais Sarmento PIZARRO. *Competências para a transformação digital nos museus: o projecto Mu.Sa*. Em linha. Midas, janeiro de 2018, n.º 9. ISSN 2182-9543. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/midas.1463>. [consult. 14/08/2024].
- CARVALHO, Cláudia (2016a). CARVALHO, Cláudia. *Os preditores de engagement no Instagram: estudo comparativo de três marcas de cosméticos em Portugal*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Escola Superior de Comunicação Social, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/6929>. [consult. 19/08/2024].
- CARVALHO, Cláudia (2013). CARVALHO, Cláudia. Google Art Project: “Portugal tem excelentes colecções, estão à espera de quê?”. *Publico* [Em linha]. Abril 2013. [Consult. 07 Julh. 2013]. Disponível em: <http://www.publico.pt/cultura/noticia/google-art-project-portugal-tem-excelentes-colecoes-estao-a-espera-de-que-1591317>
- CASTELLS, Manuel (2004). CASTELLS, Manuel. *A galáxia internet: reflexões sobre internet, negócios e sociedade*. Traduzido do inglês. Rita ESPANHA (trad.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. ISBN 972-31-1065-2.

- CASTELLS, Manuel (2001). CASTELLS, Manuel. *Internet y la sociedad en Red*. Em linha. La Factória, 2001, n.º 14-15. Disponível em: http://www.cabuenes.org/03/documentos/cursos/globalizacion/bloque2/glob_blg2_08.pdf. [consult. 26/10/2016].
- CATARINO, Maria & BAPTISTA, Ana (2007). CATARINO, Maria e Ana BATISTA. *Folksonomia: um novo conceito para a organização dos recursos digitais na Web*. Em linha. DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação, vol. 8 (2007), n.º 3. ISSN 1517-3801. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/7162>. [consult. 18/08/2024].
- CAUDELL, Thomas & BARFIELD, Woodrow (2001). CAUDELL, Thomas & BARFIELD, Woodrow. Basic concepts in wearable computers and augmented reality. In BARFIELD, Woodrow & CAUDELL, Thomas. *Fundamentals of Wearable Computers and Augmented Reality*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2001, pp. 3-26.
- CAVACO, Gabriela (2006). CAVACO, Gabriela. *O que é que são museus com qualidade pedagógica? O museu criativo como alternativa à educação formal da criança*. Em linha. Cadernos de Sociomuseologia, vol. 25 (2006), pp. 33–39. ISSN 1646-3714. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/article/view/421>. [consult. 16/08/2024].
- CHAGAS, Isabel (1993). CHAGAS, Isabel. Aprendizagem não formal/formal das ciências. Relações entre os museus de ciência e as escolas. *Revista de educação*, vol. 3 (1993), n.º 1, pp. 51–59. ISSN 0871-3928.
- CHAGAS, Mário de Souza (1994). CHAGAS, Mário de Souza. Millôr Fernandes e a nova museologia. Em linha. Cadernos de Sociomuseologia, vol. 2 (1994), n.º 2, pp. 67–71. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/issue/view/19>. [consult. 23/08/2024].
- CHAGAS, Mário de Souza & STORINO Cláudia (2015). CHAGAS, Mário de Souza e Cláudia STORINO. *Museus para uma Sociedade Sustentável: que Futuro?* Em linha. Boletim ICOM Portugal, vol. 3 (2015), pp. 8–10. ISSN 2183-3613. Disponível em: <https://mariochagas.com/wp-content/uploads/2020/01/7sociedadesustentavel.pdf>. [consult. 14/08/2024].
- CHAN, Sebastian & SPADACCINI, Jim (2007). CHAN, Sebastian & SPADACCINI, Jim. Radical Trust: O Estado da Blogosfera do Museu. Em linha. In: *Museus e a Web 2007: Anais*. Toronto, Canada, 11/04/2007. Toronto: J. Trant e D. Bearman (eds.), 2007. Disponível em: <https://www.museumsandtheweb.com/mw2007/papers/spadaccini/spadaccini.html>. [consult. 19/08/2024].
- CHAUVEROU, Éric (2022). CHAUVEROU, Éric. *En France, une infime partie des sites Internet est accessible aux personnes en situation de handicap*. Em linha. France Culture, 15/06/2022. Disponível em: <https://www.radiofrance.fr/franceculture/en-france-une-infime-partie-des->

[sites-internet-est-accessible-aux-personnes-en-situation-de-handicap-2872411](#).
[consult. 18/08/2024].

- COHEN, Louis et al. (2007). COHEN, Louis, Lawrence MANION e Keith MORRISON. Métodos de Pesquisa em Educação. Londres: Routledge, 2007. ISBN 9780203029053.
- COSTA, João Mário Soalheiro (1996). COSTA, João Mário Soalheiro. *Tempos áureos" de Freixo de Numão: Arte sacra e diplomática: Séc. XIV/XIX*. Vila Nova de Foz Côa: Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa, 1996.
- COIXÃO, António Sá (2012). COIXÃO, António Sá. *Circuito Arqueológico - Freixo de Numão*. António Sá COIXÃO e Sandra NALDINHO (orgs.). Freixo de Numão: ACDR de Freixo de Numão, 2012.
- COIXÃO, António Sá & TRABULO, António A. (1999). COIXÃO, António Sá e António Alberto R. TRABULO. *Por terras do concelho de Foz Côa: subsídio para a história e inventário do seu património*. 2a ed. Vila Nova de Foz Côa: Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa, 1999. ISBN 972-97320-5-1
- COIXÃO, António & NALDINHO, Sandra (2012). COIXÃO, António Sá e Sandra NALDINHO. *Guia de Visita do Museu da Casa Grande*. Freixo de Numão: A.C.D.R. de Freixo de Numão, 2012.
- COIXÃO, António & NALDINHO, Sandra (2012b). COIXÃO, António Sá e Sandra NALDINHO. Museu da Casa Grande de Freixo de Numão - 15 anos de (sobre)vivência. *CôaVisão*, vol. 14 (2012), pp. 17–21.
- COIXÃO, António & NALDINHO, Sandra (2008). COIXÃO, António Sá e Sandra NALDINHO. Cerâmicas dos séculos XVI, XVII e XVIII na área urbana de Freixo de Numão. In: *Actas das Sessões do Fórum Valorização e Promoção do Património Regional. Volume 1: Cerâmicas no Quotidiano. Estudos sobre Cerâmicas Arqueológicas e Etnográficas*, pp. 38–45. Vila Nova de Foz Côa, Portugal, 28/06/2007. Freixo de Numão: Associação Cultural Desportiva e Recreativa de Freixo de Numão, 2008. ISBN 978-972-99799-4-1.
- COSTANTIN, Ana Cristina (2001). COSTANTIN, Ana Cristina. Museus interativos de ciências: espaços complementares de educação? *Interciencia – Revista de Ciencia y tecnologia de America*, vol. 26 (2001), n.º 5, pp. 195–200. ISSN 03378-1844.
- COULSON, Adam (2022). COULSON, Adam. *QR codes in museums – worth the effort?* Publicação em um blog. 19/07/2022. Disponível em: <https://blog.nms.ac.uk/2022/07/19/qr-codes-in-museums-worth-the-effort/>. [consult. 22/08/2024].
- COUTINHO, Clara & JÚNIOR, COUTINHO, Clara e Jean Batista JÚNIOR. Blog e Wiki: os futuros professores e as ferramentas da Web 2.0. In: Maria José MARCELINO e Maria João SILVA, eds. *SIIE'2007: actas do Simpósio Internacional de Informática Educativa* [em linha].

- João Batista (2007). Porto: ESE-IPP, 2007, pp. 199–204 [consult. 20 ago 2024]. ISBN 978-972-8969-04-2. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7358>.
- COUVREUR, Jean-Thibaut. *L'expérience du musée en ligne - Entre communication et médiation*. Em linha. Relatório. Paris : Groupe SOS Culture, 2019. Disponível em: Groupe SOS Entreprendre au profit de tous, https://www.groupe-sos.org/media/doc/actus/l_experience_du_musee_en_ligne_jt_couvreur-b47f.pdf?x98590. [consult. 18/08/2024].
- CRENN, G  lle & VIDAL, Geneviève. Les Musées Français et leurs publics    l'âge du Web 2.0. Les Nouveaux usages du multimédia et transformations des rapports entre institutions et usagers ?. In *International Cultural Heritage Informatics Meeting (ICHIM07): Proceedings*, J. Trant & D. Bearman (eds). Toronto: Archives & Museum Informatics, 2007 [Consult. 17/08/2012]. Disponible em: <http://archimuse.com/ichim07/papers/crenn/crenn.html>
- CRUZ FRANCO, Pablo Alejandro Cruz, Adela Rueda Márquez de la RUEDA MÁRQUEZ DE LA PLATA e Elena G  mez G  MEZ BERNAL. *Protocols for the Graphic and Constructive Diffusion of Digital Twins of the Architectural Heritage That Guarantee Universal Accessibility through AR and VR*. Em linha. Applied Sciences, vol. 12 (agosto de 2022), n.   17, p. 8785. ISSN 2076-3417. Disponible em: <https://doi.org/10.3390/app12178785>. [consult. 09/09/2024].
- CRUZ, Paulo Márcio e Gabriel Real FERRER. Direito, Sustentabilidade e a premissa tecnológica como amplia  o dos seus fundamentos. Em linha. In: *Sustentabilidade Tecnológica: o Papel Das Tecnologias Digitais Na Promo  o Do Desenvolvimento Sustentável (Edi  o Comemorativa De Uma Década Do Mestrado Em Direito Da União Europeia Da Universidade Do Minho)*, pp. 6–27. Pensamento Sábio - Associa  o para o conhecimento e inova  o, 2020. ISBN 978-989-54587-5-2. Disponible em: <https://doi.org/10.21814/1822.66584>. [consult. 14/08/2024].
- DALLOZ, Xavier et al. (2009). DALLOZ, Xavier, André-Yves PORTNOFF e Jean-François SUSBIELLE. *Visite Culturelle et TIC. Le numérique au service de la visite touristique et culturelle*. Atout France, 2009. ISBN 978-2-915215-64-9.
- DAMALA, Areti (2009). DAMALA, Areti. *Interaction design and evaluation of mobile guides for the museum visit: a case study in multimedia and mobile augmented reality*. Disserta  o de doutoramento. Paris : Conservatoire National des Arts et Métiers, 2009.
- DAVALLON, Jean (1998). DAVALLON, Jean. Les multimédias de musée, une innovation en cours. *La lettre de l'OCIM*, vol. 20 (1998), n.    57, pp. 6–11. ISSN 0994-1908.
- DAVALLON, Jean (1992). DAVALLON, Jean. Les multimédias de musée, une innovation en cours. *La lettre de l'OCIM*, vol. 20 (1992), n.   57, pp. 6–11. ISSN 0994-1908.

- DEAKIN, Tim (2022). DEAKIN, Tim. *In conversation with: Haydn Corrodus, Social Media Strategist and Planner*. Publicação em um blog. 27/09/2022. Disponível em: <https://www.museumnext.com/article/in-conversation-with-haydn-corrodus-social-media-strategist-and-planner/>. [consult. 18/08/2024].
- DEGENNE, Alain e FORSÉ, Michel (1999). DEGENNE, Alain e FORSÉ, Michel. *Introducing Social Networks*. SAGE Publications, Limited, 2008. ISBN 9781847876843.
- DÉHON, Clélia (2011). DÉHON, Clélia. *Le téléphone portable, nouvel outil de médiation dans les institutions muséales françaises*. Dissertação de Master 1. Paris: Université de Paris III- Sorbonne Nouvelle, 2011.
- DELARGE, Alexandre (2018). DELARGE, Alexandre (org.). *Le musée participatif L'ambition des écomusées*. Em linha. Musées-Mondes, 2018. ISBN 978-2111452558. Disponível em: https://www.vie-publique.fr/files/2020-11/9782111457508_MuseeParticipatif_Extrait.pdf. [consult. 14/08/2024].
- DELGADO, Maria João (2013). DELGADO, Maria João. *Contributo do design de ambientes no acesso à cognição*. Em linha. Dissertação de doutoramento. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Arquitetura, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.5/11753>. [consult. 16/08/2024].
- DELOCHE, Bernard (1999). DELOCHE, Bernard. *Le musée virtuel*. Presses Universitaires de France (PUF), 1999. ISBN 9782130520429.
- DE MATOS ALVES, Artur Jorge (2022). DE MATOS ALVES, Artur Jorge. *Um Museu (Re)Mediado*. Em linha. Interações: Sociedade e as novas modernidades, junho de 2022, n.º 42, pp. 48–69. ISSN 2184-3929. Disponível em: <https://doi.org/10.31211/interacoes.n42.2022.a3>. [consult. 18/08/2024].
- DEMOULI AN, Alicia (2020). DEMOULIAN, Alicia. *Google Arts & Culture, une ombre inquiétante plane sur notre patrimoine culturel*. Publicação em um blog. 25/04/2020. Disponível em: <https://medium.com/museum/google-arts-culture-une-ombre-inquietante-plane-sur-notre-patrimoine-culturel-be272f75aa>. [consult. 18/08/2024].
- DE MONTGOLFIER, Clémence (2019). DE MONTGOLFIER, Clémence. *Les musées d'art contemporain et l'évolution de la médiation face aux injonctions communicationnelles : le cas de la chaîne YouTube du Centre Pompidou*. Em linha. Les Enjeux de l'information et de la communication, 2019, n.º 19/3A, pp. 97–110. Disponível em: <https://www.cairn.info/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2019-S1-page-97.htm>. [consult. 19/08/2024].

- DE OLIVEIRA, Emerson (2020). DE OLIVEIRA, Emerson. *Museu no Instagram*. Em linha. *Museologia & Interdisciplinaridade*, vol. 9 (dezembro de 2020), Especial, pp. 103–131. ISSN 2238-5436. Disponível em: <https://doi.org/10.26512/museologia.v9iespecial.31740>. [consult. 21/08/2024].
- DE OLIVEIRA MARÇAL, Alessandra e TERESA SCHEINER, Teresa (2020). DE OLIVEIRA MARÇAL, Alessandra e TERESA SCHEINER. *Uso da realidade aumentada em exposições museológicas*. Em linha. *Museologia & Interdisciplinaridade*, vol. 9 (dezembro de 2020), Especial, pp. 132–143. ISSN 2238-5436. Disponível em: <https://doi.org/10.26512/museologia.v9iespecial.35106>. [consult. 20/08/2024].
- DESVALLES, André, & MAIRESSE, François (2013). DESVALLES, André e François MAIRESSE (orgs.). *Conceitos-chave de Museologia*. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus; Pinacoteca do Estado de São Paulo; Secretaria de Estado da Cultura, 2013. ISBN 978-85-8256-025-9.
- DEVINE, Catherine (2021). DEVINE, Catherine. *Le rapport Museum Innovation Barometer 2021 analyse comment les musées du monde ont innové en 2020*. Publicação em um blog. 14/09/2021. Disponível em: <https://www.club-innovation-culture.fr/museum-innovation-baromusees-monde-innovation-2020/>. [consult. 17/08/2024].
- DICKEY, Megan Rose (2018). DICKY, Megan Rose. *Facebook's accessibility ambitions* | *TechCrunch*. Publicação em um blog. 18/05/2018. Disponível em: <https://techcrunch.com/2018/05/17/facebook-accessibility-ambitions/>. [consult. 19/08/2024].
- DJURASKOVIC, Ogi (2023). DJURASKOVIC, Ogi. *How Jorn Barger Invented Blogging*. Publicação em um blog. 04/10/2023. Disponível em: <https://firstsiteguide.com/robot-wisdom-and-jorn-barger/>. [consult. 19/08/2024].
- DROTNER, Kirsten *et al.* (2019). DROTNER, Kirsten, VINCE DZIEKAN, ROSS PARRY e KIM SCHRODER. *Media, Mediatization and Museums: A new ensemble*. Em linha. In: *The Routledge Handbook of Museums, Media and Communication*, pp. 1–12. Routledge: Kirsten Drotner, Vince Dziekan, Ross Parry, Kim Christian Schrøder, 2018. ISBN 9781315560168. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/oa-edit/10.4324/9781315560168-1/media-meditation-museums-kirsten-drotner-vince-dziekan-ross-parry-kim-christian-schrøder>. [consult. 13/08/2024].
- DUPIN, Giselle (2020). DUPIN, Giselle. *A Contribuição da Cultura para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável*. Em linha. In: José Márcio BARROS (org.). *Diversidade cultural e desenvolvimento sustentável*, pp. 88–128. Belo Horizonte, MG: Observatório da Diversidade Cultural, 2020. ISBN 978-65-992246-0-7. Disponível em: <https://observatoriodadiversidade.org.br/wp-content/uploads/2020/09/Diversidade-Cultural-e-Desenvolvimento-Sustentavel.pdf>. [consult. 10/08/2023].

- EBONGUÉ, Chantal (2015). EBONGUÉ, Chantal. *Wikipédia et musées : comment collaborer [Em linha]*. Projeto de Dissertação. [Consult. 12 dez. 2017]. Disponível em: <http://www.museologie.org/images/MmoireChantalEbongue.pdf>.
- EDWARDS, Susan & SCHALLER, David (2007). EDWARDS, Susan e David SCHALLER. The Name of the Game. In: H. Din & P. Hecht (Eds.), *The Digital Museum: A Think Guide*. Washington: American Association of Museums, 2007. ISBN 978-1933253091
- FARIA, António Nuno de (2011). FARIA, António Nuno de. *Utilização do Wiki como ferramenta colaborativa de aprendizagem*. In: Repositório da Universidade de Lisboa [base de dados em linha]. Dissertação de Mestrado, 2011 [consult. 20 ago 2024]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/6252>.
- FERNANDES, António Batarda, Pedro Daniel PEREIRA, Thierry AUBRY e André Tomás SANTOS. (2021). FERNANDES, António Batarda, Pedro Daniel PEREIRA, Thierry AUBRY e André Tomás SANTOS. “Qual é o teu legado?” A renovação digital do Museu do Coa como instrumento de aproximação às suas comunidades. In memoriam Bruno José Navarro Marçal. Em linha. In: Paula Menina HOMEM (org.). *Museus e Formação: Novas Competências para a Transformação Digital*, pp. 58–82. Porto: Universidade do Porto / Faculdade de Letras (FLUP) / Departamento de Ciências e Técnicas do Património (DCTP), 2021. ISBN 978-989-9082-07-6. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/139649>. [consult. 13/08/2024].
- FERNANDEZ-LORES, Susana et al. (2022). FERNANDEZ-LORES, Susana, Natividad CRESPO-TEJERO e Ruth FERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ. *Driving traffic to the museum: The role of the digital communication tools*. Em linha. Technological Forecasting and Social Change, vol. 174 (janeiro de 2022), p. 121-273. ISSN 0040-1625. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121273>. [consult. 09/09/2024].
- FERREIRA, Emília et al. (2022). FERREIRA, Emília, Joana MONTEIRO, Raquel da SILVA e Elisabete PEREIRA (orgs.). *Dicionário: Quem é Quem na Museologia Portuguesa – edição revista e ampliada*. 2a ed. Lisboa: Instituto de História da Arte, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade NOVA de Lisboa, 2022. ISBN 978-989-54405-5-9.
- FERREIRA, Inês (2014). FERREIRA, Inês. *Objetos mediadores em museus*. Em linha. Midas, dezembro de 2014, n.º 4. ISSN 2182-9543. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/midas.676>. [consult. 30/12/2022].
- FISCHER, Heloísa (2020). FISCHER, Heloísa. Só é acessível se der para entender. Em linha. In: *Acessibilidade cultural: atravessando fronteiras*, pp. 244–266. ufpe, 2020. ISBN 978-65-86440-26-3. Disponível em: <https://doi.org/10.15210/6550>. [consult. 18/08/2024].
- FLOR, Carla (2009). FLOR, Carla. *Diagnóstico da acessibilidade dos principais museus virtuais disponíveis da Internet*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Florianópolis: Universidade Federal

- de Santa Catarina, 2009. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/92907>. [consult. 17/08/2024].
- FLORES, Paula & BONITO, Marco (2019). FLORES, Paula e Marco BONITO. Os canais de moda no Youtube e a acessibilidade comunicativa: uma análise prévia da pesquisa exploratória realizada em repositórios científicos. Em linha. In: *XX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul*, pp. 1–12. Porto Alegre, Brasil, 20/06/2019. 2019. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/sul2019/resumos/R65-0764-1.pdf>. [consult. 19/08/2024].
- FONSECA, Diogo (2023). FONSECA, Diogo. *Experiências Inclusivas com Uso de Jogos e Realidade Aumentada: Caso de Estudo no Museu do Douro*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Porto: Universidade do Porto, 2023. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/156140/2/653779.pdf>. [consult. 31/08/2024].
- FONSECA, Ivo (2011). FONSECA, Ivo. *O uso de dispositivos multitácteis para a infoinclusão do sénior*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro, 2011. Disponível em: RIA – Repositório Institucional da Universidade de Aveiro, <http://hdl.handle.net/10773/6276>. [consult. 20/08/2024].
- FORBES, Ted (2011). FORBES, Ted (2011). Why a Mobile Web App Might Be Right for Your Museum. *American Alliance of Museums*. Em linha. Agost. 2011. Disponível em: <http://mobileappsformuseums.wordpress.com/2011/08/05/native-or-not-why-a-mobile-web-app-might-be-right-for-your-museum/> [consult. 28/11/2014].
- FORTUNA, Tânia Ramos (2008). FORTUNA, Tânia Ramos. O museu em Jogo. In: IOLE MARIA FAVIERO TRINDADE (org.). *Múltiplas Alfabetizações e Alfabetismos*, pp. 215–228. Ufrgs Universidade Federal Do, 2008. ISBN 9788570259974.
- FOUCAULT, Michel (1971). FOUCAULT, Michel. *L'Ordre du discours*. Paris: Gallimard, 1971. ISBN 2-07-027774-7.
- FREEMAN, Alexander et al. (2016). FREEMAN, Alexander et al.. *NMC Horizon Report: 2016 Museum Edition*. Em linha. Austin, Texas: The New Media Consortium, 2016. ISBN 978-0-9972599-9-5. Disponível em: <https://library.educause.edu/~media/files/library/2016/1/2016hrmuseumEN.pdf>. [consult. 16/08/2024].
- FREITAS, Ingrid et al. (2021). FREITAS, Ingrid, Sara ALMEIDA e Cláudia MARTINS. Trazer Bragança para o mapa da acessibilidade: relato de experiências no Museu do Abade de Baçal e no Museu da Terra de Miranda. Em linha. In: *Caminho para uma sociedade mais inclusiva*, pp. 251–270. Coimbra: Almedina, 2021. ISBN 978-972-40-9848-7. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10198/24697>. [consult. 19/08/2024].
- GEPAC (2019). GEPAC. *Da inclusão social à coesão social – o papel da política cultural*. Em linha. Relatório. Luxembourg: Serviço das Publicações da União Europeia, 2019. Disponível

em: <https://www.gepac.gov.pt/Oc8a4f59-fd78-4528-8ccf-2a577e38ddf9>. [consult. 24/08/2024].

- GHIGLIONE, Rodolphe & MATALON, Benjamin. *O Inquérito - Teoria e Prática*. 4ª ed. Oeiras: Celta Editora, 2005. ISBN 972-774-120-7.
- GHIGLIONE, Rodolphe & MATALON, Benjamin (2005).
- GIANNINI, Tula & BOWEN, Jonathan P. (2019)
- GIANNINI, Tula & BOWEN, Jonathan Peter (Eds). *Museum and Digital Culture – New Perspectives and Research*. Cham: Springer, 1ª ed., 2019
- GIRAULT, Yves & ORELLANA, Isabel (2020).
- GIRAULT, Yves e Isabel ORELLANA. 50 ans après la table ronde de Santiago du Chili, où en sommes-nous de la prise en compte de la muséologie sociale, participative et critique ? In: Actas. *Coloquio Internacional de Museología Social, Participativa y Crítica*, pp. 9-104. Santiago de Chili: Ediciones Museo de la Educación Gabriela Mistral, 2020.
- GLOTZ, Peter *et al.* (2005).
- GLOTZ, Peter, Stefan BERTSCHI e Chris LOCKE. *Thumb Culture. The Meaning of Mobile Phones for Society*. Bielefeld: Peter Glotz, Stefan Bertschi, Chris Locke (Eds), 2005. ISBN 3-89942-403.
- GODIVEAU, Gilles (2012)
- GODIVEAU, Gilles. *Évaluation d'un dispositif de médiation culturelle en ligne. Google Art Project*. Em linha. Relatório. 2012. Disponível em: <http://mediationpatrimoine-numerique.fr/index.php/carnet-de-recherche/bibliographie/item/64-rapport-analyse-google-art-project-gilles-godiveau>. [consult. 18/08/2024].
- GOGGIN, Gerard (2006)
- GOGGIN, Gerard. *Cell Phone Culture*. Em linha. Routledge, 2006. ISBN 9780429239014. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9780203827062>. [consult. 21/08/2024].
- GONÇALVES, Mariana (2022).
- GONÇALVES, Mariana Marques. *Marketing digital e redes sociais*. Em linha. Dissertação de mestrado. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2022. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/retrieve/254129/Relatorio%20de%20estagio%20final%20-%20Mariana%20Goncalves.pdf>. [consult. 23/08/2024].
- GONÇALVES, Marina (2019).
- GONÇALVES, Marina Alexandra Lourenço. *A nova realidade tecnológica da Internet of Things e cenários futuros da experiência do consumidor nas lojas físicas de retalho*. Em linha. Dissertação de Mestrado. 2019. Disponível em: Veritati – Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa, <http://hdl.handle.net/10400.14/29537>. [consult. 17/08/2024].
- CONSONI, Gilberto,
- CONSONI, Gilberto, Paulo MARTINS e Léa JAPUR. Realidade aumentada aplicada ao patrimônio histórico-arquitetônico: projeto de aplicativo para visualização dos

- MARTINS, Paulo e JAPUR, Léa (2020). prédios históricos da UFRGS. Em linha. Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Sul, 2020, n.º 157, pp. 63–78. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/211782>. [consult. 21/08/2024].
- GONZALEZ, Rachel (2017). GONZALEZ, Rachel. *Keep the conversation going: How museums use social media to engage the public*. Em linha. The Museum Scholar, vol. 1 (2017), n.º 1. Disponível em: <https://articles.themuseumscholar.org/2017/02/06/vol1no1gonzalez/>. [consult. 19/08/2024].
- GOUKASSIAN, Elena (2018). GOUKASSIAN, Elena. *Metropolitan Museum Aims for Accessibility with Sign Language Tours on Facebook Live*. Publicação em um blog. 18/04/2018. Disponível em: <https://hyperallergic.com/436294/metropolitan-museum-accessibility-asl-facebook-live/>. [consult. 19/08/2024].
- GOUVEIA, Marco (2021). GOUVEIA, Marco. *Redes sociais: o que são, para que servem e como geri-las?* Publicação em um blog. 2021. Disponível em: <https://www.marcogouveia.pt/redes-sociais-o-que-sao/>. [consult. 23/08/2024].
- GROSSMAN, Lev (2006). GROSSMAN, Lev. *You. Yes, You. Are TIME's Person of the Year*. Publicação em um blog. 25/12/2006. Disponível em: <https://time.com/archive/6596761/you-yes-you-are-times-person-of-the-year/>. [consult. 19/08/2024].
- GUIMARÃES, Francisco et al. (2015). GUIMARÃES, Francisco, Mauro FIGUEIREDO e José RODRIGUES. Realidade Aumentada e Transmedia Storytelling em Museus e Património Cultural: Artefacto Digital I-Lugar. Em linha. In: *The International Conference on Digital Arts – ARTECH 2015*, pp. 259–263. Óbidos, Portugal, 18/03/2015. Óbidos: J. Bidarra, T. Eça, M. Tavares, R. Leote, L. Pimentel, E. Carvalho, M. Figueiredo, 2015. ISBN 978-989-99370-0-0. Disponível em:
- GUNTHER, André (2011). GUNTHER, André. *La photo au musée, ou l'appropriation – L'Atelier des icônes*. Publicação em um blog. 11/02/2011. Disponível em: <https://histoirevisuelle.fr/cv/icones/1416/>. [consult. 21/08/2024].
- GUTIERREZ, Maria José (2011). GUTIERREZ, Maria José. *Design e Herança - "pensar local" para "agir global"*. Em linha. Dissertação. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, 2011. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/3303/1/DeHC.pdf>. [consult. 22/09/2022].
- HAN, Jeff (2006). HAN, Jeff. *Update Browser*. Publicação em um blog. 01/02/2006. Disponível em: https://www.ted.com/talks/jeff_han_demos_his_breakthrough_touchscreen?language=pt. [consult. 20/08/2024].
- HASQUENOPH, Bernard (2018). HASQUENOPH, Bernard. *Développement durable : vers des musées écoresponsables*. Em linha. Le Quotidien de l'Art, 2018, n.º 1597. ISSN 2275–4407. Disponível em:

- Bernard
(2018). <https://www.lequotidiendelart.com/articles/13642-développement-durable-vers-des-musées-écoresponsables.html>. [consult. 13/08/2024].
- HAWKEY, Roy
(2004). HAWKEY, Roy. *Learning with Digital Technologies in Museums*. Em linha. Futurelab, 2004. Disponível em: <https://telearn.hal.science/hal-00190496/document>. [consult. 16/08/2024].
- HEGDE, Apoorva
(2024). HEGDE, Apoorva. *QR Codes for Museums: Improve Visitor Experience*. Publicação em um blog. 15/03/2024. Disponível em: <https://www.uniqode.com/blog/trending-use-cases/qr-codes-for-museums>. [consult. 25/08/2024].
- HEIN, George
(1998). HEIN, George. *Learning in the museum*. Londres: Routledge, 1998. ISBN 0-415-09775-4.
- HEIN, George
(1995). HEIN, George. The Constructivist Museum. *GEM – The voice for heritage learning*. Em linha. 1995. Disponível em: www.gem.org.uk/pubs/news/hein1995.php [consult. 24/4/2014].
- HENRIQUES, Rosali
(2004). HENRIQUE, Rosali. *Memória, museologia e virtualidade: um estudo sobre o Museu da Pessoa*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, 2004. Disponível em: <https://pesquisafacomufjf.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/06/memc3b3ria-museologia-e-virtualidade-um-estudo-sobre-o-museu-da-pessoa.pdf>. [consult. 18/08/2024].
- HOMEM, Paula Menina
(2021). HOMEM, Paula Menina (org.). *Museus e formação: novas competências para a transformação digital*. Em linha. Porto: Universidade do Porto / Faculdade de Letras (FLUP) / Departamento de Ciências e Técnicas do Património (DCTP), 2021. ISBN 978-989-9082-07-6. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/139649>. [consult. 13/08/2024].
- HOOPER-GREENHILL, Eilean
(1994). HOOPER-GREENHILL, Eilean. *Museum and their visitors*. London & New York: Routledge, 1994. ISBN G-415-D6857-6.
- HOOPER-GREENHILL, Eilean
(1992). HOOPER-GREENHILL, Eilean. *Museums and the shaping of Knowledge*. Em linha. London and New York: Routledge, 1999. ISBN 0-203-72406-2. Disponível em: <http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/34846/1/36%20pdf.pdf>. [consult. 19/11/2022].
- HORTA, Maria de Lourdes
(1995). HORTA, Maria de Lourdes. 20 anos depois de Santiago: a declaração de Caracas - 1992. Em linha. In: *Memória do Pensamento Museológico Contemporâneo – Documentos e Depoimentos*, pp. 32–35. São Paulo: Comitê Brasileiro do ICOM, 1995. Disponível em: https://www.minom-icom.net/_old/signud/DOC%20PDF/199500504.pdf. [consult. 18/12/2022].

- HOSAGRAHAR, Jyoti. (2017). HOSAGRAHAR, Jyoti. *Cultura: no coração dos ODS*. Em linha. O Correio da UNESCO, 2017, n.º 1, pp. 12–14. ISSN 2179-8818. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000248116_por. [consult. 13/08/2024].
- HUFSCMIDT, Isabel. (2023). HUFSCMIDT, Isabel. Troubleshoot? Em linha. In: *Edition Museum*, pp. 131–148. Bielefeld, Germany: transcript Verlag, 2023. ISBN 9783837667103. Disponível em: <https://doi.org/10.14361/9783839467107-012>. [consult. 21/08/2024].
- IGGY (2020). IGGY. *Louvre Museum Gets A Unique Special Edition New Nintendo 3DS XL*. Publicação em um blog. 04/01/2020. Disponível em: <https://nintendosoup.com/louvre-museum-gets-a-unique-special-edition-new-nintendo-3ds-xl/>. [consult. 22/08/2024].
- INÁCIO, Madga. (2007). INÁCIO, Madga. *Manual do Formando - O Processo de Aprendizagem* [Em linha]. Lisboa, DeltaConsultores e Perfil, 2007. Disponível em: <https://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Processo-De-Aprendizagem/59829102.html> [consult. 17/1/2017].
- ISKANDAR, Tatiana et al. (2020). ISKANDAR, Tatiana, Dominic GANNAWAY, Ankit SARDESAI e Jonathan YUNG. Making Facebook.com accessible to as many people as possible. Publicação em um blog. 30/06/2020. Disponível em: <https://engineering.fb.com/2020/07/30/web/facebook-com-accessibility/>. [consult. 19/08/2024].
- JARRIER, Elodie et al. (2019). JARRIER, Elodie, Dominique BOURGEON-RENAULT e Bertrand BELVAUX. *Une mesure des effets de l'utilisation d'un outil numérique sur l'expérience de visite muséale*. Em linha. Management & Avenir, N°108 (2019), n.º 2, p. 107. ISSN 1969-6574. Disponível em: <https://doi.org/10.3917/mav.108.0107>. [consult. 17/08/2024].
- JEANNERET, Yves. (2001). JEANNERET, Yves. *Autre chose qu'un discours, davantage qu'un accompagnement, mieux qu'une résistance*. Em linha. Revue Terminal, 2001, n.º 85. Disponível em: https://www.revue-terminal.org/no_speciaux/85/Jeanerret.html. [consult. 27/11/2018].
- JENKINS, Henry. (2022). JENKINS, Henry. *Fans, Bloggers, and Gamers*. Em linha. New York University Press, 2022. ISBN 9780814743690. Disponível em: <https://doi.org/10.18574/nyu/9780814743690.001.0001>. [consult. 17/08/2024].
- JENKINS, Henry. (2019). JENKINS, Henry. *Participatory culture: Interviews*. Cambridge: Polity Press, 2019. ISBN 978-1509538454.
- JENKINS, Henry. (2007). JENKINS, Henry. *Transmedia Storytelling 101 — Pop Junctions*. Publicação em um blog. 21/03/2007. Disponível em: http://henryjenkins.org/2007/03/transmedia_storytelling_101.html. [consult. 21/08/2024].

- JENKINS, Henry *et al.* (2020). JENKINS, Henry, Sangita SHRESTHOVA e Gabriel PETERS-LAZARO. *Popular Culture and the Civic Imagination: Case Studies of Creative Social Change*. New York University Press, 2020. ISBN 9781479847204.
- KEMP, Simon (2024). KEMP, Simon. *The time we spend on social media — DataReportal — Global Digital Insights*. Em linha. DataReportal – Global Digital Insights. 31/01/2024. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report> [consult. 21/08/2024].
- KIETZMANN, Jan H. *et al.* (2011). KIETZMANN, Jan H., Kristopher HERMKENS, Ian P. MCCARTHY e Bruno S. SILVESTRE. *Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media*. Em linha. Business Horizons, vol. 54 (maio de 2011), n.º 3, pp. 241–251. ISSN 0007-6813. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.01.005>. [consult. 18/08/2024].
- KISSMYGEEK (2015). KISSMYGEEK. [ITW] *Bénabarbe de Nota Bene, la chaîne youtube qui parle d'Histoire*. Publicação em um blog. 21/08/2015. Disponível em: <https://www.kissmygeek.com/57-divers/itw-benabarbe-de-nota-bene-la-chaîne-youtube-qui-parle-dhistoire>. [consult. 19/08/2024].
- KONSTANTIOS, Dimitrios *et al.* (2005). KONSTANTIOS, Dimitrios, Nikolas KONSTANTIOS e Liana TSOMBANOGLIOU. *A manual for museum managers*. Strasbourg: Department of Culture and Cultural Heritage, Directorate General IV – Education, Youth and Sport. Council of Europe, 2005.
- KRUK, Maryana (2016). KRUK, Maryana. *User interface de aplicações móveis para museus: atenção partilhada*. Em linha. Dissertação de Mestrado. 2016. Disponível em: Repositório da Universidade de Lisboa, <http://hdl.handle.net/10451/24074>. [consult. 21/08/2024].
- LACOUTURE FORNELLI, Felipe (1997). LACOUTURE FORNELLI, Felipe. *Declaratoria de Oaxtepec. Gaceta De Museos*. Em linha. Gaceta de Museos, 1997, n.º 6, pp. 23–27. Disponível em: <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/gacetamuseos/article/view/1418>. [consult. 17/08/2023].
- LAWSON, Laté (2020). LAWSON, Laté. *La valorisation du patrimoine matériel dans les musées ouest-africain : conception d'une stratégie d'e-médiation culturelle*. Em linha. Dissertação de Master 1. Paris: Université Paris 1 Pantheon Sorbonne, 2020. Disponível em: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/29718/1/Mestrado-Gestao-e-Valorizacao-do-Patrimonio-Historico-e-Cultural-TPTI-Erasmus-Mundus-Late-Jean-Paul-Cypriano-Lawson.pdf>. [consult. 20/08/2024].
- LEFRANÇOIS, Thierry (2002). LEFRANÇOIS, Thierry. « *L'effet Internet* » sur la notoriété des musées. Em linha. La gazette des communes, des départements, des régions, 01/10/2002. p. 40. Disponível em: http://www.alienor.org/https://www.google.pt/?gws_rd=ssl#q=«L'effet+Internet+»+sur+la+notoriété+des+musées+++musée+des+arts+et+d'histoire+de+la+Rochelle. [consult. 17/08/2024].

- LEHALLE, Evelyne (2014). LEHALLE, Evelyne. *Web collaboratif et musées - Tourisme Culturel*. Publicação em um blog. 30/10/2014. Disponível em: <https://www.nouveautourismeculturel.com/blog/2014/10/30/web-collaboratif-musees/>. [consult. 20/08/2024].
- LÉVY, Pierre (1999). LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34 Ltda, 1999. ISBN 85-7326-126-9.
- LÉVY, Pierre (1997). LÉVY, Pierre. *L'intelligence collective : pour une anthropologie du cyberspace*. Paris : La découverte. 1997. ISBN 2-7071-2693-4
- LOCHON, Pierre-Yves (2014b). LOCHON, Pierre-Yves. Grâce au Museum Lab, le Louvre et DNP proposent une exploration numérique des chefs-d'œuvre de la Grèce antique. *Club Innovation & Culture France* [Em linha]. Set. 2014. [Consult. 13 Junho 2018]. Disponível em: <http://www.club-innovation-culture.fr/grace-au-museum-lab-le-louvre-et-dnp-proposent-une-exploration-numerique-des-chefs-doeuvre-du-monde-grec-antique/>
- LOCHON, Pierre-Yves (2009). LOCHON, Pierre-Yves. Les applications sur smartphones, nouvel Eldorado? Em linha. In: *5èmes Rencontres Nationales du etourisme institutionnel*. Toulouse, França, 16/11/2009. [s. d.]. Disponível em: <http://pt.slideshare.net/dublanchet/les-apps-iphone-dans-les-musees>. [consult. 13/05/2015].
- LOAËC, Maëlane (2021). LOAËC, Maëlane. *Expos virtuelles, réseaux sociaux : la mue numérique des musées va-t-elle se poursuivre après la crise ?* | TF1 INFO. Publicação em um blog. 29/05/2021. Disponível em: <https://www.tf1info.fr/culture/expos-virtuelles-reseaux-sociaux-les-musees-vont-ils-poursuivre-leur-mue-numerique-apres-la-crise-2187326.html>. [consult. 18/08/2024].
- LOOSELEY, Rhiannon & ROBERTO, Frankie (2009). LOOSELEY, Rhiannon e Frankie ROBERTO. *Museus e Wikis: Dois Estudos de Caso*. Em linha. In: *Museus e a Web 2009: Anais*. Indianapolis, EUA, 15/04/2009. Toronto: J. Trant e D. Bearman (eds), 2009. Disponível em: <https://www.archimuse.com/mw2009/papers/looseley/looseley.html>. [consult. 20/08/2024].
- LORD, Barry (2007). LORD, Barry. *The manual of museum learning*. Lanham: Altamira Press. 2007. ISBN: 13:978-0-7591-0970-4.
- MACDONALD, Georges & ALSFORD, Stephen (1991). MACDONALD, Georges & ALSFORD, Stephen. Thee museum as information utility. *Museum Management and Curatorship*. September 1991, vol. 10, issue 3, pp. 305-311. ISSN 0964-7775.

- MACDONALD, Lindsay (2006). MACDONALD, Lindsay (ed.). *Digital Heritage*. Em linha. Routledge, 2006. ISBN 9780080455303. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9780080455303>. [consult. 29/04/2023].
- MACEDO, Cátia Filipa e SOUSA, Bruno Miguel (2019). MACEDO, Cátia Filipa e Bruno Miguel SOUSA. *A acessibilidade no etourism: um estudo na ótica das pessoas portadoras de necessidades especiais*. Em linha. PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, vol. 17 (2019), n.º 4, pp. 709–723. ISSN 1695-7121. Disponível em: <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2019.17.050>. [consult. 17/08/2024].
- MAGALHÃES, Guilherme e SUELY Maciel (2021). MAGALHÃES, Guilherme e SUELY Maciel. *Parâmetros de acessibilidade nas redes sociais: consumo de marcas por pessoas com deficiência visual no Facebook*. Em linha. Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Paraíba, vol. 15 (2021), pp. 168–188. ISSN 2763-9398. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/cm/article/view/60537/34771>. [consult. 19/08/2024].
- MALRAUX, André (1965). MALRAUX, André. *Le musée imaginaire*. GALLIMARD, 1965.
- MANOVICH, Lev (2020). MANOVICH, Lev. *Cultural analytics*. The Mit Press, 2020. ISBN: 9780262037105
- MANOVICH, Lev (2018). MANOVICH, Lev. *AI aesthetics*. Em linha. Moscow: Strelka Press, 2018. Disponível em: https://monoskop.org/images/6/66/Manovich_Lev_AI_Aesthetics_2018.pdf. [consult. 22/08/2024].
- MARI, Audrey (2020). MARI, Audrey. *La pyramide de Maslow appliquée à une exposition d'art*. Publicação em um blog. [02/09/2020]. Disponível em: <https://audreymari.com/2020/09/02/pyramide-de-maslow/>. [consult. 16/08/2024].
- MARIAUX, Pierre-Alain (2005). MARIAUX, Pierre-Alain. Mausolée, ouverture critique. In: *L'objet de la muséologie*, pp. 7–9. Neuchâlet: Institut d'histoire de l'art et de muséologie, 2005.
- MARINS, Vânia et al. (2009). MARINS, Vânia, Cristina HAGUENAUER, Gerson CUNHA e Francisco FILHO. Aprendizagem em museus com uso de tecnologias digitais e realidade virtual. *Revista EducaOnline*, vol. 3 (2009), n.º 3, pp. 50–63. ISSN 1983-2664.
- MARQUES, Vasco (2021). MARQUES, Vasco. *Marketing Digital de A a Z*. 2a ed. Braga: Edição Digital 360, 2001. ISBN 978-989-54958 0 1.

- MARQUES, Vasco (2020). MARQUES, Vasco. *Redes Sociais 360. Como comunicar online*. Lisboa: Actual Editora, 2020. ISBN 9789896945732.
- MASCIOTRA, Dominico (2007). MASCIOTRA, Dominico. Le constructivisme en termes simples. *Vie pédagogique*, 2007, n.º 143, pp. 48–52. ISSN 0707-2511
- MATIAS, Catarina (2016). MATIAS, Catarina. *O YouTube como Meio de Comunicação Estratégica*. Em linha. Master's thesis. 2016. Disponível em: Estudo Geral – Repositório científico da Universidade de Coimbra, <http://hdl.handle.net/10316/31720>. [consult. 11/09/2024].
- MARTINS, Hugo (2008). MARTINS, Hugo. Dandelife, Wiki e Goowy. In: Ana Amélia Amorim CARVALHO, ed. *Manual de ferramentas da web 2.0 para professores* [em linha]. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular do Ministério da Educação, 2008, pp. 57–82 [consult. 20 ago 2024]. ISBN 978-972-742-294-4. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/8286>.
- MATOS, Alexandre (2022). MATOS, Alexandre. *CIDOC 2021 - Symbiosis of Tradition and Digital Technology (Tallin, Maio de 2022) - Mouseion*. Publicação em um blog. 01/06/2022. Disponível em: <https://mouseion.pt/2022/06/cidoc-2021/>. [consult. 16/08/2024].
- MATOS, Carolina da Rocha (2021). MATOS, Carolina da Rocha. *A tela digital e a experiência do museu na era da intermediação eletrônica*. Em linha. *Museologia & Interdisciplinaridade*, vol. 10 (setembro de 2021), Especial, pp. 13–37. Disponível em: <https://doi.org/10.26512/museologia.v10iEspecial.36801>. [consult. 10/03/2023].
- MATOS, Maria Goreti & VALADARES, Jorge (2001). MATOS, Maria Goreti e Jorge VALADARES. *O efeito da actividade experimental na aprendizagem da ciência pelas crianças do primeiro ciclo do ensino básico (The effect of experimental activities on science learning by elementary school children)*. Em linha. *Investigações Em Ensino De Ciências*, vol. 6 (2001), n.º 2, pp. 227–239. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/930>. [consult. 16/08/2024].
- MATURANA, Humberto & VARELA, Francisco (1995). MATURANA, Humberto e Francisco VARELA. *A árvore do conhecimento - As bases biológicas do entendimento humano*. Em linha. Editorial Psy II, 1995. ISBN 85.85.480-21-1. Disponível em: <https://materiaapoioaotcc.pbworks.com/f/Arvore+do+Conhecimento+Maturana+e+Varela.pdf>. [consult. 16/08/2024].
- MCLUHAN, Marshall (1972). MCLUHAN, Marshall. *A galáxia de Gutenberg – a formação do homem tipográfico*. 4a ed. São Paulo: Editora Nacional, 1972.
- MCLUHAN, Marshall & PARKER, Harley & BARZUN Jacques (2008). MCLUHAN, Marshall & PARKER, Harley & BARZUN Jacques. *Le musée non-linéaire: Exploration des méthodes, moyens et valeurs de la communication avec le public par le musée*. Lyon : Aléas, 2008. ISBN 978-2843011986.

- PARKER,
Harley &
BARZUN
Jacques
(2008).
- MÉADEL,
Cécile
(2019). MÉADEL, Cécile. Une histoire de l'usager des technologies de l'information et de la communication (TIC). Em linha. Le Mouvement Social, vol. 268 (2019), n.º 3, p. 29. ISSN 1961-8646. Disponível em: <https://doi.org/10.3917/lms.268.0029>. [consult. 11/09/2024].
- MÉIER,
Marcos
(2009). MÉIER, Marcos. *Como mediar a aprendizagem de seus alunos*. Em linha. Planetapontocom. 12/06/2009. Disponível em: <https://planetapontocom.org.br/revista/edicoes-anteriores-artigos/como-medar-a-aprendizagem-de-seus-alunos>. [consult. 16/08/2024].
- MESQUITA,
Mariana
(2013). MESQUITA, Mariana. *Um projecto de novas tecnologias aplicado na Casa - Museu Dr. Anastácio Gonçalves*. Em linha. Dissertação de mestrado. 2013. Disponível em: Repositório da Universidade de Lisboa, <http://hdl.handle.net/10451/9399>. [consult. 21/08/2024].
- MESSIAS,
Maria José
(2004). MESSIAS, Maria José. *O lúdico e a aprendizagem no museu: as perspectivas das crianças sobre as visitas escolares às instituições*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e tecnologias, 2004. Disponível em: https://www.museologia-portugal.net/files/upload/mestrados/maria_messias_1.pdf [consult. 16/08/2024].
- MIGLIANI,
Ricardo
(2024). MIGLIANI, Ricardo. *O panorama mundial do digital em 2024: 5 bilhões de usuários de mídia social - WeAreSocial e MeltWater [Resumo e Relatório Completo]*. Em linha. Amper. 05/02/2024. Disponível em: <https://www.amper.ag/post/panorama-digital-2024-insights-global-report>. [consult. 25/08/2024].
- MONTEIRO-
RODRIGUES,
Sérigo
(2021). MONTEIRO-RODRIGUES, Sérigo. The process of neolithization in northern Portugal. In: *Estudos de Homenagem ao Doutor António do Nascimento Sá Coixão*. Freixo de Numão: Museu da Casa Grande, 2021. ISBN 978-972-99799-7-2.
- MOREIRA,
Lorena &
AMORIM,
Arivaldo
(2012). MOREIRA, Lorena e Arivaldo Leão de AMORIM. Realidade Aumentada e Patrimônio Cultural: apresentação, tecnologias e aplicações. In: *Anais do II Seminário Nacional de Documentação do Patrimônio Arquitetônico com o uso de Tecnologias Digitais*. Belém, Brasil, 26/09/2012. Belém: ARQ DOC, 2012. ISBN 2316-719X.
- MORGADO,
José Carlos
(2013). MORGADO, José Carlos. *O estudo de caso na investigação em educação*. Santo Tirso: De Facto Editores, 2012. ISBN 978-989-8557-10-0.
- MORRISSE
Y, Kristine
& WORTS,
MORRISSEY, Kristine e Douglas WORTS. A place for the Museum? Negotiating the role of Technology in Museum. In: *The Virtual and the Real: Media in the Museum*, pp. 147–172. Washington: American Association of Museums, 1998. ISBN 9780931201516.

Douglas
(1998).

MOSTNY, Grete. *Mesa redonda sobre la importancia y el desarrollo de los museos en el mundo contemporáneo: resoluciones*. Em linha. Noticiario mensual del Museo Nacional de Historia Natural, Ano 16 (1972), n.º 190-191, pp. 5–7. Disponível em: <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-543535.html>. [consult. 30/07/2022].

MOTA, Inês da. *O impacto da pandemia na utilização das redes sociais*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Porto: Universidade Católica Portuguesa, 2022. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/38843>. [consult. 18/08/2024].

MOTTA, Livia & FILHO, Paulo (orgs). *Audiodescrição: Transformando Imagens em Palavras*. São Paulo: Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo, 2010

MOURA, Adelina. A Web 2.0 na aula de língua materna: relato de uma experiência. In: *Discurso, metodologia e tecnologia: actas do Encontro Internacional Discurso, metodologia e tecnologia* [em linha]. Braga: António Bárbola Alves, 2007, pp. 9–24 [consult. 20 ago 2024]. ISBN 978-972-9249-12-9. Disponível em: https://media.wix.com/ugd/76b9d6_8f342932f45d482690c386bf0c37a7d0.pdf.

MOUTINHO, Ana Maria. *Realidade aumentada aplicada à museologia*. Em linha. Dissertação de doutoramento. 2015. Disponível em: ReCiL – Repositório Científico Lusófona, <http://hdl.handle.net/10437/6114>. [consult. 20/08/2024].

MOUTINHO, Mário. *Museus e sociedade: reflexões sobre a função social do museu*. Em linha. Cadernos de Património, vol. 5 (1989). Disponível em: https://www.mariomoutinho.pt/images/PDFs/Livros_Cap/1989MuseusSociedade.pdf. [consult. 14/08/2024].

MUCHACHO, Rute. *O Museu Virtual: as novas tecnologias e a reinvenção do espaço museológico*. Em linha. Estética, Arte e Design. Livro de Actas do III SOPCOM, VI LUSOCOM e II IBÉRICO, vol. 1 (2005), pp. 579–583. Disponível em: <https://arquivo.bocc.ubi.pt/pag/muchacho-rute-museu-virtual-novas-tecnologias-reinvencao-espaco-museologico.pdf>. [consult. 14/08/2024].

MURPHY, Oonagh. Power, Data and Control. Em linha. In: *Edition Museum*, pp. 73–82. Bielefeld, Germany: transcript Verlag, 2023. ISBN 9783837667103. Disponível em: <https://doi.org/10.14361/9783839467107-008>. [consult. 21/08/2024].

NALDINHO, Sandra. Museu da Casa Grande (Freixo de Numão – Vila Nova de Foz Côa) – didáctica da arqueologia e acção educativa. *Arkeos Perspectivas em diálogo*, 2008, n.º 25. ISSN 0873-593X.

- NALDINHO, Sandra e RODRIGUES, António A. R. (2023). NALDINHO, Sandra e António A. R. RODRIGUES. A cordoaria em Vila Nova de Foz Côa. *CôaVisão*, vol. 25 (2023), pp. 89–128. ISSN 2183-234X.
- NALDINHO, Sandra, RODRIGUES, António A. R. e COIXÃO, António Sá (2024). NALDINHO, Sandra, António A. R. RODRIGUES e António Sá COIXÃO. A cultura do sumagre em Vila Nova de Foz Côa. *CôaVisão*, vol. 26 (2024), Sepata, pp. 3–107. ISSN 2183-234X.
- NAVARRO, Nicolas e RENAUD, Lise (2019). NAVARRO, Nicolas e Lise RENAUD. *La médiation numérique au musée en procès*. Em linha. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 2019, n.º 16. Disponível em: <https://hal.science/hal-02151786>. [consult. 01/09/2024].
- NETO, Maria João (2010). NETO, Maria João Martins Pereira. *Os audioguías na acessibilidade aos museus: a sua aplicação ao Museu da Ciência da Universidade de Coimbra*. Em linha. Dissertação de Mestrado. 2010. Disponível em: Estudo Geral – Repositório científico da Universidade de Coimbra, <http://hdl.handle.net/10316/15108>. [consult. 21/08/2024].
- NEUDECKER, Clemens (2023). NEUDECKER, Clemens. Digital Curation and AI. Em linha. In: *Edition Museum*, pp. 149–162. Bielefeld, Germany: transcript Verlag, 2023. ISBN 9783837667103. Disponível em: <https://doi.org/10.14361/9783837667107-013>. [consult. 21/08/2024].
- NEVES, Josélia (2013). NEVES, Josélia. *Guias Eletrônicos em contextos museológicos – uma reflexão crítica*. Em linha. *Ensino En Re-Vista*, vol. 20 (2013), n.º 1, pp. 163–178. ISSN 0104-3757. Disponível em: <https://pnem.museus.gov.br/wp-content/uploads/2012/08/Dossiê-Educação-em-Museus.pdf>. [consult. 21/08/2024].
- NOBRE, João Carlos, & MORAIS, Elisabete (2021). NOBRE, João Carlos e Elisabete MORAIS. *Estratégias de comunicação web dos museus Portugueses: Museus nacionais versus fundações*. Em linha. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 2021, n.º 37, pp. 125–136. Disponível em: <https://doi.org/10.34624/rtd.v37i0.26362>. [consult. 18/08/2024].
- NUNES, Donisete (2018). NUNES, Donisete de Souza. *A influência das redes sociais nas instituições de trabalho: tecnologia aliada a arte de empreender*. Em linha. Monografia (Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas). Goiás: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, 2018. Disponível em: <http://repositorio.ifg.edu.br/handle/prefix/547>. [consult. 19/08/2024].
- OHM, Tillmann (2023). OHM, Tillmann. Algorithmic Exhibition-Making. Em linha. In: *AI in Museums*, pp. 209–216. transcript Verlag, 2023. ISBN 9783839467107. Disponível em: <https://doi.org/10.1515/9783839467107-019>. [consult. 21/08/2024].
- OLDS, Anita Rui (1990). OLDS, Anita Rui. *Sending Them Home Alive*. Em linha. *Journal of Museum Education*, vol. 15 (dezembro de 1990), n.º 1, pp. 10–12. ISSN 2051-6169. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10598650.1990.11510128>. [consult. 22/09/2022].

- OLIVEIRA, Siméia Rêgo de & PAIVA, Cláudio Cardoso de. A conversação em rede no facebook. Três conceitos de interação social. Em linha. In: *Anais do Simpósio de Pesquisa em Tecnologias Digitais e Sociabilidade*, pp. 1–17. Salvador, 10/10/2010. SIMSOCIAL, 2012. ISBN 2237-7213. Disponível em: <https://gitsufba.net/anais/simsocial-2012/>. [consult. 19/08/2024].
- O’REILLY, Tim (2005) O’REILLY, Tim. O que é Web 2.0: Padrões de design e modelos de negócios para a próxima geração de software. Em linha. In: *Comunicações e Estratégias*, pp. 17–37. 65a ed. 2005. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1008839. [consult. 18/08/2024].
- OUELLET, Camille (2020). OUELLET, Camille. *L’accessibilité à tout prix ?* Publicação em um blog. 26/04/2020. Disponível em: <https://medium.com/museonum/laccessibilité-à-tout-prix-70f2b9bbf91a>. [consult. 18/08/2024].
- PADUA, Mariana Catisani & JORENTE, Maria José Vicentini (2021). PADUA, Mariana e Marie José JORENTE. Ações comunicacionais museológicas e competências digitais: inovação social e estratégias interativas para instituições culturais. *Revista Brasileira De Biblioteconomia E Documentação*, vol. 17 (2021), n.º 2, pp. 1–20. ISSN 1980-6949.
- PAQUET, Sebastien (2002) PAQUET, Sebastien. La cognitive personelle en ligne et son utilisation en recherche. *Les coups de langue de la grande rousse - Cybercarnet d'une passionnata de la langue de Molière* [Em linha]. Out. 2002 [Consult. 22 Abr. 2015]. Disponível em : <http://radio-weblogs.com/0105068/stories/2002/12/23/traductionDePersonalKnowledgePublishingAndItsUsesInResearch.html>
- PARRY, Ross (2013). PARRY, Ross. The Practice of Digital Heritage and the Heritage of Digital Practice. Em linha. In: *Museums in a Digital Age*, pp. 1–7. Routledge, 2013. ISBN 9780415402613. Disponível em: https://books.google.pt/books?id=-SBmGtwekr4C&pg=PA1&hl=pt-PT&source=gbs_toc_r&cad=1#v=onepage&q&f=false. [consult. 29/04/2023].
- PARRY, Ross (2010) PARRY, Ross (Org). *Museums in a Digital Age*. 2ª Ed. Londres: Routledge. 2010. ISBN : 978-0415402620
- PASSEBOIS-DUCROS, Juliette e FLACANDJI, Michaël (2022). PASSEBOIS-DUCROS, Juliette e Michaël FLACANDJI. *La place des technologies interactives de médiation innovantes dans les musées : analyse des effets de la présence d’un robot sur les comportements des visiteurs*. Em linha. *Décisions Marketing*, N° 105 (maio de 2022), n.º 1, pp. 93–109. ISSN 0779-7389. Disponível em: <https://doi.org/10.3917/dm.105.0093>. [consult. 20/08/2024].

- PEARCE, Susan (1994). PEARCE, Susan. Thinking about things. In: *Interpreting objects and collections*, pp. 125–132. London and New York: Susan M. Pearce, 1994. ISBN 0-203-42827-7.
- PEDROSA, Patrick (2009). PEDROSA, Patrick. *Contributos para a intervenção do design na tecnologia multi-táctil*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro, 2009. Disponível em: RIA – Repositório Institucional da Universidade de Aveiro, <http://hdl.handle.net/10773/1247>. [consult. 20/08/2024].
- PEREIRA, Inês (2020). PEREIRA, Inês Filipa Carvalho. *Acessibilidades em museus nacionais: Acessibilidade web nos sítios da internet do MNAC-MC e do MNAA*. Em linha. Dissertação de Mestrado. 2020. Disponível em: Repositório do ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, <http://hdl.handle.net/10071/21598>. [consult. 18/08/2024].
- PEREIRA, Luís (2019). PEREIRA, Luís. *A crise do associativismo, que é a crise da democracia*. Publicação em um blog. 03/12/2019. Disponível em: <https://www.patrimonio.pt/post/a-crise-do-associativismo-que-é-a-crise-da-democracia>. [consult. 22/08/2024].
- PHILLIPS, Lori Byrd (2014). PHILLIPS, Lori Byrd. *Why You'll Never Hear Me Call Wikipedia 'Crowdsourcing'*. The New Media Consortium. Publicação em um blog. 25/06/2014. Disponível em: <http://redarchive.nmc.org/news/why-youll-never-hear-me-call-wikipedia-crowdsourcing>. [consult. 22/11/2017].
- PHILLIPS, Lori Byrd (2013). PHILLIPS, Lori Byrd. The Temple and the Bazaar: Wikipedia as a Platform for Open Authority in Museums. Em linha. *Curator: The Museum Journal*, vol. 56 (abril de 2013), n.º 2, pp. 219–235. ISSN 0011-3069. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/cura.12021>. [consult. 04/11/2018].
- PHILLIPS, Lori Byrd (2012). PHILLIPS, Lori Byrd. *MuseumNext Barcelona: A Wikipedian's Perspective*. NMC – Sparking innovation, learning and creativity. Publicação em um blog. 06/08/2012. Disponível em: <http://redarchive.nmc.org/news/why-youll-never-hear-me-call-wikipedia-crowdsourcing>. [consult. 22/11/2017].
- PIAGET, Jean (2007). PIAGET, Jean. *Epistemologia genética*. Tradução de Álvaro Cabral. 3ª ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2007. ISBN 9788533623842.
- PINTO, Eduardo (2023). PINTO, Eduardo. *Nunca as Gravuras do Côa tiveram tantos visitantes. Dezembro*. Em linha. JN, 01/12/2023. Disponível em: <https://www.jn.pt/3863339381/nunca-as-gravuras-do-coa-tiveram-tantos-visitantes/>. [consult. 22/08/2024].
- PIRES, Ana (2003). PIRES, Ana. *Museus já têm BLOG, o eMUSEU - uma iniciativa MATRIZ*. Publicação em um blog. 30/07/2003. Disponível em: http://emuseu.blogspot.pt/2003_07_01_archive.html. [consult. 26/04/2015].
- PRIMO, Judite Santos. PRIMO, Judite Santos. *Museologia e património: documentos fundamentais*. Em linha. Cadernos de Sociomuseologia, vol. 15 (1999), n.º 15, pp. 5–14. Disponível em:

- (1999). <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/article/view/329>. [consult. 13/08/2024].
- PROCTOR, Nancy (2011). PROCTOR, Nancy (Ed). *Mobile Apps for Museums: The AAM Guide to Planning and Strategy*. Washington, D.C.: American Alliance of Museums, 2011.
- PONT-BENOIT, Prune (2011). PONT-BENOIT, Prune. *La promotion muséale à l'épreuve des nouvelles technologies*. Tese de Master 2, Faculté des Sciences Sociales et Economique (FASSE), Paris, 2011.
- PORET, Jeanne (2015). PORET, Jeanne. *Comment les musées dynamisent leur communication avec les médias sociaux ?* Publicação em um blog. 05/02/2015. Disponível em: <https://www.communicart.fr/art-360/auteurs/7075>. [consult. 19/08/2024].
- PROVOST, Lauren (2013). PROVOST, Lauren. *Comment les musées se dépoussièrent sur les réseaux sociaux*. Publicação em um blog. 31/03/2013. Disponível em: https://www.huffingtonpost.fr/actualites/article/comment-les-musees-se-depoussierent-sur-les-reseaux-sociaux_16939.html. [consult. 19/08/2024].
- PROUST, Jean-Marc (2011). PROUST, Jean-Marc. *Musées: plaidoyer pour le no photo*. Publicação em um blog. 13/02/2011. Disponível em: <https://www.slate.fr/story/34107/musees-plaidoyer-pour-le-no-photo>. [consult. 21/08/2024].
- QUIVY, Raymond & CAMPENHOUDT, Luc Van (2005). QUIVY, Raymond & CAMPENHOUDT, Luc Van. *Manual de investigação em Ciências Sociais*. 4ª ed. Revisão Científica de Rui Santos. Lisboa: Gradiva, 2005. ISBN 9789726622758.
- RAMALHO, Hélder (2019). RAMALHO, Hélder. *A utilização da mesa interativa por multitoque na sala de aula e o seu impacto na aprendizagem de conteúdos de Astronomia*. Em linha. Dissertação de doutoramento. Covilhã: Universidade da Beira Interior, 2019. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/7159/1/A%20mesa%20interativa%20na%20aprendizagem.pdf>. [consult. 20/08/2024].
- RAPOSO, Luís (2022). RAPOSO, Luís. *A conferência Mundial do ICOM, em Praga, e a nova definição de museu. em linha*. Património.pt. 16/08/2022. disponível em: <https://www.patrimonio.pt/post/a-conferência-mundial-do-icom-em-praga-e-a-nova-definição-de-museu>. [consult. 18/08/2022].
- RAQUEL, Anaísa (2020). RAQUEL, Anaísa. *Audiodescrição: recurso essencial de acessibilidade*. Publicação em um blog. 25/01/2020. Disponível em: <https://www.patrimonio.pt/post/audiodescrição-recurso-essencial-de-acessibilidade>. [consult. 19/08/2024].

- RAY, Christie (2020). RAY, Christie. *Assumptions and experiences: How museums communicate interactivity and how visitors engage with instruction in the museum context*. Dissertação. Amsterdam: University of Amsterdam, 2020.
- REIS, Maria Manuela (2016). REIS, Maria Manuela Brito. *Cidadania e património: os novos direitos de cidadania, o espaço público e os processos de patrimonialização na sociedade portuguesa*. Em linha. Dissertação de doutoramento. 2016. Disponível em: Repositório do ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, <http://hdl.handle.net/10071/12365>. [consult. 22/08/2024].
- RIBEIRO, Filomena (2011). RIBEIRO, Filomena. *Motivação e aprendizagem em contexto escolar*. Em linha. PROFFORMA, 2011, n.º 3, pp. 1–5. Disponível em: https://www.cefopna.edu.pt/revista/revista_03/pdf_03/es_05_03.pdf. [consult. 16/08/2024].
- RICARD, Luis (2020). RICHARD, Luis. *Les réseaux sociaux dans les musées*. Em linha. Mémoire. ICOM Suisse, 2020. Disponível em: https://www.museums.ch/admin/data/files/media/file_de/550/ricard.pdf?lm=1707917443. [consult. 18/08/2024].
- RICHARDS ON, Jim (2020). RICHARDSON, Jim. *Transmissão ao vivo da galeria? Como os museus estão usando o Facebook Live*. Publicação em um blog. 24/03/2020. Disponível em: <https://www.museumnext.com/article/how-museums-are-successfully-using-facebook-live/>. [consult. 19/08/2024].
- RIVIÈRE, Georges Henri (1960). RIVIÈRE, Georges Henri. *Stage régional d'études de l'UNESCO sur le rôle éducatif des musées*. Em linha. Rio de Janeiro: Unesco, 1960. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000133841>. [consult. 13/08/2024].
- ROGERS, Carl Ransom (1983). ROGERS, Carl Ransom. *Freedom to Learn for the 80's*. 3.ª Ed. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill Publishing Company, 1983. ISBN: 978-0675200127.
- RODRIGU ES, Patrícia (2020). RODRIGUES, Patrícia. *Linguagem clara: 7 perguntas e respostas que precisa saber* | Patrícia Rodrigues. Publicação em um blog. 05/06/2022. Disponível em: <https://healthwords.pt/o-que-e-a-linguagem-clara/>. [consult. 18/08/2024].
- RONDOT, Camille (2021). RONDOT, Camille. RONDOT, Camille. *Institutions culturelles et réseaux sociaux numériques*. Em linha. Balisages, março de 2021, n.º 2. ISSN 2724-7430. Disponível em: <https://doi.org/10.35562/balisages.435>. [consult. 19/08/2024].
- ROUX, François-Alexis (2011). ROUX, François-Alexis. *Institutions culturelles et réseaux sociaux : vers un nouveau mode de médiation ?* Dissertação de Master 2. Grenoble : UFR des Lettres et Arts, 2011.

- SAGNIER, Camille, LOUP-ESCANDE, Émilie e VALLÉRY, Gérard (2019). SAGNIER, Camille, Émilie LOUP-ESCANDE e Gérard VALLÉRY. *Acceptabilité de la réalité virtuelle : une revue de la littérature*. Em linha. Le travail humain, vol. 82 (2019), n.º 3, p. 183. ISSN 2104-3663. Disponível em: <https://doi.org/10.3917/th.823.0183>. [consult. 06/09/2024].
- SAHUT, Gilles (2015). SAHUT, Gilles. *Wikipédia, une encyclopédie collaborative en quête de crédibilité : le référencement en questions*. Em linha. Dissertação de Doutorado. Toulouse 2, 2015. Disponível em: <http://www.theses.fr/2015TOU20094>. [consult. 19/08/2024].
- SANDRI, Eva (2016). SANDRI, Eva. *L'imaginaire des dispositifs numériques pour la médiation au musée d'ethnographie*. Em linha. Dissertação de doutorado. Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse; Université du Québec à Montréal, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/culturemusees.1279>. [consult. 18/08/2024].
- SANTOS, Cibele (2020). SANTOS, Cibele. *Atividades lúdicas no processo de ensino aprendizagem: a vivência lúdica nas escolas da rede pública de ensino no município de alcântara maranhão – Brasil*. Em linha. Dissertação de mestrado. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus, 2020. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/31442/1/DISSERTAÇÃO%20CIBELE.pdf>. [consult. 22/08/2024].
- SANTOS, Yandra et al. (2021). SANTOS, Yandra, Maria Paula RIBEIRO e Klaufennys. CUTRIM. *museus e redes sociais: a pandemia de covid-19 e as estratégias adotadas por museus de são luís - ma*. In: *III Congresso Internacional e Interdisciplinar em Património Cultural: Experiências de Gestão e Educação em Património*. Porto, Portugal. [2021]. ISBN 978-989-9037-13-7.
- SANTOS-SILVA et al. (2021). SANTOS-SILVA, Dora, Ana Marta FLORES e Maria João CENTENO. *Inovação Digital nos Museus Portugueses Um Estudo de Plataformas, Formatos e Narrativas*. Em linha. Relatório. ICNOVA – Instituto de Comunicação da Nova, 2021. Disponível em: Obi.Media - Observatório de Inovação nos Media, <https://doi.org/10.34619/y5c0-v3qo>. [consult. 18/08/2024].
- SARRAF, Viviane (2022). SARRAF, Viviane. *Museums for Equality – Diversity and Inclusion How the premises of Cultural Accessibility corroborate the Social Function of Museums*. Em linha. Cadernos de Sociomuseologia, junho de 2022, pp. 21–30. ISSN 1646-3714. Disponível em: <https://doi.org/10.36572/csm.2022.vol.63.02>. [consult. 14/08/2024].
- SCHMITT, Daniel & MEYER-CHEMENSKA, Muriel (2015). SCHMITT, Daniel & MEYER-CHEMENSKA. *20 ans de numérique dans les musées : entre monstration et effacement*. Em linha. La Lettre de l'OCIM, novembro de 2015, n.º 162, pp. 53–57. ISSN 2108-646X. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/ocim.1605>. [consult. 20/08/2024].
- SCHONIN G, Johannes (2008). SCHONING, Johannes et al. *Multi-Touch Surfaces: A Technical Guide Technical Report*. Em linha. TUM-I0833. Munique: IEEE Tabletops and Interactive Surfaces, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/237347200_Multi-Touch_Surfaces_A_Technical_Guide.

- et al.
(2008). Touch_Surfaces_A_Technical_Guide_Technical_Report_TUM-I0833. [consult. 20/08/2024].
- SCHREIBER, Kelley Notaro. *Digital Technology at the Cleveland Museum of Art Enhances Visitor Engagement*. Em linha. Press 2019. Disponível em: <https://www.clevelandart.org/about/press/media-kit/digital-technology-cleveland-museum-art-enhances-visitor-engagement>. [consult. 09/08/2022].
- SCHWAB, Klauss. *A Quarta Revolução Industrial*. Em linha. Traduzido do inglês. Daniel MIRANDA (trad.). São Paulo: Jair Lot Vieira e Máira Lot Vieira Micelas, 2016. ISBN 978-85-7283-978-5. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/slideshow/a-quarta-revolucao-industrial-klaus-schwabpdf/258956080#4>. [consult. 21/08/2024].
- SCHWEIBENZ, Werner. The “Virtual Museum”: New Perspectives For Museums to Present Objects and Information Using the Internet as a Knowledge Base and Communication System. In *Knowledge Management und Kommunikationssysteme. Proceedings des 6. Internationalen Symposiums für Informationswissenschaft (ISI'98), Praga, 3-7 November 1998*. pp. 185-200. Konstanz: Universitätsverlag Konstanz, ISBN 3-87940-653-7.
- SCOTT, John. *Social network analysis: a handbook*. 4ª ed. London: SAGE Publications Ltd, 2017. ISBN 978-1-4739-5211-9.
- SENRA, Sandra. *We Like MACBA. O museu d'Art Contemporani de Barcelona - E o paradigma das ferramentas 2.0 utilizadas em benefício do compromisso cívico*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Porto: Universidade do Porto, 2013. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/66350>. [consult. 18/08/2024].
- SHARPLES, Mike. et al. (2010) SHARPLES, Mike, Josie TAYLOR e Giasemi VAVOULA. A Theory of Learning for the Mobile Age. Em linha. In: *Medienbildung in neuen Kulturräumen*, pp. 87–99. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2010. ISBN 9783531167558. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-531-92133-4_6. [consult. 21/08/2024].
- SHAMOS, Morris. *The Myth of Scientific Literacy*. 3ª ed. Mishawaka (U.S.A.): Rutgers University Press, 1995. ISBN 0-8135-2196-3.
- SILVA, Beatriz Tavares da. *Novos métodos de comunicação e visualização em contexto museológico – o caso do Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia (MAAT)*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 2022.
- SILVA, Cláudia Lopes da e Liliane GARCEZ. *Educação inclusiva*. Em linha. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2019. ISBN 978-85-522-1439-7. Disponível em: https://cm-cls-content.s3.amazonaws.com/201901/INTERATIVAS_2_0/EDUCACAO_INCLUSIVA/U1/LIVRO_UNICO.pdf. [consult. 14/08/2024].

Liliane
(2019).

SILVA,
Elisabete;
ESTEVES,
Elsa e
MORAIS,
Elisabete
Paulo
(2024).

SILVA, Elisabete, Elsa ESTEVES e Elisabete Paulo MORAIS. *As Ferramentas Digitais nos Museus*. Em linha. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, 2024, E67, pp. 221–234. ISSN 1646-9895. Disponível em: https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/29690/3/article_RISTI67.pdf. [consult. 08/09/2024].

SILVA,
Magali da
(2010).

SILVA, Magali da. *L'apport des applications iPhone dans l'évolution de la pratique touristique et culturelle à Paris*. Dissertação de Mémoire de Master professionnel. Paris : Université de Paris 1 – Panthéon Sorbonne, 2010.

SILVA,
Sâmia
(2018).

SILVA, Sâmia Siqueira Neves da. *Realidade virtual em museus: Estudo de caso do NewsMuseum em Sintra*. Em linha. Master's thesis. 2018. Disponível em: Repositório do ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, <http://hdl.handle.net/10071/18729> [consult. 06/09/2024].

SILVANO,
Filomena
(2003).

SILVANO, Filomena. Patrimonialização do espaço e afirmação identitária – construção cultural de paisagens na Área Metropolitana de Lisboa. *Al-Madan*, 2003, IIª série, n.º 12, pp. 129–134. ISSN 0871-066X.

SIMON,
Nina
(2011).

SIMON, Nina. *QR Codes and Visitor Motivation: Tell Them What They'll Get with that Shiny Gadget*. Publicação em um blog. 02/08/2011. Disponível em: <https://museumtwo.blogspot.com/2011/08/qr-codes-and-visitor-motivation-tell.html>. [consult. 22/08/2024].

SIMON,
Nina
(2010).

SIMON, Nina. *The Participatory Museum*. Em linha. 2010. Disponível em: <https://participatorymuseum.org/read/>. [consult. 17/01/2017].

SITEM
(2021).

L'Oeil du Public : Quelle stratégie pour les réseaux sociaux des musées ? - SITEM. Em linha. SITEM. 24/08/2021. Disponível em: <https://www.sitem.fr/loeil-du-public-quelle-strategie-pour-les-reseaux-sociaux-des-musees/>. [consult. 26/08/2024].

SOARES,
Diana
(2020).

SOARES, Diana. *A análise comportamental de pais e jovens perante a presença de micro influenciadores na rede social Instagram*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Porto: Escola Superior do Porto, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/33776>. [consult. 19/08/2024].

SOARES,
Maria
(2008).

SOARES, Maria. *Museus tradicionais e museus virtuais: os objectos e os modelos 3D numa relação paradigmática*. Em linha. Tese de Mestrado. Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, 2008. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/3066>. [consult. 13/08/2024].

- SOUZA, Maria Van Zeller (2022). SOUSA, Maria Van Zeller de oliveira e. *Jogar o Museu: Uma framework para o design de jogos baseados em localização com realidade aumentada para espaços museológicos*. Em linha. Dissertação de doutoramento. Porto: Universidade do Porto, 2022. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10216/140610>. [consult. 21/08/2024].
- SOUZA, Maria Cláudia de & SOUZA, Cássio Bruno (2020). SOUZA, Maria Cláudia de e Cássio Bruno SOUZA. Online dispute resolution e administração pública sustentável. Em linha. In: *Sustentabilidade Tecnológica: o Papel Das Tecnologias Digitais Na Promoção Do Desenvolvimento Sustentável (Edição Comemorativa De Uma Década Do Mestrado Em Direito Da União Europeia Da Universidade Do Minho)*, pp. 49–66. Pensamento Sábio - Associação para o conhecimento e inovação, 2020. ISBN 978-989-54587-5-2. Disponível em: <https://doi.org/10.21814/1822.66584>. [consult. 14/08/2024].
- STEINER, Charlotte & COURVOISIER, François (2015). STEINER, Charlotte e François H. COURVOISIER. *Les impacts des écrans tactiles sur les visiteurs dans les musées*. Em linha. La Lettre de l'OCIM, julho de 2015, n.º 160, pp. 10–16. ISSN 2108-646X. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/ocim.1539>. [consult. 20/08/2024].
- STONE, Denise (2001). STONE, Denise. *Using the Art Museum*. 2.ª Ed. Worcester, MA: Davis Publications, 2001. ISBN 978-08719-2464-3.
- TAFNER, Malcon (s/d). TAFNER, Malcon. *A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO SEGUNDO PIAGET*. Publicação em um blog. 2020. Disponível em: <https://cerebromente.org.br/n08/mente/construtivismo/construtivismo.htm>. [consult. 16/08/2024].
- TAYLOR, Steve et al. (2015). TAYLOR, Steve, Robert BOGDAN e Majorie DEVAULT. *Introdução aos Métodos de Pesquisa Qualitativa: Um Guia e Recurso*. 4a ed. Wiley, 2015. ISBN 978-1-118-76721-4.
- TEIXEIRA, Maria Leonor (2020). TEIXEIRA, Maria Leonor. *Os Impactos da Cultura Digital na Comunicação em Museus - Um olhar sobre a Comunicação Digital dos Museus Nacionais em Portugal*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Porto: Universidade do Porto, 2020. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/130636/2/432556.pdf>. [consult. 18/08/2024].
- TERRISSE, Marc (2013). TERRISSE, Marc. *Musées et visites virtuelles : évolutions et possibilités de développement*. Em linha. *Muséologies*, vol. 6 (outubro de 2013), n.º 2, pp. 15–32. ISSN 1929-7815. Disponível em: <https://doi.org/10.7202/1018927ar>. [consult. 18/08/2024].
- THEARTHE R, Lynne & WILLHEM, (2016). TEATHER, Lenny e Kelly WILHELM. *Web"Musings": Evaluating Museums on the Web from Learning Theory to Methodology*. Em linha. *Museums and the Web 1999: Proceedings*, 1999. Disponível em: <http://www.archimuse.com/mw99/papers/teather/teather.html>. [consult. 11/11/2016].

Kelly
(1999)

THIEL,
Sonja &
POSTHUM
US,
Etienne
(2023).

THIEL, Sonja e Etienne POSTHUMUS. xCurator. Em linha. In: *Edition Museum*, pp. 233–244. Bielefeld, Germany: transcript Verlag, 2023. ISBN 9783837667103. Disponível em: <https://doi.org/10.14361/9783839467107-022>. [consult. 21/08/2024].

THOMPSON,
Clive
(2006).

THOMPSON, Clive. *A Timeline of the History of Blogging* -- New York Magazine - Nymag. Publicação em um blog. 12/02/2006. Disponível em: <https://nymag.com/news/media/15971/>. [consult. 19/08/2024].

TORGA,
Miguel
(1950).

TORGA, Miguel. *Portugal*. 4ª Ed. Coimbra: Ed. Autor. 1950.

TORRES,
Ana
Teresa
(2019).

TORRES, Ana. Teresa. *A utilização das redes sociais digitais enquanto forma de influência. Líderes de opinião digital – o caso de Mafalda Sampaio*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Coimbra: IPC - ESTGOH - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital, 2019. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/31479/1/Tese_Ana%20Teresa%20Torres_Versão%20Final.pdf. [consult. 12/08/2024].

TRABULO,
António A.
R.,
COIXÃO,
António
Sá e
NALDINH
O, Sandra
(2022).

TRABULO, António A. R., António Sá COIXÃO e Sandra NALDINHO. *S. Pedro de Freixo de Numão - Raízes e Identidade*. 2a ed. Freixo de Numão: ACDR de Freixo de Numão, 2022. ISBN 978-972-99799-8-9.

TUCKMAN
, Bruce
(2000).

TUCKMAN, Bruce (2000). *Manual de Investigação em Educação*. 4a ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. ISBN 9789723108798

VALENSIN,
Samuel
(2021).

VALENSIN, Samuel. *Décarbonons la culture – The Shift Project*. Em linha. 2021. Disponível em: <https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2021/11/211130-TSP-PTEF-Rapport-final-Culture-v2.pdf>. [consult. 03/08/2023].

VAZ,
Roberto
(2014.).

VAZ, Roberto. *Interfaces tangíveis no contexto da experiência da visita a um museu*. Em linha. Dissertação de Mestrado. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10773/12924>. [consult. 17/08/2023].

VLAHASKI
S,

VLAHASKIS, Vassilios; Nikolaos IOANNIDIS, John KARIGIANNIS, Manolis TSOTROS, Michael GOUNARIS, Didier STRICKER, Tim GLEUE, Patrick DAEHNE, Luís ALMEIDA.

- Vassilios
et al.
(2002). *Archeoguide: an augmented reality guide for archaeological sites*. Em linha. IEEE Computer Graphics and Applications, vol. 22 (setembro de 2002), n.º 5, pp. 52–60. ISSN 0272-1716. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/mcg.2002.1028726>. [consult. 21/08/2024].
- VILLAESPESA, Elena, Oonagh MURPHY e Kate NADEL. *List of Artificial Intelligence (AI) initiatives in museums*. Publicação em um blog. 25/03/2021. Disponível em: <https://found21689.rssing.com/chan-78688642/article10.html>. [consult. 21/08/2024].
- VOINÇON, Marie
(2022). *La borne tactile fait son arrivée dans votre musée*. Publicação em um blog. 07/06/2022. Disponível em: <https://www.digilor.fr/quand-les-bornes-tactiles-sinstallent-dans-les-musees/>. [consult. 20/08/2024].
- VOINÇON, Marie
(2020b). *Tour 2018-2019 des dispositifs numériques dans les musées*. Publicação em um blog. 03/06/2020. Disponível em: <https://www.digilor.fr/tour-2019-des-dispositifs-numeriques-dans-les-musees/>. [consult. 20/08/2024].
- WASSERMAN, Stanley e Katherine FAUST. *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge University Press, 2012. ISBN 9780511251764.
- WAVE, Denso
(s/d). *History of QR Code Standardization*. In *QR Code.com* [Em linha]. [Consult. 28 Nov. 2014]. Disponível em: <http://www.qrcode.com/en/qstandard.html>.
- WITCOMB, Andrea
(2002). *Re-Imagining The Museum: Beyond the Mausoleum (Museum Meanings)*. Routledge, 2002. ISBN 9780415220996.
- ZAFEER, Ahsan
(2024). *Mais de 20 estatísticas e tendências de blogs para 2024 - Website Rating*. Publicação em um blog. 2024. Disponível em: <https://www.websiterating.com/pt/blog/research/blogging-statistics-facts/#blogging-statistics>. [consult. 19/08/2024].
- ZVERKOV A, Polina
(2016). *L'écran comme dispositif de présentation. L'exemple du Musée de l'Homme*. Em linha. Mémoire. Paris: École du Louvre, 2016. Disponível em: https://myreader.toile-libre.org/uploads/My_5787804fc9f2d.pdf. [consult. 20/08/2024].

Websites

<http://ml.ci.uc.pt>

<http://museudoscoches.gov.pt>

<http://www.conimbriga.pt>
<http://www.futuribles.com>
<http://www.qrcode.com>
<https://arte-coa.pt>
<https://artsandculture.google.com>
<https://audreymari.com>
<https://collection.sciencemuseumgroup.org>
<https://diariodarepublica.pt>
<https://diariodarepublica.pt>
<https://enea.apambiente.pt>
<https://gerador.eu>
<https://icom-portugal.org>
<https://jornalaguarda.com>
<https://museucasagrande.blogspot.com>
<https://museuestremoz.fandom.com>
<https://museumaritimo.cm-ilhavo.pt/>
<https://museums.fandom.com>
<https://mw23.my.mw/about>
<https://pt.wikipedia.org>
<https://tactilestudio.co/fr>
<https://tillmannohm.com>
<https://ww25.transcritoja.com>
<https://www.acessibilidade.gov.pt>
<https://www.agenda21culture.net>
<https://www.archimuse.com>
<https://www.avh.asso.fr>
<https://www.barco.com>
<https://www.chateauversailles.fr>
<https://www.club-innovation-culture.fr>
<https://www.digilor.fr>
<https://www.facebook.com>
<https://www.ine.pt>
<https://www.instagram.com>
<https://www.iplfederation.org>
<https://www.jn.pt>
<https://www.lequotidiendelart.com>
<https://www.madigital.eu>
<https://www.madigital.eu>
<https://www.museedelhomme.fr>
<https://www.museubatalha.com>
<https://www.museumlab.fr>
<https://www.parc-vosges-nord.fr>
<https://www.radiofrance.fr>
<https://www.serralves.pt>
<https://www.unidosparaosdireitoshumanos.com>
<https://www.youtube.com>

Legislação

- ASSEMBLEIA GERAL DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Em linha. Resolução, Artigo 27 n.º 217A (III) de 10/12/1948. Disponível em: <https://www.unidosparaosdireitoshumanos.com.pt/course/lesson/articles-26-30/read-article-27.html>. [consult. 14/08/2024].
- NOVA IORQUE. Organização das Nações Unidas (ONU/UN). *Direitos das Pessoas com Deficiência*. Convenção de 13/12/2006.
- PORTUGAL. Assembleia da República. *Diário da República n.º 195/2004, Série I-A*. Em linha. Lei n.º 47/2004 de 19/08/2004. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/47-2004-480516>. [consult. 16/08/2024].
- PORTUGAL. Assembleia da República. *Diário da República I*. Em linha. Lei n.º 146/2009 de 30/07/2009. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-assembleia-republica/56-2009-493187>. [consult. 17/08/2024].
- PORTUGAL. Assembleia da República. Regime Jurídico do Associativismo Jovem. Em linha. Lei n.º 57/2019 de 07/08/2019. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/57-2019-123770987>. [consult. 23/08/2024].
- PORTUGAL. Presidência do Conselho de Ministros. *Diário da República n.º 202/2018, Série I de 2018-10-19*. Em linha. Decreto-Lei n.º 83/2018 de 27/09/2018. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/83-2018-116734769>. [consult. 18/08/2024].
- PORTUGAL. Fundação Cda Parque. *Diário da República, Série I de 2017-06-20*. Em linha. Cultura n.º 117/2017 de 20/06/2017. Disponível em: <https://dre.tretas.org/dre/3004140/decreto-lei-70-2017-de-20-de-junho>. [consult. 14/08/2024].

Anexos

Anexo 1 - Transcrições das entrevistas

TRANSCRIÇÃO A

**ENTREVISTA COM AIDA DOUTORA AIDA CARVALHO - FUNDAÇÃO CÔA PARQUE
VILA NOVA DE FOZ CÔA, 13 DE SETEMBRO 2022**

Qual é a sua perspectiva sobre desenvolvimento local e museus?

O desenvolvimento local e os museus, embora sejam conceitos amplos e, em certas ocasiões, ambíguos, devem, a meu ver, estar profundamente interligados. É crucial que ambos se articulem de forma eficiente para criar estratégias e ferramentas que impulsionem o desenvolvimento. O museu, estando naturalmente inserido no contexto local, reflete e, ao mesmo tempo, enriquece esse ambiente. Por outro lado, o local incorpora e se beneficia da presença do museu. Essa relação simbiótica, acredito, ser fundamental para o êxito de ambos.

Quais são, na sua opinião, as principais tendências para os museus nos próximos anos?

Na verdade, o novo conceito de museu, recentemente aprovado na Assembleia Geral, veio fortalecer algumas dimensões fundamentais para os museus. Destacou, nomeadamente, a importância da inclusão, da diversidade, da sustentabilidade e da relação que os museus devem manter com as comunidades que os sustentam. Portanto, acredito que, nos próximos anos, esses serão os temas centrais para os museus, sempre em sintonia com as diretrizes estabelecidas na última Assembleia Geral.

Acredita que a crise sanitária provocada pela COVID-19, com a migração para o digital, contribuiu para uma reflexão sobre o panorama museológico nacional e a implementação de novas tecnologias?

Sem dúvida, as tecnologias são uma mais-valia, mas parece-me que ocorreram aqui dois fenómenos em paralelo. Se, por um lado, a pandemia acelerou a migração de alguns serviços para o ambiente digital, por outro, nos últimos anos, observamos que, os museus que já tinham investidos em ferramentas de divulgação digital, tiveram um certo abrandamento na perspectiva do utilizador. Muitos museus que tinham equipado os seus espaços com tecnologias de disseminação de conteúdos e algumas ferramentas coletivas e partilhadas, durante a pandemia, acabaram por não as utilizaram, dando preferência ao uso de dispositivos individuais, como as aplicações móveis. O que me parece, de facto, é que está em curso uma reflexão sobre o que foi implementado para evitar que cometamos os mesmos erros. Um exemplo, são os óculos de realidade virtual de utilização coletiva, que, desde 2020, têm estado praticamente inutilizados nos equipamentos culturais.

Por causa de uma questão sanitária?

Exatamente. A tendência futura aponta para a utilização individual de ferramentas digitais.

O perfil do profissional de museu ainda está ligado à investigação, história e conservação? Ainda é essa a realidade no Museu do Côa?

O Museu do Côa tem como principal foco a arqueologia, e o coordenador científico foi selecionado por meio de um concurso internacional, cujos requisitos estavam especificamente alinhados com a investigação e a museologia. No entanto, esse concurso internacional não venceu, e acabou por se optar por um perfil interno que atendesse aos critérios estabelecidos no concurso.

E os restantes?

Aqui, não temos propriamente trabalhadores do museu, mas sim da Fundação, que é a entidade responsável pela gestão do Parque Arqueológico do Vale do Côa e do Museu do Côa. Esta instituição traz consigo uma herança importante. Quando a Fundação foi criada, em 2011, o quadro dos trabalhadores do Parque Arqueológico integraram automaticamente na nova estrutura. A maioria era composta por guias e especialistas do Centro Nacional de Arte Rupestre, uma entidade que foi extinta. Eram, sobretudo, arqueólogos. Isso significa que temos um quadro significativo de arqueólogos e guias. A partir de 2011, muitos destes tiveram que se adaptar a novas funções, respondendo às necessidades inerentes de um museu, ou seja, integraram os serviços educativos, a programação cultural e a conservação.

Considera pertinente à entrada de pessoas com percursos ligados ao *design*, ao *marketing* e à comunicação?

Pois, isso seria o ideal. Contudo, nem sempre o ótimo é o desejável. Penso que, hoje em dia, essas competências já são frequentemente solicitadas nos concursos para diretores de museus, porque se reconheceu que os museus têm múltiplas dimensões que exigem o domínio dessas ferramentas e habilidades. No entanto, como sabemos, os museus operam com o seu quadro de pessoal fixo e com orçamentos sempre limitados. A integração desses novos perfis - que são fundamentais para a afirmação destes equipamentos - certamente implicaria dispensar outros, o que seria indesejável.

Existe algum serviço ou departamento que assegure a vertente tecnológica da instituição?

Sim. Como não temos a possibilidade de contratar, recorremos a um serviço de *consorting* que nos fornece essa valência. Estou certo que é fundamental para a afirmação do equipamento cultural e para o seu posicionamento estratégico.

Portanto é um recurso externo da Fundação?

Exato

De que forma vê o espaço digital como suporte para novas práticas nos museus?

No caso particular do Côa, o verdadeiro museu é o vale. O que temos em curso, por exemplo, é a digitalização dos suportes. Temos uma candidatura em andamento para a digitalização dos diversos painéis, o que nos permitirá, no futuro, realizar exposições em qualquer parte do mundo sem precisar transportar as rochas, o que seria, naturalmente, impossível. Isso diz respeito ao Parque Arqueológico, que é o museu *in situ*. Em relação ao equipamento museológico em si, temos vindo a investir em novos formatos, que vão ao encontro das novas tendências. Pode-me repetir a questão?

De que forma vê o espaço digital, ou seja, a internet, como um auxílio na divulgação da Fundação, e particularmente, do Museu?

A Internet é, sem dúvida, um recurso importante para a nossa divulgação, especialmente através das redes sociais. O que eu acho é que há claramente públicos diferentes para cada uma dessas plataformas, e isso exige uma estratégia adaptada a cada contexto. Sem dúvida, a Internet é uma ferramenta fundamental.

O museu tem *website*?

Sim

Considera que a implementação do portal institucional funciona como uma nova forma de disseminação do museu, da sua própria mensagem e imagem?

Certamente. Hoje, qualquer instituição, independentemente da sua natureza, precisa ter um Website para se afirmar. O Website confere credibilidade ao consumidor e àqueles que procuram informações. Embora as informações possam ser veiculadas e transmitidas por outros meios, o Website serve para verificar a veracidade e a precisão dos dados. Portanto, um Website é absolutamente fundamental.

O *website* cumpre as normas de acessibilidade *web*?

Algumas.

Quais?

Temos a questão das cores para daltónicos. Na verdade, estamos atualmente a desenvolver um trabalho com um grupo especializado em acessibilidade visual para abordar essa questão.

O Website é acessível ao público estrangeiro?

Sim, o Website está disponível em português e inglês.

De que forma poderia aprimorar esta ferramenta?

Os Websites devem ser instrumentos dinâmicos. Aliás, um *website* com mais de cinco anos de existência está completamente obsoleto. Tem que haver um investimento contínuo para a sua atualização. De facto, um *website* comunica e, neste caso, comunica ciência, comunica arqueologia, comunica turismo, comunica cultura e comunica

ambiente. Portanto, o que eu quero dizer, que é imprescindível que estes estejam sempre atualizados para refletir adequadamente essas áreas e atender às necessidades do público.

O Museu tem alguma *Mailing list* para a divulgação da sua agenda, ou para outros fins?

Sim

E as associações que representam pessoas com deficiência fazem parte da *mailing list*?

Sim. Houve um esforço para realizar uma análise. Contamos com a colaboração de um representante, chamado X, da ACAPO (Associação dos Cegos e Amblíopes de Portugal), no que diz respeito às pessoas com deficiência visual. No que se refere a outras estruturas, creio que ainda não temos. No entanto, para as pessoas com visão reduzida ou invisuais, tem havido um esforço contínuo, porque sabemos que este é um segmento muito significativo. São pessoas bastante autónomas que procuram espaços culturais, e temos a preocupação de alcançar e atender a esse grupo.

A instituição tem acompanhado a evolução da Web 2.0, como já falamos, porém em que rede especificamente marca presença?

Estamos presentes no Twitter, no Instagram, no Facebook e no TripAdvisor - apesar de não ser uma rede social, mas uma plataforma de avaliações. Devo ressaltar que as redes sociais estão claramente alinhadas com os públicos que as utilizam, e o TripAdvisor é, de fato, muito importante. Realizamos uma análise de conteúdo utilizando alguns softwares estatísticos para monitorar o que é difundido, e confesso que prestamos muita atenção aos comentários dos utilizadores.

Qual a estratégia do museu em relação às mesmas?

Atualmente, contratamos com um *designer* para gerir as nossas redes sociais. É um profissional que possui formação na área da arqueologia, mas também na área do *design*. Acredito ter encontrado um perfil que é particularmente adequado para comunicar os nossos valores.

Portanto, é uma pessoa responsável pelas redes sociais?

Exato.

Que análise faz das redes sociais implementadas e em que contexto o museu se situa nas mesmas?

Acho que é muito difícil fazer comparações, especialmente quando se trata de comparar o incomparável. Por exemplo, fazemos análises de outros museus a nível nacional, incluindo, entre outros, os museus de artes e arqueologia. É praticamente impossível comparar esta instituição com o MAAT ou com o Museu de Serralves. Ainda assim, acompanhamos atentamente as páginas e práticas dos nossos parceiros nacionais e

internacionais. Portanto, fazemos estudos comparativos, anotamos as boas práticas e realizamos reuniões internas para analisar e avaliar alguns procedimentos.

Precisamente, nestas avaliações internas, como avalia a recetividade e o *feedback* dos visitantes, relativamente às redes sociais?

Através das ações e interações dos visitantes, conseguimos captar muito do que é gerado nas redes sociais. Utilizamos, sobretudo na área da fotografia, o Instagram. Nos últimos tempos, os próprios visitantes têm alimentado essa plataforma, enviando muitas mensagens e fotografias, contribuindo assim com conteúdos regulares. Isso acontece porque o perfil do usuário do Instagram é completamente diferente do do Facebook. No Instagram, o usuário tende a ser mais ativo, proativo e interage de forma muito positiva com a instituição. Já o Twitter tem outro perfil, mais voltado para o público profissional.

Quais os próximos passos a dar ou os caminhos a percorrer no campo da *Web 2.0* para a sua instituição?

Esqueci-me de mencionar que também temos um canal no YouTube. Estamos atentos às tendências e, naturalmente, procuramos posicionar-nos nessas plataformas.

Estão verdadeiramente a contribuir para a captação de novos públicos?

Depende. Acho que o Instagram, sim, devido ao perfil do utilizador dessa plataforma. Mas, por exemplo, o Facebook, não! O Twitter, sim, também. Se tivesse que privilegiar uma rede, seria o Instagram. Já o YouTube é mais generalizado.

Os bilhetes de acesso ao museu estão à venda através de todos os canais disponíveis ao público em geral? Como é que se pode adquirir o bilhete?

Através do Website, presencialmente ou, ainda, por meio de uma aplicação.

A utilização das novas tecnologias no mundo dos museus e instituições culturais é quase incontornável, sobretudo para quem reflete, programa e projeta museologia... No caso do projeto museográfico desta instituição, como é que se deu essa aproximação às novas tecnologias?

Quando o Museu foi criado em 2010, contava, naturalmente, com um programa adaptado ao contexto daquele período. No entanto, passados 10 anos, tornou-se fundamental atualizar os conteúdos, que antes eram mais estáticos, pela natureza e pela abordagem da época. Passado esse tempo, era importante que esses conteúdos se tornassem mais interativos, incentivando o visitante a sair da sua postura passiva e a integrar um comportamento mais ativo. Portanto, mantendo a mesma narrativa, foram desenvolvidos conteúdos mais dinâmicos utilizando diversos suportes.

E acha que estas tecnologias podem funcionar como um trampolim para o aumento do número de visitantes?

Sim. Ao promover dinâmicas, ao criar expectativas e ao facilitar a interação, estamos, sem dúvida, a proporcionar uma maior satisfação aos visitantes. Isso faz com que eles comentem com os seus pares a experiência positiva, destacando a autenticidade e o contexto vivido. Assim, fomenta-se novas visitas. Acredito que essas novas tecnologias funcionam como um fator de atração, de retenção e, claro, de revisitação.

E agora, indo ao encontro da nova definição do ICOM, os públicos que visitam os museus são muito diversificados, têm necessidades específicas relacionadas com fatores como a sua nacionalidade, idade, condição de saúde, ou seu contexto social, económico, cultural ou étnico. Portanto, na sua opinião, o recurso às novas tecnologias por parte do seu espaço museológico permite uma melhor compreensão da proposta conceitual da exposição?

Sim, porque os conteúdos são transmitidos de forma mais eficazes. Acho que essas ferramentas digitais nos permitiram evoluir de textos longos, que muitas vezes as pessoas não leem, para algo muito mais apelativo. Com essas ferramentas, criamos um *storytelling* em torno da narrativa, o que torna os conteúdos muito mais envolventes e adjetivados, sem, claro, perder o rigor científico.

E os vídeos que integram a exposição são legendados?

Sim. Mas acho que o que realmente prevalece é um bom *storytelling*, e isso é difícil de conseguir. No panorama nacional, é extremamente complicado encontrar um bom *storytelling*. Há muitos profissionais que escrevem para museus e preparam discursos expositivos, mas nós sabemos que muitos desses discursos acabam por ser enfadonhos, conservadores. É realmente desafiador encontrar um bom profissional nessa área. Arriscaria a dizer que existe, talvez, meia dúzia de bons *storytellers* em Portugal, se tanto.

E relativamente aos idiomas, o discurso do *storytelling* do museu é acessível apenas para o público nacional ou não temos também há possibilidade de este ser traduzido em inglês, por exemplo?

Português-Inglês.

Os vídeos que integram a exposição têm interpretação em Língua Gestual Portuguesa?

Não.

E os ecrãs táteis incluem informação sonora?

Sim.

E estes têm algumas atividades lúdico-pedagógicas?

Sim.

E também, em outros idiomas?

Todos os nossos conteúdos são em português e inglês.

As ferramentas tecnológicas utilizadas na exposição permitem a apresentação de múltiplas perspectivas e diferentes interpretações?

Depende das salas. Há salas, devido à natureza do conteúdo, a abordagem é mais científica e objetiva, com um foco maior na precisão dos dados. Em outras, o conteúdo permite interpretações mais subjetivas. Ou seja, combinamos os métodos conforme o tipo de discurso que o objeto exige.

Que análise faz ao projeto museográfico atual do museu? Quais as experiências bem e mal sucedidas que poderia citar quanto às tecnologias aplicadas no discurso expositivo do museu que dirige?

Em relação ao público infantojuvenil, reconheço alguns défices por diversas razões. Tendo em vista essa dificuldade, submetemos uma candidatura para dinamizar o setor do turismo, proporcionando experiências imersivas e interativas através de tecnologia de realidade aumentada e interação por voz, cofinanciado pelo COMPETE 2020. O objetivo é criar um robô guia, inspirado num livro infantojuvenil, com a ideia de que uma personagem assume a forma de um robô. Que guiará os visitantes e terá um *storytelling* especialmente orientado para o público infantojuvenil. Foi a forma que encontramos para preservar os conteúdos existentes – porque naturalmente estamos a falar de um museu que exige um grande rigor científico e que está direcionado para um turismo especializado - sem alterar a narrativa expositiva do museu. Portanto, criamos um robô que vai ter um percurso definido e, que, se tudo correr conforme o previsto, será lançado no próximo ano. Será o grande guia do museu, orientado para o público infantojuvenil.

Que tecnologia não replicaria aqui na Fundação? Estou aqui a lembrar-me da questão dos óculos...

Nós, assim como todos os outros equipamentos culturais que acompanham com alguma regularidade as reuniões setoriais onde essas questões são faladas, retiramos [os óculos] mas estou certa de que voltarão. No entanto, ao retornarem, surge uma nova questão: terão um hiato temporal de três anos, e é provável que alguns dos conteúdos estejam desatualizados. São as exigências da tecnologia.

Se o projeto museológico do museu fosse implementado hoje ou se houvesse uma reformulação, quais as soluções tecnológicas iriam eleger no discurso expositivo?

Eu manteria o que já está em vigor. Portanto, temos realidade virtual — talvez não com o uso dos óculos —, temos realidade aumentada, quadros interativos, *totens*, e vídeos em 2D e 3D. Manteria esses elementos, possivelmente ajustando o discurso de forma ligeiramente diferente. No entanto, quem está envolvido nesses processos têm plena consciência de que o caminho está sempre em constante evolução.

Pela sua longa experiência, que sugestões forneceria a quem ambiciona concretizar um projeto museológico consistente com auxílio destas novas ferramentas?

Acredito que deve haver uma conciliação entre o analógico e o digital.

Em que medida as tecnologias aplicadas na reformulação respondem aos desafios culturais dos museus atuais e dos seus públicos?

Na verdade, percebemos que, com o avanço das novas tecnologias, surgiu a necessidade dos museus acompanharem essas tendências. Esse fenómeno começou a ser identificado nos anos 90, e os museus, assim como outros equipamentos culturais, tiveram naturalmente que alinhar os seus discursos às novas realidades. Portanto, acredito que estamos numa era em que essas inovações são constantes, e os museus estão, inevitavelmente, sempre em processo de desatualização. Quando concluímos um projeto — como é o caso do Robô Guia, que será o primeiro desse género em Portugal —, estamos certos de que, ao ser lançado, o projeto já estará desatualizado. Este é o desafio inerente destas questões.

Acha que experiência imersiva proporcionada por alguma tecnologia pode melhorar a comunicação com os públicos?

Sim, até porque oferece acesso a outras dimensões que uma visita física ao museu nunca conseguiria proporcionar.

Hoje, existem diferentes formas de mediação nos museus. Como ela é entendida neste museu? Quais os recursos existentes atualmente e porque optou por esses meios?

O Côa tem, desde o início, privilegiado a mediação cultural através do guia. A componente humana tem sido priorizada, enquanto que a componente digital serve como um complemento à função do guia.

De entre estes, qual a preferência do público?

A nossa experiência mostra que isso varia conforme o público. Para grandes grupos, é comum solicitar a visita guiada; enquanto que para os visitantes individuais ou em contexto familiar, a visita com o recurso ao áudio guia é o privilegiado. No entanto, desde a pandemia, os áudio guias estão temporariamente desativados devido a receios de contaminação. Acredito que este seja apenas um período transitório e, naturalmente, retomaremos o seu uso. Neste momento, os visitantes preferem descarregar a aplicação nos seus próprios telemóveis. No fundo utilizam o seu aparelho individual para acompanhar a visita.

Esta aplicação tem um custo adicional para o visitante?

Não, é totalmente gratuito! A aplicação foi desenvolvida exatamente para facilitar a leitura dos conteúdos durante a visita.

E o visitante tem acesso a internet para poder descarregar?

Sim, é necessário fazer um registo e, em seguida, pode ser descarregado a aplicação

Numa perspectiva financeira, que peso representou a realização (ou reformulação) do projeto tecnológico?

Eu acho que devemos considerar os recursos financeiros, ponderando o custo-benefício de cada investimento. Em relação aos orçamentos anteriores, não tenho essa informação, pois não estava nessas funções. Em relação ao Robô Guia, estamos a falar de um investimento de quase meio milhão de euros. É um montante considerável, mas justificado, porque o robô incluirá linguagem gestual e recursos inclusivos. Estamos a falar de um objeto interativo que circulará pelo museu e fornecerá um vasto conjunto de informações aos visitantes.

E a requalificação das últimas salas?

Eu não estava presente na altura, portanto, não posso comentar diretamente sobre isso. Foi um projeto no âmbito do programa VALORIZAR.

Um projeto tecnológico envolve uma gestão de espectro uma vez que para além da aquisição de equipamentos básicos estão associados custos com a modernização dos equipamentos e a sua monitorização, mas também com o reapetrechamento dos mesmos. Como é que o museu lida com esta questão?

Temos um contrato de acompanhamento, essencialmente para a monitorização, com a empresa que prestou o serviço.

Quer acrescentar alguma informação que acha pertinente para a valorização desta entrevista/investigação?

Não, apenas gostaria de desejar-lhe sorte e ressaltar que o mesmo desafio que enfrento com o Robô Guia, ao torná-lo disponível e lidar com a possibilidade de ficar rapidamente obsoleto, é o mesmo desafio que enfrentará. Desejo-lhe habilidade e rapidez.

Fim da transcrição

TRANSCRIÇÃO B

**ENTREVISTA COM O DR. LAURINDO MONTEIRO
PINHEL, 22 DE NOVEMBRO DE 2022**

Qual a sua perspectiva sobre desenvolvimento local e museus?

Há uma relação direta, dir-lhe-ei. Nos territórios como os nossos – e falo concretamente no território de Pinhel - não podemos conceber um desenvolvimento local sem conhecer a nossa identidade cultural. A nossa identidade cultural que está, de certa forma, plasmada naquilo que é o nosso discurso museológico, na nossa expressão museográfica e todo o trabalho que fazemos em função dessa orientação. Portanto, há aqui, uma associação direta: cultura, museus e desenvolvimento local.

Quais são, na sua opinião, as principais tendências para os museus nos próximos anos?

Museus mais interativos, mais sensoriais, mais comunicativos... para serem também mais apelativos. Vamos fugir da ideia de que os museus são espaços amorfos, fechados onde não se pode rir, onde não se pode tocar, onde não se pode falar. Pelo contrário, os museus têm obrigatoriamente que deixar de ser isso para serem espaços e recursos apelativos com recursos obviamente às novas tecnologias. O entrar numa sala que faz alusão ao mar e nós termos a perceção sensorial do mar desse território (isso é um exemplo absurdo, pois nós aqui não temos mar) mas fiz-me entender, certo!

Temos um panorama museológico denso com muitos museus locais. Acredita que a crise pela qual estamos a passar pode ser uma oportunidade para repensar o panorama museológico nacional e que a implementação das novas tecnologias pode ser uma mais-valia?

Pode. Nós de facto estamos a passar por uma crise em termos de museus. Estamos a passar por uma crise porque criámos quantidade e não qualidade. *Grosso modo*, são muitas as aldeias que têm museus de palavra porque nunca o foram, não o são e dificilmente o serão. Há aqui um elo muito importante das novas tecnologias na afirmação desses museus na sua verdadeira essência da palavra.

Quais os riscos e as oportunidades desta nova forma de obter conhecimento?

Não podemos fazer só um museu tecnológico sem ter em conta aquilo que é o tradicional. Tem que haver uma interligação muito grande entre aquilo que nos é legado ... e também como trabalhar esse legado, ou seja, esse museu sensorial tem que ter em conta um conjunto de “valências” que são próprias dos museus. Não é apenas apresentar por apresentar, sem conteúdo. Eu, nestes anos todos, encontro pessoas que me dizem: “*mas eu, consigo-lhe construir um museu a partir do zero*”. É verdade! Mas um museu do zero tecnologicamente falando, com mapas interativos, com figuras

interativas... tudo muito apelativo, mas isso falta-lhe a essência. Falta-lhe a essência da investigação, do conhecimento do território, da leitura do território e, sobretudo, do aprender o território. Um museu qualquer que seja, desde os museus nacionais até aos mais pequenos museus de comunidade e de aldeia, deve ter como referência um espaço geográfico. Se é o museu do mundo, é o mundo. Se é o museu da aldeia, é a aldeia. Isso é importante. Agora, a forma de apresentar: Há riscos? Há. Desmaterialização do museu. Eu acho que não se deve ir por aí! Ainda que saibamos que as novas tecnologias e os novos modelos de comunicação são por vezes mais apelativos e captam novos públicos mas não se deve desmaterializar na sua totalidade o museu. Porque senão teríamos outra coisa qualquer, mas não um museu! Não queremos que o museu seja transformado num parque zoológico!

O perfil do profissional de museu tem estado sempre ligado ao domínio da investigação, da história e da conservação e restauro. É esta a realidade do Museu Município de Pinhel? Ou, assistimos à entrada de pessoas com percursos ligados ao *design*, ao *marketing* e à comunicação?

Duas partes: a primeira, o museu não tem quadro de pessoal afeto só ao museu. Nós pertencemos ao quadro do município. Desse quadro há alguns técnicos que estão afetos a esta área: aos museus, e sobretudo ao estudo do património e ao turismo. O rececionista que está aí em baixo também pode estar no posto de turismo. Portanto, não temos quadro. Mas sim, há uma certa valorização de técnicos com essa especificidade de investigador, de historiador, de historiador de arte e de conservador e restauro. A última contratação da câmara municipal para esta área foi precisamente uma conservadora/restauradora para suprir umas algumas necessidades. Depois, na segunda parte, os outros técnicos ligados ao *design*, ao *marketing* e a comunicação, indiretamente sim. Nós trabalhamos como um todo, ou seja, não havendo um veículo de comunicação próprio do museu nós integramos a rede de divulgação e comunicação do município de Pinhel. Nós passamos a informação que temos e é tratada e trabalhada pelo gabinete de comunicação e relação pública que trabalha como um todo. Já somos alguns, é verdade! Mas também somos um concelho pequeno portanto não há aqui a necessidade de ter um quadro específico para o museu. Se bem que no museu, já há técnicos dedicados a isso, mas não temos quadro.

De que forma vê o espaço cibernético como suporte para as novas práticas museais?

Fundamental. Dou-lhe uma célebre expressão: “*do que vale a pena tê-los se não os lermos!*” (os livros). Nós, se tivermos um excelente espaço museológico, se tivermos uma coleção fantástica, uma apresentação fantástica, uma museográfica fantástica mas não a divulgarmos, de pouco ou nada serve! É aquilo que chamo: comprar um sofá para o pôr na rua! E hoje a *Web* é a autoestrada da comunicação. Serve para levar uma boa comunicação - porque se quer boa para outras paragens - e atrair novos e diferentes públicos. Isso é que é o importante, porque se os museus não tiverem público...

Portanto, (a *Web*) permite uma maior divulgação, permite a atração de novos públicos e de novos visitantes, e depois, de novas dinâmicas, porque quem nos visita também nos sugere alternativas, também nos sugere modificações, também nos identifica as falhas... E até pelos contactos que depois se estabelecem, pelas redes. É importante o conceito de rede – aliás, é cada vez mais, e nestes territórios é quase o “*pão para a boca*”. E, portanto, permite-nos isso. É extramente importante. Aliás, hoje os próprios programas de inventário balançam para esta parte.

O Museu Municipal de Pinhel tem portal institucional?

Não. Estamos integrados no portal do município de Pinhel. Se formos ao portal do município de Pinhel tem lá “*o que visitar*” e está lá, em destaque, a casa da cultura e os dois museus.

Na sua opinião, a instituição museológica que dirige e o público que o visita têm acompanhado a evolução da *Web* e o atual paradigma da hiperconetividade? O museu tem presença nas redes sociais?

Sim, indiretamente sim. Quanto à participação do público, sim. Muito da nossa comunicação e dos eventos e das iniciativas são divulgadas nas redes sociais e no *site* e há de certa forma essa interatividade e essa ligação com as pessoas, quer na marcação de presença, quer na participação de algumas críticas.

Quais as redes sociais em que estão presentes?

Nós, trabalhamos sobretudo ao nível do *site* e do *facebook*. Creio que o *Instagram* e o *Twitter* não estão muito ativos aqui. Mas também não lhe sei (dizer), porque não sou eu que giro isso. Nós fazemos a informação técnico-científico – já minimamente preparada – e depois é filtrada pelo gabinete de comunicação social. Porque é importante, nós também técnicos pomos uma linguagem mais hermética que o público depois não percebe e há aqui esta preocupação em chegar a diversos públicos, com uma linguagem acessível. Mas é sobretudo o *site* e o *facebook*.

Que análise faz das redes sociais implementadas e em que contexto o museu se situa nas mesmas (mediação ou comunicação)?

Temos as duas vertentes. Se bem que, vamos ser francos e objetivos, a vertente da comunicação sobrepõe-se a da mediação. Até pelo público que nos caracteriza aqui. Há a parte da mediação, ela existe, mas dir-lhe-ei que - de uma avaliação simplista – terá um peso menor. A nossa utilização das redes sociais serve sobretudo para comunicar. Depois, surgiu a pandemia, nós tínhamos eventos que não tínhamos limitação então aqui as pessoas nessa parte da pandemia – com limitações – muitas vezes utilizavam as redes sociais para chegar até nós, e nós até elas, mas também para fazer inscrição,... havia uma maior participação. Em alguns casos - menos casos -, as pessoas diziam: “- *Fizeram isso há tantos anos, gostava de saber se ...*”, ou seja, uma “pseudo-proposta” e

“pseudo-iniciativa”. Ou, então: “- *Soube que fizeram isso, vão voltar a fazer? Gostava de participar*”. Há aqui esta mediação minimalista em relação à comunicação. Utilizamos sobretudo para comunicar.

Que tipo de público é que visita o museu?

Muito heterogéneo. Neste momento, estamos com défice e com uma diminuição enorme do número de visitantes. Temos um público heterogéneo, temos um público que vem especificamente para ver o território com um ou outro ponto assinalado e que depois descobre o museu e vem visitar o museu. Temos aquelas pessoas que pedem ou vêm especificamente visitar Pinhel e incluem o museu. Temos pessoas que vêm visitar o museu porque ouviram falar ou visitaram as redes sociais ou *site* e ficaram interessados. Agora, não há um público definido. Por exemplo, temos um público escolar mais orientado por nós. Não temos aqueles grupos escolares que vêm do Porto para ver especificamente o museu. Quanto este tipo de público vem ao museu, vem ver um território mais alargado. Vêm ver os castelos da beira e vêm a Pinhel e acabam por vir ao museu. Temos o público organizado dos operadores turísticos que vêm a Pinhel e incluem o museu. Portanto, é muito heterogéneo.

Não há uma faixa etária?

Não, não há! Por exemplo, neste momento, temos ao longo deste mês todo, uma manhã com as IPSS para eles verem o museu. Alguns já vieram ver mais do que uma vez mas é sempre uma visita diferente porque não é feita pela mesma pessoa, não mostramos as mesmas coisas,... portanto, um público específico. Aqui o objetivo é lançar um conjunto de orientações e de vivências que eles conheceram e que muitas vezes faz com que interagem connosco. Depois, em alguns casos, temos os públicos escolares em que fazemos uma ou outra atividades com eles... Mas é muito, muito heterogéneo.

Quais os próximos passos a dar ou os caminhos a percorrer no campo da *Web* para a sua instituição?

O que eu vou tentar trabalhar, sendo o objetivo levar o museu de Pinhel mais longe e a outras realidades – é criar uma estrutura comunicativa digital que nos permite inserir as nossas bases de dados e disponibiliza-las na *web*. Para quando é que será? Não sei, mas é um dos objetivos. Disponibilizar uma parte da investigação seria interessante. Quem está lá fora, não tem noção de quanto trabalho de toupeira é feita no museu. Eu costumo dizer: “*Nós somos como toupeiras, nós andamos todo o ano para depois aparecer o montinho da terra na relva*”. Mas até lá houve uma galeria que foi necessário fazer e que ninguém viu e se apercebeu que foi feito. E aqui, a *web* é fundamental para isso!

Qual é o papel da tecnologia e das redes sociais na transformação do *modus vivendi* das comunidades locais? Estão verdadeiramente a contribuir para a fomentação de

novos públicos para instituições como a sua? De que forma tem influenciado a construção da identidade museológica?

Não lhe posso responder de uma forma muito objetiva porque a nossa rede social é a do município. Não há aqui uma capacidade de análise quantitativa desta informação. Vou-lhe dar um exemplo: Nós durante a pandemia fizemos uns pequenos vídeos promocionais do museu e de alguns aspetos do património foram vistos milhares de vezes mas essas milhares de vezes que foram vistos, nós não sabemos que outros vídeos do município foram vistos milhares de vezes! É o mesmo público que vê? Ou é o público interessado nesse? No outro dia, dizia-me o colega das relações públicas que o vídeo de alguém a fazer doces tradicionais no forno a lenha foi o vídeo mais visto. Isto também é património! Eu não tenho como medir, como quantificar, o papel e a importância das redes sociais na nossa divulgação, na nossa comunicação. Porquê? Porque há um público que vê regularmente os *posts* do município de Pinhel, independentemente que seja da ação social ou do museu... Não conseguimos porque não temos rede própria. Se tivéssemos rede autónoma eram, por exemplo, 500 pessoas que viram aquela publicação, mas eram nossas. Sendo do município não conseguimos quantificar!

A utilização das novas tecnologias no mundo dos museus e instituições culturais é quase incontornável, sobretudo para quem reflete, programa e projeta museologia... No caso do projeto museográfico do Museu Municipal de Pinhel como é que se deu essa aproximação às novas tecnologias?

Deu-se muito naturalmente. Projetar hoje um programa museológico – e, sobretudo, depois a parte museográfica – sem considerar a contemporaneidade e as novas tecnologias, acho que é um projeto “coxo”. Eu acho que a parte tecnológica, além da inovação, vem criar uma atratividade diferente. Vem, sobretudo, criar uma interatividade porque as pessoas têm a oportunidade de viver, tocar, sentir, ouvir. A tecnologia permite-me abordar outras temáticas para além daquelas que são temáticas “bases/ tradicionais” dos museus. Eu, hoje, consigo falar um “bocadinho” do património e da importância dos lagares rupestres de vinho. Através da tecnologia, eu consigo passá-lo para a realidade vitivinícola atual em que mostro não só o lagar do tempo dos romanos e do período medieval, mas também a máquina a vindimar. Porque já não há pessoas para fazer a vindima! Permite-nos fazer essa visão diacrónica no tempo e no espaço e dar a conhecer as pessoas que a realidade de hoje, é uma realidade milenar. E depois, mais do que isso, nós hoje precisamos de criar forma de comunicação apelativas e sensoriais. É fundamental! A acessibilidade dos museus passa muito por aqui! Se formos para públicos específicos – com dificuldades de locomoção, de visão, de audição – e lhes dermos, através das novas tecnologias, a possibilidade de visitar o museu sem ajuda, saímos todos a ganhar. Aqui a tecnologia tem um papel importantíssimo na reorganização de qualquer museu.

Quem, salvo erro, auxiliou esta reprogramação foi uma empresa especializada? Como ela surge aqui?

Sim. Ela surge de uma forma muito naturalmente. Isso foi um processo longo e tem o seu tempo de maturação. O museu de Pinhel existe desde 1942 e, durante muito tempo, foi um armazém/uma arrecadação. Não havia um programa museológico, não havia um discurso expositivo e, quando, mais recentemente, se pegou no museu e – sobretudo – na relação museu vimos a necessidade de fazer o transbordo para um outro espaço físico porque o espaço que estava era muito diminuto. Havia uma relação entre o património legado (as reservas, as coleções do museu) e a necessidade de apresentação com uma linguagem apelativa. Encontrada essa situação chegamos a tal empresa, não diretamente, mas indiretamente, porque havia a necessidade de ir buscar um *designer* de comunicação. Vimos algumas coisas já tinham sido feitas através deste *design* ... e quase paralelamente a empresa apresentou uma autoproposta de conhecimento ... mas também vimos outras e vimos outras situações. E, depois, trabalhamos com eles com o projeto nosso que eles adaptaram e fizeram sobretudo a parte tecnológica.

Então, houve sempre um discurso entre os investigadores com a empresa?

Toda a linha de estruturação do museu teve em conta aquilo que era as nossas orientações, exatamente!

Acha que esta tecnologia trouxe mais gente ao Museu de Pinhel?

Não lhe sei dizer se trouxe mais gente. O que lhe sei dizer é que trouxe satisfação aos visitantes. Isso trouxe! E trouxe até uma outra realidade, trouxe-lhe maior conhecimento. Porque a função educativa e formativa dos museus fica mais fácil com a aplicação das novas tecnologias. É muito mais agradável clicar num ecrã tátil e ver os protagonistas da batalha e a informação da batalha - não só escrita, mas também gráfica - do que eu estar a relatar-lhe aquilo que aconteceu. Neste jogo de interligação – do tátil, do visualizar – eu consigo ter imagens, som, animação e isso cativa e prende. Se for o discurso só pelo discurso, se for apenas um texto, fica mais pobre! Eu creio que, por aquilo que temos vindo a analisar, sem qualquer empoleação 99% das pessoas gostam do resultado que está aqui. Há uma franja muito mínima que diz: *“Ah, isso alterou, faltam aqui algumas peças, mudaram as janelas”* (porque as pessoas não percebem que “museu” também é conservação. Há aqui uma recetividade melhor e bastante positiva dos visitantes, quer locais quer do “outsate”

Na sua opinião, o recurso às novas tecnologias por parte do seu museu permite uma melhor compreensão da proposta conceitual da exposição?

Dão e contribuem para uma melhor formação.

Que análise faz ao projeto museográfico atual do museu? Quais as experiências bem e mal sucedidas que poderia citar quanto às tecnologias aplicadas no discurso expositivo do museu que dirige?

Vou-lhe fazer uma analogia, nós detetamos as falhas depois de começarmos a ler o livro. Eu tenho uma célebre frase - que digo muitas vezes quando faço visita guiada - que é: *“O museu não terminou quando se abriu a porta, o museu começou quando se abriu a porta”*, porque quando nós abrimos porta ao público e o público nos começa a dizer e a fazer a sua leitura é que nós nos apercebemos que há algo que não está bem. Isso independentemente da nossa análise que já fizemos! Esta visão mais tecnológica dos museus não está isenta de erros e de falhas, porque está! Uma das coisas que já corrigimos noutros projetos que fizemos é: o de ter acesso ao *layout*/a matriz da programação tecnológica. Muitas vezes falham. Nós identificamos 10 sítios visitáveis (10 pontos com relevante interesse) e, de repente, só nos aparecem 6, e os outros não foram considerados porque houve erro... E de repente, corrigir isso, é muito complicado! Porque agora já passou algum tempo, porque isso custa mais dinheiro, porque não temos acesso a raiz, o programador já mudou, já não trabalhamos com aquele, o computador avariou e já não temos os dados,... Ok? Não é um simples “desenhar”. Lembro-me, e dou-lhe o exemplo, porque também já aconteceu, nós chegamos e na hora H o monitor não funciona! Não sabemos: foi humidade que apanhou, foi alguém que o desligou mal e desconfigurou aquilo? Mas, de repente, precisamos dele e não temos a informação! Nada pior do que nós dizermos que vamos ter essa informação e chegarmos e apresentamos um ecrã em preto. É muito mau! É ausência total! As pessoas dizem: - *“mas, há aqui isso e não funciona!”*. Sobretudo, as pessoas que têm o conhecimento que isso é caro! Se é caro e não está a funcionar, então funciona ao contrário! Ao invés de funcionar como um elemento de positividade, funciona como um elemento negativo. Há aqui também situações muito boas em que a tecnologia nos trouxe – como disse - uma maior capacidade de atração e, sobretudo, de formação. Claramente! Agora pergunta-me: - *“Faria diferente”*; - Respondo: *“Sim”!*

Se o projeto museológico do museu fosse implementado hoje ou se houvesse uma reformulação, quais as soluções tecnológicas que iria eleger no discurso expositivo?

Se fosse hoje, trabalharia numa comunicação mais acessível com ferramentas mais fácil de manusear, mais acessível, e mais entendível. Deixar de ter a preocupação de ter alguém para as pessoas perceberem alguns pormenores. Ir para um modelo expositivo mais sensorial: os ficheiros, os sons, as imagens, o tato... É importante. É importante que as pessoas consigam mexer no moinho romano e que percebam o trabalho que aquilo dá, como é o cheiro da farinha, do grão a ser moído, mexer num saco de farinha. É muito importante porque desperta outros interesses. Agora, hoje em dia, obviamente – e voltando a parte da comunicação tecnológica – com os QR Codes, as *Apps*,... tudo isso nós podemos – e então, nessa altura de pandemia! Essa parte foi importante. Na ausência do “sensorial” esses recursos dão-nos acesso a importantes soluções de

apresentação. Eu acho que é por aí. Se no século XIX, os museus eram os grandes salões com tudo mais alguma coisa para encher o olho, hoje queremos é encher a mente! Portanto, hoje já não é tanto a quantidade de objetos, mas é sobretudo, como passámos a informação, mais informação, e sobretudo, melhor informação. Essa parte da “auto-visita” é importante.

Em que medida as tecnologias aplicadas na reformulação respondem aos desafios culturais dos museus atuais e dos seus públicos?

Pois, não sei se respondem. Muitas vezes, aquilo que nós idealizámos não tem uma aceitação ou uma análise logo no imediato. Precisamos de tempo. De facto, não sei se estes processos respondem, mas cuidado, porque estou aqui a ter em conta a questão do território do concelho de Pinhel, do território deste contexto regional em concreto, um território de baixa densidade. Não sei se responde, mas deviam responder. Temos que pensar um bocado na sustentabilidade dos museus em função dos territórios e dos seus públicos. É uma pergunta para a qual, não tenho uma resposta muito objetiva.

Já agora em que ano foi feita esta requalificação?

Tivemos uma primeira fase em 2014 e uma segunda fase em 2015.

Hoje, existem diferentes formas de mediação nos museus. Como ela é entendida neste museu? Quais os recursos existentes atualmente e porque optou por esses meios? De entre estes, qual a preferência do público?

Sejamos claros, eu não sou daqueles que pensa que a tecnologia vai substituir tudo. Não vai! Aliás, um dos problemas dos museus municipais e locais tem a ver com a ausência de potencial humano. Não só há aqui problemas com a necessidade de mais colaboradores, mas também, o território, tem pouca gente. Eu costumo dizer que o principal recurso são as pessoas, sem pessoas ficámos só com o território... Agora, a mediação é importante qualquer que seja. Se ela é qualificada, melhor! Porque aí o retorno é diferenciador, pela qualidade. Se nós tivermos um bom guia - não precisa de ser um guia técnico - que galvanize aquilo que está a apresentar. É o que há de melhor! Também é importante a parte tecnológica, por exemplo: em Pinhel existem 50 lagares (o número é meramente indicativo) escavados na rocha, alguns deles em sítio onde hoje não há vinha, porquê que se justifica o lagar? É fácil, mas como é que eu posso demonstrar isso? Vamos recorrer as novas tecnologias e numa apresentação simples, eu consigo recuar séculos e mostrar que nas proximidades havia uma quinta e que essa quinta tinha um lagar que alugava para fazer vinho de outras paragens. Porque o moleiro levava o cereal até ao rio para poder moer? No rio não havia cereal, mas é aqui que se moía o cereal! Essa mediação é importante e deve ser completada com as novas tecnologias. Mediadores? Sim. Novas tecnologias? Sim. Uma relação muito estreita entre elas: fundamental.

O Museu tem alguma aplicação atualmente para fazer este trabalho de mediação?

Não, não existe. Nós não temos nenhuma aplicação autónoma para fazer a visita. Nós, a parte mais visível é o guia. Estamos a tratar de fazer uma mediação através dos meios tecnológicos, mas, neste momento, não temos.

Há vontades?

Claramente. Estamos a trabalhar nisso. Não sei é para quando! A prioridade de hoje pode não ser a prioridade de amanhã! Mas sim, estamos e vamos certamente reformular algumas coisas aqui com base naquilo que chamo de “autovisita”, ou seja, disponibilizando aquele recurso – com o telemóvel ou tablet -, faço a minha visita. E portanto, tenho aqui este mediador virtual que me permite ter melhor conhecimento daquilo que estou a ver ou do que pretendo. (...)

Eu defendo a humanização dos espaços porque o virtual, embora fundamental, desumaniza os ambientes. Uma receção calorosa feita por um mediador ou por um bom rececionista já é meio caminho andado para me deixar com uma boa impressão. Se chego e encontro tudo automatizado, então não vejo motivo para ir! Porque posso fazer isso no computador, no meu gabinete, na minha sala, no meu escritório, com as ferramentas *web*. Isso não me acrescenta nada! Dou-lhe um exemplo simples: temos acesso a um prato gourmet do melhor chef Michelin, maravilhoso! Bem-apresentado, bem descrito, mas falta-lhe a parte humana e sensorial! Sabemos tudo sobre o prato, mas não o vivenciamos, não o sentimos. É aí que a mediação humana faz toda a diferença. É crucial! Não existe investigação sem pessoas. Não há museus sem pessoas. Sejam claros, não há museus sem pessoas! Não importa se são do lado institucional ou do lado dos visitantes. Chamem-lhe o que quiserem, mas não lhe chamem museu. Por exemplo, tive a oportunidade de regressar a França em setembro e quis visitar o Museu d'Orsay, que considero um projeto fantástico que atrai milhões de visitantes por ano, e a componente humana estava lá ... Os rececionistas estavam lá, os guias estavam lá, os seguranças estavam lá, todos estavam lá ... Sim, as pessoas não podiam fotografar como queriam, não podiam subir onde queriam, havia também acesso ao digital, compramos o bilhete digital. É útil, facilita, mas também temos que viver, temos que sentir. Quantas vezes já ouviu dizerem: *“Adorei o museu e fomos muito bem recebidos”*? É complementaridade. Isto é encorajador, porque se apenas gostássemos do museu, seria desumano, pois a parte de ser bem recebido também é uma forma de ser um embaixador. Isso atrai. Se formos a um sítio onde nos recebem mal, dizemos *“Não, não, aquilo é desagradável”*. A componente humana é fundamental. E acredito que nestes territórios de baixa densidade, essa componente humana é ainda mais importante.

Numa perspetiva financeira, que peso representou a realização deste novo projeto museográfico?

Foram muitas dezenas de milhares de euros. A tecnologia é cara, a execução do projeto é cara. Nós tivemos uma parte de obra – adaptação do edifício – e depois tivemos a parte de investimento ligado ao projeto museológico e museográfico. Não lhe posso

especificar ao certo porque esta parte nem sempre chega a mim, nem tem que chegar. Há um conjunto de orientações: concursos públicos, etc.. como nós estamos integrados no município é a parte da contratação pública que trata. Não somos nós que tratamos.

Um projeto tecnológico envolve uma gestão de espectro uma vez que para além da aquisição de equipamentos básicos estão associados custos com a modernização dos equipamentos e a sua monitorização, mas também com o reapetrechamento dos mesmos. Como é que o museu lida com esta questão?

Nós aqui temos uma vantagem, nem tudo é mau! Nem todos os museus têm um técnico informático, nem todos os museus têm um electricista, um carpinteiro, um soldador... A Câmara tem! Quando surge um problema técnico, tentamos ligar o equipamento uma vez; tentamos uma segunda vez, se não funciona... fazemos *reset*, se ainda não funciona... chamamos os electricistas, os técnicos informáticos que se deslocam até ao museu e ... Neste aspeto, funcionamos como um todo. Aliás, do ponto de vista orgânico, não existe a função do diretor do museu municipal, isso não existe. Na prática, existe um coordenador ou um responsável técnico. Esta parte de suprir as dificuldades tecnológicas, o arranjo, o mudar uma lâmpada, não me preocupa com isso. Faço um telefonema. As vezes demoro um “bocadinho mais”, mas há resposta. Não precisamos de recorrer a um serviço externo para vir cá resolver.

Então, e no caso, de precisar de alterar conteúdos nos equipamentos tecnológicos?

Atenção! No caso da programação em que a matriz nos é cedida: nos temos acesso a matriz, portanto reprogramamos a situação com base naquilo que nos deram. Se a programação dos equipamentos informáticos ou digitais nos é dada com um código fechado em que a matriz/a raiz fica com a empresa que fez, nos aí já temos mais dificuldade. Já tivemos! Por exemplo, a desconfiguração de um videoprojector, e agora!? A gente liga para a empresa e respondem-nos: *“Ah, mas, entretanto, o Senhor que fez isso já saiu da empresa!”*. Isso, às vezes, é complicado. Eu lembro-me de chegar a um museu – o nome não interessa - e ver os ecrãs, todos avariados. Ninguém sabia o que se estava a passar. Tudo preto.

O problema das empresas tecnológicas é um pouco aquilo que se passa, e veja se me percebe a ordem das minhas palavras, entre o arquiteto e o dentista. O arquiteto costumava dizer assim (tudo dito por um arquiteto): *“Eu preferia ter sido dentista. Eu ganhava muito mais dinheiro. Porque eu apresento um projeto, levo 100 mil euros, pagam-me a cabeça e acabou. E depois fazem todas as alterações e já não precisam do arquiteto. No dentista cobram 100€ cada consulta, mas vão lá 100 vezes”*. Está a perceber o que quero dizer. É o que acontece aqui um pouco. Nas primeiras vezes, este mundo era desconhecido, não pedíamos acesso. Agora não. Dão-nos os códigos e podemos alterar. Já há uma abertura das próprias empresas porque antigamente, ao

fornecerem-nos o material, vinha com contratos de manutenção. Quer houvesse, quer não, todos os anos tínhamos que pagar um montante fixo. Houve aqui uma evolução, também na contratualização. Mas não é fácil. Os problemas começam a aparecer quando o museu abre, nunca antes. É a lâmpada que funde três vezes por semana e não sabemos o que se passa, é a humidade que aparece e não sabemos de onde vem, são estes e outros problemas, e nos museus mais pequenos, estes problemas são mais evidentes. Nos museus municipais, estes problemas são de certa forma resolvidos porque temos mais recursos técnicos e humanos.

E depois há aqui outro problema, os equipamentos são descontinuados e de repente deixam de atualizar. As aplicações não funcionam. Funcionavam e de repente deixam de funcionar, o que se passa!? Mas, isso é importante. Hoje, a tecnologia é importante. É importante na parte da comunicação e da interação, é importante na investigação.... Cria-se novas dinâmicas, mas há coisas na tecnologia difíceis de gerir. É um bom complemento.

Quer acrescentar alguma informação que acha pertinente para a valorização desta entrevista/investigação?

Eu tinha aqui anotado duas coisas: a primeira, tinha a ver com a própria definição de museu local, sobretudo nestes territórios de baixa densidade, é a ausência de redes. É importante que os museus criem redes que sejam sustentáveis. A Rede Portuguesa dos Museus não funciona. Para mim, rede implica programações conjuntas, atividades múltiplas, interação entre museus, partilha de conhecimentos, etc. Assim, podemos ter escala; a segunda, dizer-lhe que vejo os museus como um elemento do presente e nunca como algo amórfico. É uma instituição da atualidade, do presente, mas sobretudo do futuro, sem esquecer o passado.

TRANSCRIÇÃO C

**ENTREVISTA COM O DRA. ISABEL LOPES
ONLINE, 17 DE JULHO DE 2023**

Divulgação da entrevista não autorizada

TRANSCRIÇÃO D

ENTREVISTA COM O DRA. VÂNIA CARVALHO
ONLINE, 1 DE AGOSTO DE 2023

Qual a sua perspectiva sobre desenvolvimento local e museus?

Nós estamos, de facto, a preparar um regulamento onde estamos a discutir internamente a missão do museu, mas também a vocação do museu, de um modo muito sério. Após também aquilo que são as novas diretrizes para a definição de museu e depois destes últimos 3-4 anos, temos todos estado a refletir sobre esta questão. Posso lhe dizer que o museu começou a ser concebido nesta sua nova versão – pois o museu tem mais de 100 anos e esta nova versão de museu é mais recente – e que, para nós, foi o processo colaborativo e participado efetivamente na definição daquilo que era uma proposta de intenções para a museologia deste novo espaço, que aqui se instala com uma coleção que é muito diversa, portanto, muito difícil de gerir. Desde então, temos vindo a estabelecer pontes com as múltiplas comunidades, sejam elas as expectáveis - que são os investigadores, os conservadores, os curadores, enfim, todos aqueles que trabalham na área da museologia - mas também, e sobretudo, com as múltiplas comunidades com as quais podemos estabelecer pontos e fazê-lo de modo estrategicamente planeado desde que o museu abriu.

Quando falo em múltiplas comunidades, posso lhe dizer que o museu estabelece pontos não apenas com as unidades externas, mas também com as próprias, porque as equipas dos museus são também uma parte intrínseca daquilo que é o potencial do museu para estabelecer essas pontes. Se nós tivermos de falar sobre os objetivos de desenvolvimento estratégico da União Europeia, podemos ir por muitos caminhos. O que posso lhe dizer é que nós procuramos ser um museu inclusivo, acessível, acolhedor e efetivamente capaz de estabelecer um diálogo não com a comunidade, mas com as comunidades, porque estamos a falar de uma diversidade muito superior àquela que era a perspectiva dos anos 90 sobre a relação com os ditos públicos. Não há público! Existem é múltiplas comunidades que nos procuram, de diversas tipologias, desde os grupos escolares até visitantes que passam em frente ao museu e entram. Eles têm expectativas diferentes e também diferentes formas de apreciar e estabelecer pontes com o museu.

Portanto, nós temos projetos de criação, temos projetos colaborativos - aceitamos trabalhar com projetos que vêm da comunidade externa, em que somos entidade de acolhimento. Portanto, temos múltiplas formas de lidar com o desenvolvimento local, procuramos alimentar também a indústria contratando, sempre que possível, fornecedores locais, isto em múltiplas áreas – desde as áreas performativas até à museografia e à tentativa de encontrar *designers* que tenham competências para

desenhar exposições, coisa que não existia na verdade na área territorial em nos encontramos. Temos feito este exercício paulatinamente como estratégia.

Estava há pouco a falar sobre as reflexões destes últimos 3 anos – uma reflexão que está muito ligado à COVID 19 e a crise sanitária que provocou -, o que me leva a perguntar-lhe se pensa que essa conjuntura provocou uma intensificação do uso das novas tecnologias nos museus e se será essa uma das principais tendências para os museus nos próximos anos?

Nós já tínhamos soluções multimédia muito direcionadas e testadas. Eu não acredito num museu que seja totalmente virtual. Pode-se criar uma exposição virtual se existir uma exposição física. Estou envolvida num projeto que está a criar um museu virtual, portanto, tenho disponibilidade mental para isso, mas eu não acredito numa exposição que seja apenas virtual. Este museu virtual resulta de um trabalho colaborativo e físico e de produção de objetos. Tem como produto final um museu onde esta exposição fica para o futuro. Portanto, nesta medida eu acredito na digitalização de coleções. Nós temos aplicações, as nossas exposições têm *sites* específicos. Temos multimédia nas exposições, a não ser em casos muito específicos, em que isso não acontece, mas as últimas, todas elas, têm *sites* específicos que podem ser consultados aqui, mas que nós acreditamos que devem ser objeto de exploração posterior, pois ninguém tem tempo para ler os textos quanto mais explorar conteúdos que estão em multimédia.

Os multimédias são muito relevantes. Nós temos experiências que correram melhor, outras, por mais que testemos, não funcionam. A mim, o Covid diz-me que nós não sabíamos utilizar esses instrumentos e passámos a ter de os saber utilizar. Tivemos que encontrar fornecedores e todos tivemos que fazer visitas virtuais, 3D. Aprendemos a trabalhar com estas tecnologias que nos facilitam muito. Eu posso estar a reunir consigo, não sei onde está, mas isso não interessa. E isso é o que fica e me parece muito útil no nosso quotidiano: novos instrumentos de trabalho. Nós acabámos todos por nos esquecermos que passámos pelo Covid. Não sei se tem essa noção? Parece que isso nunca aconteceu! Portanto, a sensação que tenho é que as pessoas precisam de encontro físico e que precisam de encontro físico também com a obra de arte. O multimédia e o digital são ótimos instrumentos, mas não podem ser um objetivo em si mesmo, não podem ser a proposta última.

Eu não digo isto sem conhecimento. Nós temos maquetes 3D, temos visitas virtuais, estamos a produzir plantas táteis.... Temos isto desde que abrimos e serve para determinados públicos e para determinados fins. O multimédia tem que ser encarado nessa especificidade, na minha perspetiva. A mim não me interessa um museu intrinsecamente e totalmente virtual porque eu preciso desta parte de incorporação e da experiência que é distinta.

O perfil do profissional de museu tem estado sempre ligado ao domínio da investigação, da história e da conservação e restauro. É esta a realidade do Museu de Leiria ou também têm pessoas ligadas a comunicação, ao marketing, ao designer?

O Museu tem aparentemente uma equipa muito reduzida, mas os museus municipais têm acesso a todos os funcionários que trabalham no município. Portanto, embora aparentemente tenha uma equipa de 9 pessoas para 3 equipamentos, na prática tenho um gabinete de comunicação à disposição, tenho técnicos de multimédia que trabalham connosco regularmente. Portanto, se eu lhe responder considerando como a Rede Portuguesa de Museus vê as coisas são 9 “gatos pingados”, sem essas competências, mas a realidade não é essa de todo! Os museus municipais têm acesso a uma ampla equipa. Eu tenho técnicos na área de informática, assim como tenho colegas de multimédia. Na realidade, é com estes colegas que trabalhamos quando precisamos. E nós temos problemas em recorrer ao mercado externo quando necessário, e trabalhar com várias empresas. Precisamos é das pessoas que tenham as competências mais adequadas para cada projeto. Vamos ao mercado. As empresas de multimédia, lamentavelmente, na maior parte dos casos, vão à falência e ficam com os nossos produtos reféns. Portanto, isso é um exercício muito complexo de gerir. Não é a primeira, nem segunda, nem terceira, nem quarta vez que isso me acontece. Portanto, nos últimos anos, temos feito um esforço para garantir que temos um interlocutor válido que nos permite comunicar de forma eficaz. Portanto, na minha equipa tenho comunicação, tenho *design* e tenho multimédia porque eu considero o meu colega Samuel – que é do gabinete de comunicação da câmara como parte integrante da nossa equipa. E faz mesmo! Porque sempre que eu necessito, eu tenho um interlocutor na equipa que faz a ponte entre aquilo que eu preciso e a entidade que vai fornecer aquele produto específico. Isso faz toda a diferença.

Sendo um museu municipal, tem um portal institucional?

Esta é uma discussão que nós temos, é uma discussão que nós perdemos, mas eu sou muito teimosa, portanto vou continuar. Não nos permitiram criar *website* [os executivos municipais]. As redes sociais foram criadas porque era absolutamente impossível já não as ter. Portanto, nós temos redes sociais criadas porque elas eram forçadas. Não temos *website*, contra todas as expectativas e contra todo o bom entendimento. E de tal forma isso é “estapafúrdio” que eu consigo criar *site* para as exposições. Ou seja, eu tenho 4 exposições com *site* e temos um projeto que tem *site*, mas não temos um *site* do museu! Temos *site* para estas exposições porque eu sei que vou precisar de um *site* para agregar esta informação, e se não fizesse isso agora, não haveria forma de fazer no futuro. Por isso, tal como acredito em catálogos em papel, acredito que tem que haver um registo digital das exposições, mas estas instituições são muito centralizadoras e não permitem a criação de um *site*. É um absurdo! O museu, neste momento, já ganhou 3 prémios

internacionais e não tem um *site*! Tenho uma página parada e inútil, com um separador ou dois separadores no *site* do município! Quase todos os museus municipais têm isto!

Isso é raro ter *site* de exposição!

Sim, é muito raro haver *sites* de exposições, mas para nós foi uma solução. Foi uma solução. Na verdade, isso nem é uma solução, é uma coisa à moda portuguesa! Contornámos a regra e criámos um multimédia que, para ser alojado, tinha que ser num *site*! Portanto, foi um recurso muito pouco linear para conseguir o que queríamos. Se quiser experimentar, um deles chama-se “*Leiria tamanho e desenho*”, e o outro é “*Jorge Estrela – Esboço de uma biografia*”. Estes *sites* vivem para além da exposição. O da exposição “*Plasticidade: Uma História dos Plásticos em Portugal*”, neste momento, já não está a funcionar. Mas também, temos outro projeto, agregado na página de uma instituição [SAMP] que se chama “*Museu na Aldeia*”, no qual estamos envolvidos e que visa criar um museu virtual. Uma outra solução para contornar as regras de comunicação que, francamente, não fazem nenhum sentido. As entidades são excessivamente centralizadoras e têm muita dificuldade em permitir que a comunicação seja feita de forma descentralizada, a partir das diferentes subáreas de cada instituição. Portanto, vêm o museu como uma “divisão”, um “sector”, em vez de considerar uma entidade autónoma. É apenas uma luta contra o óbvio!

Relativamente a estes *websites* destas exposições que tem feito, cumprem as normas de acessibilidade web?

Nós procuramos que assim seja! Se encontrar bons fornecedores, por favor, transmita-nos! Nós, desde que abrimos, temos sido reconhecidos como um museu que cumpre ou que procura cumprir com a acessibilidade e com as normas de acessibilidade. Tenho guerras que perco! Por exemplo, na maior parte das exposições, não consigo convencer os *designers* a usar, ou melhor, a não usar letra serifada (se essa é a moda!), a não dividir as palavras (se esse for o momento!). Mas, “alto contraste”, tamanho de letra – os ingleses leem também o mesmo tamanho de letra que os portugueses – tudo isso, nós conseguimos! As regras básicas da comunicação acessível conseguimos, as outras é paulatinamente. É um exercício duríssimo. É uma guerra. Infelizmente, os *designers* muitas vezes não têm formação suficiente nessa área, nem têm sensibilidade, na maioria dos casos. Os que vão trabalhando connosco, a primeira coisa que nós lhes dizemos é: “- *serifada, só se não tiverem outra opção; - sombreado, só se não houver outra proposta; - os textos, nunca justificados*”. Nós cumprimos uma série de regras de acessibilidade – quer nas relações físicas das exposições, quer nos *sites*. Mas, se for ver os *sites*, eu perdi algumas guerras, como verá com facilidade! No caso do *site* do “*Tamanho e Desenho*”, até temos uma secção de linguagem direcionada para crianças. Nós, para além do *site* ser em Português e inglês, o museu é bilingue, inclusive nas redes sociais.

Os *websites* têm tradução em várias línguas, é isso?

Nós tomamos a decisão de trabalhar em português-inglês. Inicialmente, trabalhávamos em português, inglês, espanhol e francês, mas decidimos simplificar! É, na verdade, muito difícil gerir esta quantidade de informação nas traduções. A exposição temporária que neste momento está em português nas paredes, mas existe um folheto em inglês que traduz a totalidade do texto. Acabámos de os esgotar nas Jornadas Mundiais da Juventude, portanto, vamos produzir novos agora. Mas é muito difícil garantir as regras da acessibilidade e, ao mesmo tempo, ter os textos traduzidos na totalidade e, portanto, desta vez, decidimos que é a folha de sala que faz essa tradução. O museu, na área de longa duração, está integralmente traduzido em inglês.

Em algumas circunstâncias, é mais difícil! Por exemplo, a tal exposição "*Tamanho e Desenho*" que está no claustro foi desenhada no Covid, foi desenhada para a rua mas depois decidimos levá-la para uma avenida - ainda mais para a rua! - e ainda trabalhámos para quem tinha mais dificuldade em sair de casa - daí o site! Portanto, aqui houve múltiplas tentativas de chegar às pessoas nas suas possibilidades de lidar com o Covid. Ou seja, esta exposição foi desenhada pelos técnicos durante o Covid, respeitando um colega nosso que é urbanista. O texto, nós estamos sempre a dizer que devia ter uma bolinha a dizer "maiores de 18"! Portanto, por isso mesmo, é que contratámos depois para o *site* linguagem para crianças. Na verdade, é a linguagem para qualquer um. O catálogo está a ser desenhado.

Voltando àquilo que é, na minha perspetiva, o que ficará para futuro! Porque eu sei que as fotografias que eu tirei, em 2013, em digital, já não abrem. Portanto, o que não está impresso, perdeu-se! E isso é algo com o qual nós não temos vindo a lidar. Os *sites* vão desaparecendo, as instituições morrem, não há um *backup*... Portanto, é o digital e o papel! Eu acho isto, mas não é por falta de experiência. Nós perdemos todos os relatórios de arqueologia, da investigação, que não estavam impressos, porque ninguém consegue a abrir uma disquete. Quem abre uma disquete? Os ficheiros que estão lá estão corrompidos! Já ninguém os abre! Uma fotografia com 1 Kb, serve para quê? Portanto, tudo o que fazia sentido em 2001, quando eu tive a primeira máquina digital, não faz sentido agora! E não é possível recuperar! Portanto, o que não está impresso, perdeu-se! E esta é uma realidade que eu acho que deve ser gerida e que os museus devem ter esta noção, porque são entidades longas, com longos períodos de vida. Os museus têm esse peso da idade que ao mesmo tempo lhes permite perceber que aquilo que é novo agora, deixa de o ser daqui a 20 anos. Portanto, são espaços onde tem que haver sempre esta experimentação. Tem que haver catálogos! Não me venham cá falar de catálogo digital, não é nada! Nada! É agora! Serve, para agora, serve para o presente, e depois? Depois, deixará 0! Por isso, estas exposições têm dado origem a catálogos. No futuro, poderá só estar em papel, mas... infelizmente, é a experiência que eu tenho. Porque nós podemos estar sempre a falar de multimídia digital, mas se não pensarmos em sistemas efetivos de arquivo destas bases, elas não servem para rigorosamente nada! E nós trabalhamos com sistemas de futuro e temos todas essas preocupações, da

digitalização, dos inventários, ou seja, tudo aquilo que é expectável no museu! Mas, eu não tenho na instituição um servidor com capacidade para acolher a informação que estamos a gerar.

O Museu tem alguma *Mailing list* para a divulgação da sua agenda, ou para outros fins?

Nós temos. Temos *mailing list* por projeto e temos para cada evento (99%, são gratuitos). As inscrições para estes eventos são feitas por email e pedimos autorização para ter o contacto telefónico que é usado única e exclusivamente para esse efeito, para esse evento. E estabelecemos contacto telefónico depois com essa pessoa. Ou seja, temos *mailing lists* que funcionam por serviços. Mandamos no máximo 2 comunicações por mês. Deixámos de fazer *mailing lists* bonitinhas, porque, pois, elas não são legíveis: não é possível traduzi-las, não servem para nada, as pessoas não as leem na verdade. As pessoas preferem um bom email que começa por: “*Estimado amigo*”. Essa foi a nossa conclusão após 10 anos de *Mailing list* que ninguém lia. Enviamos emails e respondemos. Quando nos contactam, respondemos. Temos essa estratégia. Temos participantes que nos contactam, dizendo: “*Nós, não podemos nesse dia, mas tentaremos noutro...*”. Nós agradecemos. Estabelecemos pontes digitais. Não é uma resposta padrão. Alguém se dá a esse trabalho.

E as associações que representam pessoas com deficiência fazem parte da *mailing list*?

Nós temos apenas na *mailing list* – devido à legislação sobre proteção de dados - aquelas entidades que nos disseram que queriam pertencer. Nós não os podemos contactar - a legislação tem esse problema - a perguntar se desejam pertencer. Portanto, têm que ser eles a dizer-nos que querem pertencer. A nossa *mailing list* prévia que tinha milhares de entidades, deixou de existir. Com a legislação de proteção de dados, enfrentamos uma dificuldade muito maior para comunicar. Temos os contactos, mas não podemos usá-los!

A instituição tem acompanhado a evolução da *Web 2.0*? Em que rede especificamente marca presença?

Nós tentámos várias. O *Tiktok*, eu acho que não é a sério, portanto, não tentamos sequer. Quanto ao *Twitter*, a política da empresa enerva-me, portanto, tomámos a decisão de não estar. Neste momento, interagimos com o público sénior através do *Facebook* e com o público mais jovem através do *Instagram*. Não estamos noutras redes. Estamos a testar. Além disso, não somos gestores de redes sociais. Uma é atriz e a outra arqueóloga... Portanto, não pode haver milagres! Se não temos um gestor de rede... Portanto, trabalhamos com as plataformas da Câmara Municipal e tivemos formação. Assim, as informações são carregadas nas páginas de “*Leiria Cultura*”, que é uma página muito mais alargada. Temos acesso e podemos carregar informação nessa página. Além

da nossa presença direta na rede social, trabalhamos com a rede social do município e com a página do município chamada “*Leiria Agenda*”, onde estão listados todos os eventos. Nós carregamos e temos capacidade de criar informação nessa página. Isso significa que a nossa programação, na verdade, está integrada num *site* que agrega toda a programação municipal. Isso inclui todas as atividades de associações locais, tornando-se uma fonte mais abrangente. Portanto, quando digo que não tenho uma página, tenho depois essas ferramentas de disseminação muito úteis. Além disso, temos uma agenda semestral imprensa que funciona como guia para as pessoas. Portanto, dispomos de múltiplos instrumentos de comunicação aos quais temos acesso e que podemos também operacionalizar.

Qual a estratégia do museu em relação às mesmas?

Nós recebemos formação nessa área específica com pessoas das Redes Sociais. No ano passado, participámos em duas formações. Seleccionámos os membros mais jovens da equipa para este fim. São duas pessoas que nunca podem estar de férias em simultâneo. Eu faço os *posts* que têm a ver com as parcerias estratégicas, partilhando essencialmente atividades que temos. Portanto, não sou só administradora como também faço esta divulgação. O museu tem uma comunicação mais formal para os eventos que são relacionados com parcerias. Não temos sempre o mesmo código linguístico, apesar de procurar tê-lo.

Os bilhetes de acesso ao museu estão à venda através de todos os canais *online*?

Estão à venda *online*, mas ninguém os compra. Eles estão à venda na página do Teatro José Lúcio da Silva, mas não vendemos mais do que 10 ou 15 por ano. Na verdade, Leiria não é uma cidade muito turística, e quando as pessoas chegam ao castelo, têm a possibilidade de comprar 3 bilhetes (1 bilhete para 3 locais), o que é a escolha mais comum. [O castelo] é o local com mais visita, acho que neste momento tem anualmente 180 mil visitantes. Nós, no máximo, recebemos 18 mil. Somos um museu de proximidade que trabalha a nível territorial, quer ao nível de coleções como de público.

A utilização das novas tecnologias no mundo dos museus e instituições culturais é quase incontornável, sobretudo para quem reflete, programa e projeta museologia... No caso do projeto museográfico desta instituição, como é que se deu essa aproximação às novas tecnologias? É um museu com mais de 100 anos mas ...

O Museu tem mais de 100 anos, mas só tem casa nova desde 2015. Nós, desde o início, procurámos que o museu fosse acessível. Tivemos 22 professores de conteúdos mais a equipa de museologia, eles estavam todos informados que os textos iriam ser, todos eles, tornados os mais próximos possíveis, que iria haver obrigatoriamente uma descodificação da linguagem. Em alguns casos, correu bem; noutros, não. Nós temos uma das cadeiras de mestrado, para professores de Ensino Básico e para programadores, no Politécnico de Leiria, que se chama: “*Análise do discurso*”. A

professora, que se chama Marta Filipe, trabalhou connosco durante dois anos nesta questão da análise de discurso, em vários projetos, e agora temos uma residência. Desenvolveu-se uma disciplina integralmente dada no museu, ou seja, eles [os alunos] passam um semestre a analisar o nosso discurso, a propor melhorias e depois nós participamos na avaliação. Vamos participando cada vez que nos chamam para esse exercício. Portanto, não só procuramos fazer isso desde o início como aplicamos novas tecnologias como os áudio-guias. Falhámos redondamente, não servem para nada. As pessoas não os querem usar. As pessoas não querem usar áudio-guias! É muito raro. Hoje, há telemóveis. E depois do Covid, ainda querem menos! Agora não queremos tocar naquilo dos outros! É muito difícil esta gestão! Contudo, estamos completamente abertos a tornar os nossos conteúdos mais acessíveis. Antes desta reunião, estava a pedir um orçamento a uma museóloga para fazer uma proposta de acessibilidade para 4 *itens* (não lhe vou chamar “objetos”, vou-lhe chamar conteúdos porque ainda não chegamos a uma proposta) para aumentar os nossos níveis de acessibilidade do museu. O museu, de qualquer modo, coloca o visitante no centro. O visitante é o centro de tudo. Na exposição permanente, temos um “*mundo relacional*” onde, numa das paredes, apresentamos a nossa relação com o objeto. Nós estamos à escala com os animais que existem na Guimarota, estamos à escala com as pinturas, depois vamos estando à escala do Pinhal, e depois estamos próximos – pondo os conservadores à beira de um ataque de nervos – com a arte sacra. Não há campânulas, praticamente, portanto, todo um drama que foi ultrapassado. Não tivemos ainda nenhum problema, após 7 anos, mas cada vez que vem um conservador/restaurador eu tenho um drama para explicar porque é que não temos campânula. Nós criámos barreiras físicas que não exigem campânulas. As pessoas, se saltam para cima de um móvel, estão a tomar uma decisão que é a mesma do que partir uma campânula. E tem resultado!

Existem 8 níveis comunicacionais no museu, no que diz respeito ao discurso, sendo a peça o terceiro nível. O visitante relaciona-se com a ilustração, relaciona-se com o que está na outra parede que é o “*objeto relacional*” e depois com a peça. O conteúdo escrito é o quarto nível – está em português/inglês, num mesmo tamanho –, nunca tem mais do que 300 caracteres (é uma guerra!) ... e é isso... até ao oitavo nível que é o investigador. Eu e mais 3! Só serve para o investigador! Quando a informação não cabe, temos a folha de sala que traduz este conteúdo, é o nosso oitavo nível! Isto tudo, é um exercício, é um exercício constante!

E agora, indo ao encontro da nova definição do ICOM, os públicos que visitam os museus são muito diversificados, têm necessidades específicas relacionadas com fatores como a sua nacionalidade, idade, condição de saúde, ou seu contexto social, económico, cultural ou étnico. Portanto, na sua opinião, o recurso às novas tecnologias por parte do seu espaço museológico permita uma melhor compreensão da proposta conceitual da exposição?

Tenho a certeza de que facilitam, dependendo dos públicos. Nós, neste momento, estamos a trabalhar as questões da Língua Gestual Portuguesa, por exemplo, porque tomámos a decisão de ter filmes sem qualquer locução exatamente porque íamos que ter múltiplas traduções. Andamos à procura, mas ainda não encontramos, e já lá vão quase 8 anos, alguém que fizesse audiodescrição em Leiria. Existe essa possibilidade, mas nós ainda não sabíamos que ali queríamos a descrição. Ainda andámos a pensar qual é o caminho. Estamos a trabalhar na questão da Língua Gestual Portuguesa. Nós primeiro começámos por tentar trabalhar com a federação onde temos um colega, mas a verdade é que essa comunidade é uma comunidade muito difícil. Talvez a mais difícil de todas! Porque os surdos não se veem a si mesmos - esta é minha perspetiva, cada vez mais interiorizada - não se veem assim mesmo como pessoas com necessidades especiais. Eles consideram que não devem vir de modo nenhum enquadrados num grupo. Nós temos que respeitar isso. Já falámos com a federação, já falámos associações, já falámos com professores. Portanto, o que acontece aqui é que vêm as turmas e vêm também as crianças surdas e vem o seu tradutor da escola. A pessoa que vem com eles faz essa mediação.

Os filmes têm som, mas não têm textos. Os guiões foram desenhados para não haver vocalização, não há locução e, portanto, não têm que ser traduzidos para nenhuma língua. Teriam que ser objeto de audiodescrição, que é o que nos falta! No que diz respeito aos conteúdos que estamos a trabalhar neste momento com a língua gestual portuguesa, porque temos visitas virtuais, visitas guiadas *online* e, portanto, começamos por aí. Relativamente aos cegos, o Museu tem peças originais táteis e cumpre todas aquelas regras que são expectáveis. O multimédia não funciona para ninguém! O multimédia tem essa dificuldade, ainda gostaria de saber como isso vai funcionar! A exposição do "*Tamanho e Desenho*" tem locução para português. Além de ter tradução, tem locução feita pelo Comissário para português.

Os QR Codes funcionam?

Os QR Codes funcionam estranhamente. Eu pensava que não, mas como aquilo é uma exposição para maiores de 18, tem mapas e as pessoas querem poder vê-los maiores. As pessoas vão ter diretamente à página, podem ampliar o mapa e, portanto, tem utilidade, ou seja, se um QR Code tiver utilidade, as pessoas usam-no. Agora, um QR Code no início da exposição, não serve para nada. Mas se tiver agregado àquele conteúdo específico e esse conteúdo puder ser ampliado, funcionando como uma lupa, por exemplo, não é uma realidade aumentada, mas na verdade estou a permitir a ampliação de informação, naquele momento, para aquela pessoa. Esta exposição é sobre urbanismo, a maior parte das pessoas que a visitam têm competências na área da acessibilidade multimédia, que outras pessoas não têm as outras.

Mas, novamente, a acessibilidade vai desde um folheto que tem o texto escrito todo e o QR Code no final, até um *site* e um catálogo que está a ser produzido. Nós fazemos esse circuito todo. O multimédia é parte integrante da nossa estratégia de produção,

divulgação e salvaguarda de conteúdos. Portanto, está na digitalização, está na comunicação, está nos conteúdos que são depois produzidos. Os nossos catálogos em papel têm normalmente um QR Code que reencaminha para o *site*, mas também, tem para os menos esclarecidos o “*www*.”

Hoje, existem diferentes formas de mediação nos museus. Quais os recursos existentes atualmente e porque optaram por esses meios?

Nós temos visitas com mediadores, mas também muitas outras atividades! São tantas que eu recomendo que vá à nossa rede social mais formal para mais detalhes. Nós temos visitas dançadas, temos teatralização de conteúdos, temos dramatização dos livros infantis que publicamos, e uma programação muitíssimo diversificada nas áreas da música, do teatro e dança. Estas atividades nem sempre estão diretamente relacionadas com o conteúdo do museu, mas fazem parte da nossa estratégia de tornar o museu um local do quotidiano.

E, portanto, na minha perspetiva isso também é mediação. Se o museu quer fazer parte do quotidiano da cidade, deve permitir que as pessoas possam vir a um concerto de música tradicional ou de outro género. Esse é o meu exercício do quotidiano e essa é uma proposta. Nós temos um ciclo no museu que se chama “*Capítulo*” que acontece sempre na sala do capítulo, e que acontece no horário das famílias, ou seja, aos domingos, ao final da tarde, permitindo que haja crianças. Estes concertos são descontraídos, não é! Mas são concertos! Cumprimos aquelas regras todas do “*acesso cultura*”. Permitem que as pessoas se sentem no chão e tragam garotos de 2 anos.

Produzimos, por norma, 5 atividades por mês que vão desde a dança ao teatro e à música. Nós, não fazemos o que não sabemos. Portanto, o nosso principal mediador é historiador de arte, mas também é coralista, o que nos permite criar múltiplas atividades. Contratamos pessoas com formação específica para projetos pontuais.

Neste momento, temos dois projetos em curso: um, para a terceira idade para pessoas que estão em Centros de Dia, que estamos a testar com uma única instituição e que pretendemos alargar para o ano; e outro, chamado “*Trocado por miúdos*”, que é uma teatralização conduzida pela minha colega de teatro, que é também mediadora. Ela faz produção e programação, mas ela é atriz de formação. Eu, não vou fazer isso. Nós nunca fazemos aquilo que não sabemos!

E, portanto, não dançamos, não cantamos.... Mas temos uma atriz e temos um coralista. Na atividade com a terceira idade, por exemplo, o Mário às vezes canta! Mas, porque quer! Porque chegou a esse acordo com a mediadora que nos está a auxiliar nessa mediação com esse grupo. Portanto, nós temos esse exercício regular.

Posso deduzir que a mediação humana funciona melhor que a mediação tecnológica?

Não, depende dos circuitos e dos exercícios. A visita com o Comissário desta exposição sobre o urbanismo funciona para um determinado público, mas a página *online* onde é possível ampliar mapas funciona, por exemplo, para os investigadores que estão a

escavar um sítio arqueológico e que precisam de ver determinada temática! Depende do público! Portanto, não é melhor, nem pior! Se existir uma definição estratégica e uma conceção que permitam chegar àquele público específico, ótimo. Caso contrário, o exercício tem que ser feito de forma gradual.

Um projeto tecnológico envolve uma gestão de espectro uma vez que para além da aquisição de equipamentos básicos estão associados custos com a modernização dos equipamentos e a sua monotorização, mas também com o reapetrechamento dos mesmos. Como é que o museu lida com esta questão?

Nós somos muito eficazes nisso! Os nossos multimédias estão otimizados e, apesar de ter ido a empresa à falência, conseguimos resolver os problemas com os que estão no museu. Contudo, estão reféns de uma empresa. Isso é um problema! Isso tem a ver com as subcontratações das empresas em concursos internacionais. É um autêntico “31” com essas empresas! Temos um multimédia que está refém noutra espaço cultural, que não consigo atualizar uma palavra, e ninguém consegue! Portanto, isso é um problema. Agora, o que é nosso, como as mesas e ecrãs tácteis, os softwares já foram atualizados 3 ou 4 vezes. Nós, vamos fazendo isso. Temos colegas que nos permitem fazer isso, e vamos atualizando. Os nossos colegas orientam-nos.

Quanto aos áudio-guias: comprámos novos tablets, mais pequeninos... mas concluímos que, neste momento não é viável! Pagámos agora os novos alojamentos das visitas virtuais 3D, que são possíveis.

Se está avariado tenta-se resolver. Detesto empresas de multimédia porque tornam-nos reféns dos seus produtos. Vão a falência continuamente. E é um exercício difficilíssimo de gerir, apesar de termos capacidade financeira para contratar. O que não conseguimos é resolver os problemas insanáveis da justiça. Isso é um problema, e acho que é dos piores problemas que nós temos.

Fim da transcrição

TRANSCRIÇÃO E

ENTREVISTA COM O DOUTOR LUIS OOSTERBEEK MAÇÃO, 22 DE FEVEREIRO DE 2024

Qual a sua perspetiva sobre desenvolvimento local e museus?

Eu penso que isso é uma questão importante porque os museus em vários países, e em Portugal também, foram nascendo primeiro a nível central, ou em cima de investigadores, quando era local, ou pelo menos regional, no caso dos nossos museus antigos de Castelo Branco, do Francisco Tavares Proença, ou o Museu da Figueira da Foz. Mas nós assistimos, nos últimos 30 anos, ou mesmo um pouco mais, a uma emergência de um investimento museológico por parte das câmaras municipais, porque elas perceberam que os museus podiam jogar um papel no território. Não creio, no entanto, que elas tenham hoje, de uma forma sistemática, quer os municípios, quer os próprios responsáveis dos museus, tenham uma noção, pelo menos uma reflexão estruturada sobre qual pode ser o papel do museu para além do óbvio. O óbvio é aquilo que é a missão do museu, que é gerir coleções. Não acredito em museus que não têm coleções. Os museus têm coleções, fazem investigação e depois disseminam o conhecimento sobre essas coleções para a sociedade. Há essa dimensão e uma dimensão que historicamente era muito importante para os museus e que eu acho que foi enfraquecendo, sobretudo nos últimos 10/15 anos, de uma forma muitíssimo perigosa, que é a ligação entre os museus e a educação. Nós nunca estivemos tão mal desse ponto de vista como estamos agora. As dificuldades dos alunos das escolas em saírem, poderem fazer visitas de estudo, poderem fazer atividades fora da escola, contribuem para isso. Agora, os museus são fundamentais, porque se os museus forem de facto aquilo para que foram criados, foram pensados na modernidade, que é o grande instrumento da educação ao longo da vida, sobretudo a partir dos anos 90. E isso coincidiu com, também a partir dos anos 80 e depois sobretudo dos anos 90, os museus passaram a ser olhados em primeiro lugar como atratores turísticos. Porque até aos anos 80 os museus eram espaços essencialmente “olhados”. Não estou a dizer que não tinham impacto para o turismo, pelo menos os grandes museus, mas eram olhados essencialmente como espaços culturais e de formação. E depois começam a olhar para eles, ou a sociedade começou a olhar, como um espaço em que eu posso trazer aqui uns tipos para comprar castanhas ou para vender umas t-shirts. E começa a haver uma reflexão no setor da educação, uma coisa engraçada, a dizer: “*nós devíamos fazer uma coisa chamada educação ao longo da vida*”, que é aquilo que já se fazia há duzentos anos. Só que aqueles que o deviam fazer, começaram a deixar de fazer. Eu não estou a falar só dos responsáveis dos museus, as escolas também. O divórcio entre museus e escolas foi-se agravando. Basta lembrar que uma estrutura como o Museu Nacional de

Arqueologia tinha uma ligação direta à Faculdade de Letras de Lisboa. Claro que não tem sentido que hoje fosse só a Faculdade de Letras de Lisboa, mas devia haver uma presença. Não consigo perceber como não há uma presença das instituições de ensino superior, com o ensino da arqueologia, pelo menos num conselho consultivo do Museu Nacional de Arqueologia, ou do Museu de Arte Antiga, ou de outros, quer dizer, os museus de ciência. A lógica tem sido, vamos ter e bem, mais recursos humanos em cada museu. Isso é bom. Mas, quando isso é feito deixando de contar com a estrutura de ensino, há um enfraquecimento. E isto tem diretamente a ver com essa pergunta. Hoje, fala-se muito em museus e em património. Estou a dizer o que eu penso e aquilo em que tenho que trabalhado. A razão pela qual o património, aquilo que nós deixamos como património, é tão falado nas sociedades, no mundo inteiro, é porque toda a gente tem uma perceção de que as coisas estão a mudar. Há uma enorme incerteza sobre o futuro, e sempre que historicamente há incertezas sobre o futuro, as pessoas olham para o passado. É sempre assim. E sempre que olham para o passado, olham com os olhos do presente. E, portanto, é por isso que o património não é história. É apenas uma seleção e pode ser uma falsificação. E tão mais importantes são os museus para que esse olhar sobre o passado seja o mais próximo de uma ideia não ingénua e não simplificadora desse passado.

O património tem um papel que é este: a sociedade precisa de mudar. E em momentos como os que ainda estamos a viver, já há vários anos, há várias décadas, em que tudo está a mudar - fronteiras nacionais, línguas que se falam, etc. -, num contexto desses, há um risco muito grande de perda de sentido de continuidade. E nós sabemos que historicamente há culturas que se extinguíram. E a extinção de uma cultura não é quando... pode ser, mas... não é normalmente porque toda a gente morreu, é porque deixou de haver vínculo subjetivo com a relação com o passado. E por isso é que já não há célticos, por isso é que já não estamos na rua no período romanos... num certo sentido sim, mas... E as chefes têm noção disso, têm noção disso, e por isso é que inventam esta coisa do património.

Ora, se nós pensarmos que estamos a viver num momento como esse, podemos perceber que os museus, especialmente os museus locais, têm potencialmente um papel muito mais importante do ponto de vista do desenvolvimento do que apenas, o que já não é mau, de preservar e conservar, estudar e divulgar os vários vestígios que possam ter. E esse papel, do meu ponto de vista, é trazer para as discussões da contemporaneidade as referências do passado em que discussões semelhantes possam ter ocorrido.

Para mim, o museu, nesse aspeto, pode abrir-se ao território e ser o espaço onde se discutem as grandes questões da sociedade. E isto também por outra razão: as sociedades precisam de espaços onde as diferentes perspetivas possam conversar. E nós hoje, por diferentes razões, praticamente não temos espaços onde todos se sintam em pé de igualdade quando entram. Quer dizer, hoje nós estamos cada vez mais num território de terrenos marcados. Portanto, as pessoas... Por exemplo, num passado não

tão antigo, as igrejas eram espaços dessa natureza. As famílias que tinham muitas contradições... por exemplo, as crianças habituavam-se desde pequenas a ouvirem os mais velhos a discutir uns com os outros, e isso era muito bom. Portanto, percebiam que podia haver discussões muito duras, com pontos de vista completamente diferentes, mas que todos se consideravam membros da mesma coletiva. A grande aprendizagem familiar era essa.

A escola, com todas as limitações, sobretudo a partir do ensino primário, era muito mais elitista, mas o ensino primário era mais robusto do que é hoje. Portanto, o ensino e geral era mais limitado, de facto, socialmente seletivo e isso era mau, mas o ensino básico era mais robusto e mais igualitário. Até em pequenas coisas que alguns países fizeram, e nós por razões que se compreendem, como a saída da ditadura, eliminámos. Agora, pontualmente, foi-se reintroduzindo, por exemplo, a utilização de fardas ou de bibes. Os bibes mantiveram-se porque os pais não podiam ter os filhos sujos em casa. Mas por que não é uma má ideia que todas as crianças vão vestidas da mesma maneira para a escola? É porque elas assim não veem as diferenças sociais. E não verem as diferenças sociais cria uma educação de olhar para os outros como iguais. Hoje as crianças, desde a primeira classe, primeiro ano, vão percebendo que há diferenças entre elas, que tem a ver não com as suas habilidades pessoais, não com a sua personalidade, mas com a marca de ténis que podem usar, e assim sucessivamente.

Portanto... então, neste caso, o museu é um espaço de inclusão?

É, por uma razão. Vou dizer desta maneira.... É muito difícil, nós hoje, conseguirmos imaginar que duas pessoas com ideias completamente opostas sobre a sociedade estejam juntas na mesma cerimónia religiosa. Pode acontecer, mas é muito pouco provável, até porque a percentagem daqueles que frequentam cerimónias religiosas é, hoje, minoritária. É muito difícil imaginar que, numa mesma família, possamos ter uma discussão, uma presença ou uma co-presença entre pessoas do movimento LGBT e outras que roçam o ser homofóbico. É muito difícil. Desde logo, porque as famílias tornaram-se unicelulares e, mesmo estas, estão em desagregação.

Hoje, é muito difícil encontrar um convívio nas escolas porque, apesar de elas serem abertas, há razões que têm um pouco a ver com o que eu dizia antes, erros que se fizeram sobretudo nas séries iniciais de formação. Portanto, existe uma grande segregação social. E, quando os jovens começam a crescer, etc., são muito rapidamente canalizados para as agendas do quotidiano atual, onde não se conversa. E, portanto, é muito difícil imaginar, não é que não exista e há bons exemplos, mas são minoritários, espaços onde pessoas do Bloco de Esquerda e do Chega estejam tranquilamente a conversar. Não é fácil. Mas nós podemos imaginar a Catarina Martins e o André Ventura a visitarem, ao mesmo tempo, o Museu do Maçã. Não vão gostar da presença um do outro. Não vão. Mas vão perceber que o que os levou ao museu, mesmo que fosse por motivos diferente, não é contraditório com o próprio museu.

Ainda há, não sei até quando, mas ainda há, um instinto na sociedade de proteção dos museus. E isso é muito disseminado. Isso reflete-se, por exemplo, nos inquéritos aos visitantes sobre os museus. Os visitantes são sempre os mais generosos. Quando se fazem inquéritos aos visitantes, sabemos que os mais críticos são os especialistas e que os generosos são os visitantes anónimos, porque, mesmo quando não gostam, têm a noção da fragilidade dos museus e pensam *“não vou escrever aqui nada que possa prejudicar a vida a instituição”*. Isso aconteceu-me a mim e acho que acontece a toda a gente. Por exemplo, quando inaugurou o Museu da Língua Portuguesa em São Paulo, fui visitar e vi um erro nos textos. Apresentavam um vaso campaniforme como cerâmica romana encontrada em Portugal. Não é romano, é um vaso campaniforme. Mas não escrevi nada. Não vou escrever porque o mais relevante é o que se fez, um museu para a língua portuguesa. É uma coisa boa. Portanto, não vim eu aqui de Portugal para chatear os “tipos”! Se me perguntarem, eu posso dizer. Se não me perguntarem, ... também, quantas pessoas vão olhar para fotografia do vaso no meio daquilo tudo? Mas atenção, isto acontece com os museus, mas não acontece com uma igreja. Não acontece quando, por exemplo, ouvimos as pessoas, muita gente, não direi sequer que é a maioria, mas muita gente com uma postura de *“as escolas não saem para nada, estão sempre paradas!”* Um museu tem dificuldades e as pessoas até podem criticar, mas têm sempre esta lógica de que eles deviam ter mais apoio, deviam ter mais recursos. Não há tanto esse discurso em relação às escolas, onde muitas vezes as condições de trabalho são terríveis. E por isso, eu acho que o museu é um espaço potencial de convívio e de confraternização. E isso, em sociedades que estão todas a caminha para a violência, incluindo a nossa... é importante.

Acredita que a crise sanitária provocada pela COVID 19, particularmente com a migração para o digital de serviços, formação e trabalho em geral, permitiu que se refletisse sobre o panorama museológico nacional e que a implementação das novas tecnologias possa ser a tendência no futuro?

Eu não acho que, de uma forma geral, em Portugal, se tenha refletido sobre coisa nenhuma. A prova disso é a criação de um instituto dos museus agora. A separação dos museus em relação ao património é apenas a continuação do erro da separação do património em relação à educação, portanto é um bocado pior do que tínhamos. Desse ponto de vista, penso que socialmente é desastroso. Os museus servem para formar a cidadania e não o podem fazer sozinhos. A estratégia de orientar o que dá dinheiro para um lado e o que não dá dinheiro para o outro vai levar à morte dos dois. As pessoas, agora, com o PRR, estão todas contentes; quando as coisas mudarem de figura, vão chorar e dizer que os governantes são maus.

O digital, da forma como eu vejo ser, é muito uma moda. O digital é útil, claro que é. Agora, nós também aqui deveríamos perceber para que serve um museu. E eu insisto muito nisto: um museu é um espaço, desse ponto de vista, de educação, de investigação, e de conservação. E na vertente educação, aquilo em que o museu pode ser melhor é a

promoção de uma educação multissensorial. Portanto, o digital é mau? Não, pelo contrário, é bom se acrescentar ao que se fazia e se ao mesmo tempo se reforçar. Sendo que a grande palavra que deve existir na relação do utilizador com o museu é a palavra “experiência”. Aquilo em que o museu é diferente da escola e complementa a escola é que deve proporcionar ao visitante uma experiência. Quando ele apenas revela “a verdade”, não é um museu, é uma igreja. Eu sou católico, não sou nada contra a existência de igrejas. Então, se lhes chamemos museus, chamemos-lhes de igrejas. Estamos a correr atrás de uma moda que já foi testada noutros países, em particular nos países mais ricos, com mais recursos, e à cabeça pelos Estados Unidos. E as pessoas deviam refletir um bocadinho sobre isto. Os Estados Unidos são o país mais avançado do ponto de vista científico do mundo. E são o país onde o negacionismo da ciência tem a maior expressão na sociedade. Devemos perguntar-nos porquê. E a culpa não é de Donald Trump. A culpa é de ter.... nós entramos em muitos museus, nem todos, Smithsonian, por exemplo, é uma exceção e é uma grande exceção. Mas grande parte da museologia nos Estados Unidos, porque são estas modas de luz e cor e sons e efeitos disto e daquilo ... nos Estados Unidos ... é agradável. A gente entra lá e aquilo é agradável. Mas se for ouvir um concerto, também é agradável. A questão é, se for música, a gente ainda tem uma experiência, que também é sensorial. Agora, quando a gente entra num museu e basicamente não nos fazem refletir, não nos criam uma coisa que o Luís Raposo uma vez disse: “*o museu é um lugar de resistência*”. O museu tem que resistir para seduzir. Se as tecnologias digitais forem sobretudo sucessão, contrariam a missão do museu. Claro que não pode ser só resistência, senão as pessoas não vão lá. Por isso, acho que há coisas muito interessantes que têm sido feitas do ponto de vista dos recursos digitais. Não tenho nada contra elas. O que acho é que o futuro não passa por aí. Por várias razões: primeiro, do ponto de vista cognitivo, são mais pobres do que as experiências multissensoriais com outros sentidos, particularmente as que envolvem o tato, mais do que a visão. Temos uma sociedade muito dominada pela visão. E a visão é um sentido que se sobrepõe aos outros, poderia dizer de forma populista. Aprendemos em crianças grande estruturação e o nosso grande desenvolvimento começa a partir do tato, do cheiro, da dor. Esses sentidos, obviamente a audição, são muito mais estruturantes do ponto de vista cognitivo e continuam a ser ao longo da vida. A visão é importante, mas uma pessoa, quando começa a ouvir mal, fica mais perdida. Qualquer pessoa sabe, na sua casa, que pode andar na casa às escuras. Isso mostra como o nosso cérebro funciona. Nós conseguimos andar na casa às escuras, mas nós não conseguiríamos andar na casa se não sentíssemos o nosso corpo, isto é, se perdêssemos o tato. E isso mostra-nos a hierarquia dos sentidos. E eu penso que os museus, quando falam muito das novas tecnologias e olham muito para a tecnologia, é porque é onde está o dinheiro, é aquela coisa de correr atrás do dinheiro e para os financiamentos feitos para aquilo. Agora, deviam olhar para a ciência. O que nos dizem as neurociências? O que elas nos têm revelado? Portugal teve esta ideia peregrina, curiosamente Portugal e o Bolsonaro no Brasil, mais ou menos ao mesmo tempo, de começar a fazer manuais

digitais, que é algo que os nórdicos fizeram há uns anos e abandonaram porque perceberam as consequências. O digital funciona bem em complemento. O digital funciona bem quando estamos a trabalhar, mesmo sozinhos, quando estamos a falar de pessoas que têm as suas competências cognitivas totalmente desenvolvidas e formalizadas. Isto é, quando as pessoas raciocinam matematicamente. E eu hoje acho que há coisas que não são, mas também há quem chame: por exemplo, espetáculos que reproduzem quadros de autores famosos acompanhados de música. É uma experiência muito interessante. Eu já fui e gosto de ir. Não tenho nada contra que se faça aquilo. Porque é bonito, porque é uma experiência interessante. Mas é ali que eu vou aprender alguma coisa? Não. Vou passar um bom tempo. Passar um bom tempo é uma coisa agradável, não tenho nada contra. Agora, é estranho para mim que a Fundação Calouste Gulbenkian tenha, a dada altura, na sua exposição permanente, inserido sonoridades que tinham a ver com manifestações, etc., para aparentemente estabelecer uma ponte entre o passado e o que se passa hoje. É absurdo! Não ajuda ninguém, a não ser aqueles que têm uma educação histórica, mas o museu não serve para confirmar aquilo que a gente já sabe. O museu serve para aprender o que a gente ainda não sabe. Se se misturam coisas que só são compreensíveis para quem já tem acesso a um conjunto de informações, estamos a fazer uma coisa elitista, estamos a ver uma instalação. Aliás, é o que eu vi uma vez, uma instalação artística, quando a Fundação Calouste Gulbenkian faz uma exposição sobre Egipto mania. Nada contra, mas depois a promoveu-a como se fosse a melhor coisa deste mundo, a própria Egipto mania, e não como um fenómeno que merece ser estudado, que é outra coisa diferente. Não consegui perceber. Teve muitos visitantes, sim. Ficaram muito contentes, tiveram milhões de visitantes. Muito mais do que é normal. Deviam refletir sobre o que traz mais gente à Fundação Gulbenkian sem ser de forma populista. Enchemos a boca a dizer “Ah, *políticos populistas*”. Não, o populismo está em vários lugares. E um dos lugares onde está é nos museus. Como também está nas universidades, como agora se promove a nova *Business School*. O simples facto de darmos um nome em inglês, *fashion*, a uma universidade, não se separa do ponto de vista intelectual, cognitivo e cultural.

A pandemia trouxe, eu penso que a pandemia trouxe, desde logo para a sociedade, uma coisa positiva, várias coisas positivas, que estão ligadas: não dar nada por garantido e, ao mesmo tempo, perceber que o fim do mundo não é assim tão rápido. Temos uma capacidade adaptativa extraordinária. Aqueles discursos de que, se não se fizer não sei o quê, o mundo acaba daqui a dois anos, são disparates, só servem para paralisar as pessoas. A pandemia mostrou isso. E isso é que é o mais importante no quadro da pandemia. Claro que, na nossa forma de adaptação, a pandemia também demonstrou que a tecnologia é fundamental. Foi fundamental na questão das vacinas. As vacinas foram importantes aqui, mas, por exemplo, em África não foram! Porque não havia vacina. E, no entanto, as pessoas também não morreram! Estive em África nessa altura e percebi como era. Por exemplo, em Cabo Verde, lembro-me de estar uma vez a fazer uma visita com máscara e a dada altura um colega meu deixou cair a máscara ao chão,

apanhou-a para pôr outra vez e imediatamente lhe tiraram a máscara e disseram-lhe para não fazer isso, e deram-lhe uma nova. Eu vi pessoas pobres em Cabo Verde a catar lixo de máscara. Enquanto que aqui vi muitas vezes pessoas de máscara, e a máscara estava mais suja do que outra coisa. Lá não. Porque não havia dinheiro para vacinas e não havia vacinas, mas havia uma noção de proteção da vida. A distância social, que aqui era muito discutida, com uma série de pessoas indecisas que diziam ser um disparate e um atentado aos direitos, as populações tradicionais praticaram-na. E isso são grandes vantagens. O digital é outro recurso.

Os museus também sobreviveram a pandemia, também se adaptaram a novas realidades...

Sim, mas uns mais do que outros. Houve museus que puseram muitos conteúdos na internet, o que foi bom. Houve museus que desenvolveram estratégias de contacto com as pessoas através da internet. Nós, por exemplo, aqui fizemos isso, mantivemos sempre... Mas, por exemplo, nós aqui não conseguimos, em rede com outros, fazer. Houve museus que fizeram, mas a maioria dos museus não fez. E o discurso da maioria dos museus foi que não é possível fazer nada porque as pessoas não vêm cá. E o digital, só com o digital... nós aqui também fizemos algumas coisitas, por exemplo, uns vídeos, etc. Há pessoas que ficaram mais felizes, e fizemos. Mas eu dizia: - *“Não acho que vá adiantar de grande coisa”*. E porquê? Como é que nós vamos concorrer com o Louvre? A questão é que primeiro temos que pensar na relação entre investimento e retorno. Por exemplo, o Museu Nacional de Arte Antiga ou o Museu Nacional de Arqueologia, não sei se fizeram, mas se fizeram um grande programa com recursos financeiros, com a cooperação da televisão, etc., isso não está ao alcance de um museu como o de Mação. Mas se fizerem um bom produto para pôr na internet, são os que podem, como os que devem, porque esses sim podem, de certa forma, concorrer, porque é em língua portuguesa, porque é o nosso património, etc. Um museu mais pequeno, com menos recursos, que são a maioria, e aí quando falamos de desenvolvimento em rede, estamos a falar deles, penso que não têm hipótese nem interesse nenhum em investir nisso. É demasiado caro. E nunca vai ser um produto tão bom. Mas pode fazer uma coisa, pode manter uma relação com as pessoas que morem no prédio ali ao lado e que agora deixaram de ir à rua. E isso é inestimável. É claro que, por exemplo, há diretores de museu que perceberam isto muito bem. O António Carvalho disse na altura, já não me lembro muito bem a propósito do quê, mas estavam a fazer uns planos quaisquer e disse: *“Eu estou a fazer isto, mas atenção, tenho um plano em que parto de uma base zero, porque eu, no Museu Nacional tive X meses com zero visitantes”*. E quando se pensa a gestão do fluxo de uma estrutura como o Museu Nacional, uma interrupção de 3 ou 4 meses com zero visitantes é como começar o zero. O Louvre começou com zero. Mas houve muitos que não perceberam isto. O António Carvalho, sim, penso que é uma pessoa que percebe bastante bem como é que essas coisas podem funcionar. Para mim o problema vem depois da pandemia. Uma boa parte dos museus, diria eu, sobretudo

os museus nacionais, na estratégia daquela coisa que dava pelo nome DGPC, estratégia talvez um bocadinho exagerada chamar, mas enfim, o que eles fizeram foi: temos que rapidamente ter números porque as pessoas vivem obcecadas com isto. E então, claro, é preciso ter número, vai ali à televisão, insulta o parceiro e assim está na capa dos jornais. Eu, por exemplo, se olho para o Museu de Mação: como é que isto está? Ainda não recuperamos! Todo o trabalho que tínhamos vindo a fazer, que tinha chegado a um horizonte de cerca de 15 mil visitantes ano, o que é bom para um museu como o de Mação, muito bom. Estamos longe disso nesse momento. Mas o nosso objetivo nunca foi 15 mil. O nosso objetivo sempre foi que as pessoas que iam ao Museu de Mação, que interagem com o Museu de Mação, tivessem uma experiência que transformasse as suas próprias vidas, ou que as ajudasse na sua própria transformação. Não somos nós que mudamos a vida de ninguém, mas... E isso está a acontecer. Portanto, nós... O que é que Mação fez nos anos da pandemia? Uma das coisas que fez foi um programa novo na Unesco⁸⁰⁴, agora está aí, que se chama *Apheleia* e que começou a ser desenhado em 2019, ou seja, poucos meses antes da pandemia e que depois foi escrito e concretizado durante a pandemia. Para a população não só de Mação, mas de outras comunidades, deu a possibilidade de ter um reconhecimento com a UNESCO. Os museus também não são panaceias. Mas é o isso que penso. E há muitos bons exemplos destes em Portugal. Há muitos. E acho que esses investimentos fazem sentido, nesse aspeto.

E falando em recursos humanos, há pouco, estava a falar que desenvolveram vídeos, desenvolveram atividades *online*. Os museus normalmente, em termos de recursos humanos, têm nos seus quadros historiadores, arqueólogos, conservadores-restauradores. É esta a realidade aqui no Museu de Mação? Também tem pessoas ligadas a esta comunicação digital?

Isse é um ponto muito fraco para nós. Mas é assim: o museu tem parceria, como tu sabes, com a Politécnico de Tomar. Portanto, para nós é a mesma equipa, algumas pessoas estão no Politécnico, outras estão no Museu... A Câmara faz um investimento muito grande em recursos humanos aqui no Museu, mas obviamente não poderia ter tudo, quer dizer, não é possível. Mas, entre todos, vai-se havendo equipa. Penso que, neste momento, nós temos, em termos de *design*, em termos da parte tecnológica, informática, excluindo a parte de comunicação... Para além das áreas das ciências humanas, da conservação, etc., penso que temos uma equipa que cobre todas as áreas. Temos uma habilidade grande na área da comunicação. Ainda que a Câmara de Mação tenha pessoas muito competentes nesse campo, precisaríamos de ter alguém aqui permanentemente. Não temos uma presença nas redes sociais digna desse nome, digamos assim, com capacidade de resposta, etc. Não temos. Foi também uma escolha,

⁸⁰⁴ Trata-se de um projeto liderado pelo Instituto da Terra e da Memória, com o objetivo de criar um inovador Parque Arqueossocial que integre artesanato antigo, conhecimentos sobre práticas agrícolas tradicionais e experimentação arqueológica. Esta iniciativa foi selecionada pelo seu impacto social, visando envolver diretamente 15% da população de Mação e promover a interação entre crianças, jovens e idosos.

atenção, porque é isso que a gente tem que fazer quando se está a gerir recursos. O que é prioritário e o que não é.

Mas está implementado, têm redes sociais?

Temos, temos... e elas são seguidas. Temos vários *sites*, mas temos consciência de que seria bom fazer uma certa reorganização dessa nossa vertente. Mas, por exemplo, quando se olha para os nossos *websites*, mesmo agora que estão a ser redesenhados, são essencialmente estáticos. Isto é, o *site* do ITM e do Museu são *sites* para ir lá ver informações, mas se vai lá hoje ou se voltar daqui a um mês, verá as mesmas coisas.

Mas quem gere estes *sites* e estas redes?

A nossa equipa do museu. A única questão é que nós não temos ninguém na equipa especialmente dedicado a isso. Embora tenhamos na nossa equipa pessoas que são muito hábeis, não é o meu caso, em redes sociais como *Facebook*, etc.. Porém, o trabalho aqui é tanto, que até já houve momento em que, digamos, houve uma presença maior. Uma presença, no sentido de uma dinâmica maior, e depois ela foi diminuindo. Eu próprio disse, como responsável daqui da “gerigonça”: “*vamos deixar cair certas coisas. Deixamos isso*”. No curto prazo é mau, mas no médio prazo seria pior largar outras coisas. A nossa aposta é sermos uma referência em certas áreas, e acho que somos. Por exemplo, o próprio programa BRIDGES utilizou Mação e cita Mação pela a visão UNESCO. Mação está citada como um exemplo. Então, pronto, sabemos que temos estas habilidades e certamente é uma área prioritária para nós no futuro próximo.

Já agora, não sei se estou a baralhar as coisas, mas no digital fizemos algumas coisas de realidade aumentada e depois de realidade virtual, com aqueles óculos e tal. E são investimentos que foram feitos, tivemos apoio da Rede Portuguesa de Museus, fizemos lá um projeto e aquilo funcionou. Mas curiosamente – é verdade que o museu foi para obras e, portanto, agora está mesmo fechado, embora possa ser visitado, está oficialmente fechado - mas mesmo antes de ter ido para obras, esses recursos nunca foram os mais importantes. Eu não estou a dizer que não vamos fazer mais no futuro, não estou a dizer que foi mal fazer, mas o investimento que fizemos naquilo comprovou uma coisa que para mim era... intuitivamente, se quiseses, o que me parecia que ia acontecer. Quem é que vem a Mação para ver a realidade virtual? Esta é a pergunta. Mas, por exemplo, a experimentação, sim. Isso nós temos, e os outros não têm.

Portanto, as novas tecnologias não servem como um trampolim para o aumento do número de visitantes?

Só se fizéssemos um investimento de milhões. Ou seja, criar uma boa sala ou um bom projeto. Tê-lo é bom, mas não creio que atraia ninguém. Havia uma coisa que eu quando falei com as pessoas dessa área tecnológica queria de ter feito e quando falei com as

peessoas dessa área tecnológica e lhes coloquei o problema, mas depois eles tecnologicamente não conseguiram resolver. Penso que, se tivesse sido possível fazer o que eu sugeria, talvez pudéssemos promover isso. Mas... atenção... não estou a dizer que é mau o que foi feito. Até é bastante engraçado. Mas, lá está, há espaços nas grandes cidades que têm estes recursos com altíssima qualidade. Portanto, não se justifica vir a Mação ver isso. Se as pessoas vierem e virem, ficam contentes, claro! Mas se vêm a Mação, vêm por outra razão e nós não nos conseguimos distinguir por isso. Depois, o digital tem outro problema, relacionado com coisas que a gente já fez, como sonorização do museu, por exemplo. Nós fizemos, e entre o que aconteceu foi que os equipamentos emparraram. Se estás em Lisboa, ou próximo de uma grande cidade, tens um problema técnico, rapidamente chega aqui alguém. Mas aqui, se é preciso arranjar qualquer coisa nos transmissores de televisão, podemos esperar um ou dois dias antes que os tipos nos mandam vir alguém. A coordenação dos sistemas de segurança não está aqui, está a vários quilómetros de distância. Portanto, pensar em recursos digital é muito mais difícil. Além disso, o digital é rapidamente superado. Aparecem coisas novas praticamente todos os dias. Depois há um problema de manutenção que é praticamente impossível para uma pequena estrutura ou mesmo para uma grande estrutura longe dos grandes centros.

A manutenção dos equipamentos acaba por ser difícil, é isso?

É, e isso acontece a todos os níveis. Qual é a empresa que pode fazer 100 km para arranjar uma máquina? Isso não existe!

Os públicos que visitam os museus são muito diversificados. Têm necessidades específicas relacionadas com fatores como a sua nacionalidade, idade, condição de saúde, o seu contexto social, económico, cultural ou étnico e o seu perfil educativo... Portanto, na sua opinião, o recurso às novas tecnologias por parte do seu espaço museológico permite uma melhor compreensão da proposta conceitual da exposição para este público diversificado?

Como instrumentos que são, podem ser úteis, mas a resposta a essa pergunta é quase a mesma coisa que perguntar se pôr fotografias ou desenhos num museu ajuda? Claro que ajuda, depende do que é que nós queremos e de como organizamos a comunicação. Nós aqui temos uma estratégia em termos de acessibilidade, desde logo física, mas essas até muitas decorrem da lei hoje em dia nos museus. Ainda não temos tudo resolvido, porque utilizamos edifícios antigos e, portanto, o museu propriamente dito está completamente dentro dessas normas, aqui é mais ou menos, mas agora já temos acesso até mesmo por rampa. No entanto, por exemplo, ao primeiro andar não é possível, nem vai ser, porque não vamos instalar um elevador.

O museu sempre teve uma estratégia de fazer exposições, por exemplo, para diferentes tipos de visitantes. Para invisuais, por exemplo, fizemos há muitos anos. Estamos agora com um projeto em funcionamento, mas ainda não tenha expressão expositiva, que

envolve a utilização do som para criar espaços sonoros e didática dos conteúdos do museu sem recurso à imagem com som.

Dentro deste contexto, tudo o que é digital pode ser interessante, incluindo a questão dos audioguias. Mas, por exemplo, aqui neste museu, não estamos muito inclinados em usar audioguias. Porquê? Porque queremos que as pessoas estejam com as nossas equipas. O que temos estado a estudar, embora ainda não tenhamos tido tempo para implementar, é o uso de audioguias para os sítios arqueológicos, onde podem ser realmente úteis.

Mas, agora, acho que sim, acho que o digital pode ser útil, mas para mim, a pergunta que deve ser feita é: quem é que nós queremos atingir e como vamos fazê-lo? E só depois vamos encontrar os instrumentos adequados. Por exemplo, houve uma altura em que fizemos aqui uma exposição com os recursos digitais, não sei se chegaste a ver, no edifício do museu cá em baixo, com imagens de pessoas que ficaram sensacionais. Para os dias de hoje, é uma coisa pré-histórica, mas na altura teve bastante impacto.

Como é que nasceu aquela exposição? Não foi: vamos utilizar recursos digitais. Foi uma conversa que eu tive, na altura, com o Vítor, o marido da Anabela. Chegámos a um ponto em que precisávamos de algo para todas as pessoas e que ajudasse a estruturar os conceitos na cabeça delas, sabendo que, para aprenderem, têm de o fazer através da experiência. Sabendo que hoje “há esta paranoia com o digital”, foi o que eu disse ao Vítor. Mais palavras, menos palavras: paranoia do digital! E ele, como sempre, disse: *“Isso é fácil, faz assim.”* Depois de alguns meses de preparação, o que tínhamos naquela exposição eram 12 pares de conceitos.

A ideia era muito simples, era um jogo. Tinha um par que era caçadores-coletores/agricultores, outro era arte-rupestre/arte contemporânea.... Eram seis pares. Não me lembro dos pares todos, mas eram seis. As pessoas podiam selecionar vídeos ou pacotes de imagens, e as imagens estavam relacionadas com a nossa investigação em vários países, incluindo o Brasil, etc. Viravam as cartinhas e, cada vez que queriam mudar de par, tinham que voltar ao menu inicial. E tinham sempre que fazer esta escolha. Mas o que é que isso fazia? Aprendia-se as dicotomias e as complementaridades dos conceitos.

O nosso objetivo era ensinar os conceitos e construir uma experiência que, sendo digital, tinha uma dimensão tangível muito importante, que era a utilização de uma caneta para interagir. Não tinha que ser uma caneta, podia-se fazer com gesto, mas a utilização das mãos era muito importante.

E estes conceitos eram traduzidos em várias línguas ou era somente em português?

Sim/Não. Nós normalmente, usamos o inglês como língua. Aliás, não nesta exposição, mas na exposição anterior sobre as *“Origens da Agricultura”*, chegámos a ter um folheto de apoio que talvez tenhas visto, disponível em mais de 20 línguas. Como temos alunos que vêm de todo o mundo, a dada altura escrevi um texto relativamente pequeno que

explicava o essencial da exposição e pedia aos alunos para o traduzirem. Tínhamos isso em hindi, tínhamos isto em chinês e em várias outras de línguas, além das habituais. O museu também aqui vive de muito pouco texto, como sabes. A nossa visão é levar as pessoas a raciocinar e fazer experiências. Queremos que os sentidos levem as pessoas a construir elas próprias uma certa noção, mesmo que não seja exatamente a nossa. Sempre achei esquisito que se escrevesse muito nos museus. Nos catálogos, tudo bem. Mas a exposição de um museu deve viver essencialmente do que é exposto e depois encontrar estratégias para despertar na mente das pessoas algumas perguntas e, a partir disso, os conceitos.

Também tinha vídeos a exposição, recorde-me!

Aquela que mencionei, sim. E agora vamos abrir uma nova sala de exposições cá em baixo, que estará equipada e será muito digital. Vamos ter dez ecrãs, se não me engano, mais pequenos, e um grande. Também haverá espaço para objetos, mas admitimos inclusivamente algumas exposições exclusivamente de imagens.

Com algum tipo de som?

Sim, com som. Neste momento, estamos a colaborar com uma pessoa fantástica que vive aqui - Mário Carvalho -, um especialista em som que fez muitos trabalhos para a televisão e que nos tem vindo a ajudar muito nessa área. Aliás, agora em março, teremos aqui um seminário de Museologia dedicado aos museus. E um dos dias, um dia e meio aliás, será sobre “arqueocústica”, o som nos museus. Essa é uma área em que estamos a investir bastante.

E esta nova museografia como é que ocorreu aqui em Mação? Surgiu de algum projeto em específico?

Quando idealizamos coisas, depois temos que as viabilizar e, geralmente, fazemos projetos. Tentamos obter recursos para as concretizar. Pode demorar mais ou menos. Neste momento, a exposição foi feita com o programa europeu, tal como a anterior também tinha sido. Estes projetos de som ainda não têm financiamento autónomo, mas conseguimos algumas verbas pequenas. A exposição para os invisuais, por exemplo, também foi um projeto europeu. Agora, conseguimos dois projetos aprovados pela Comissão Europeia, que terão impacto aqui no Museu: um sobre a transformação de territórios com as artes, que envolve artistas no processo, etc.; e o outro, um jogo de estratégia sobre o património e a pré-história. Portanto, vamos poder realizar isso com uma equipa internacional. A grande vantagem é poder fazer com profissionais. Por exemplo, no passado fizemos filmes - fizemos um ou dois filmes: um deles, “*One Past*”, que recebeu imensos prémios em festivais internacionais, etc. Mas só o filme custou mais de 100 mil euros. Só o filme, sem contar com o nosso trabalho! Só o filme! Mas, claro, trabalhámos com profissionais. Isso faz uma grande diferença quando podemos tê-los, e é nisso que estamos a apostar hoje. Agora, neste programa do “*Gaming*”, 90%

do dinheiro é para uma empresa que está a fazer isto para uma rede em que estamos nós, o Museu de História Natural, um museu nas Filipinas, e todos vamos beneficiar disto e contribuir. Temos também a África do Sul no projeto. A ideia final é ter um produto que seja apelativo.

Um projeto tecnológico envolve uma gestão de espectro uma vez que para além da aquisição de equipamentos básicos, estão associados custos com a modernização dos equipamentos e a sua monitorização, mas também com o reapetrechamento dos mesmos. Como é que o museu lida com esta questão?

Não depender de ninguém! A única coisa no museu que depende de um alojamento parcialmente externo é a biblioteca. A biblioteca tem bem mais de 100 mil títulos, o que já era impossível de gerir sem ser gerida profissionalmente. Portanto, comprámos uma licença e trabalhamos com uma empresa que faz um trabalho muito bom. Estamos muito satisfeitos, mas se amanhã surgir um problema, não perderemos nada, pois temos como converter para outro formato. Nunca criámos aqui nenhum programa de catalogação próprio. Não temos um inventário de coleções XPTO, porque as soluções de alojamento disponíveis nos colocariam na dependência de terceiros. Não creio que um museu com a dimensão e os recursos financeiros de Mação deva colocar-se nessa situação de fragilidade.

Se quer saber onde estão as peças do museu, nós sabemos. Temos uma noção clara das coisas. - É perfeito? - Não. É uma prioridade para os próximos tempos, mas nunca será para ficarmos dependentes de quem quer que seja. Aliás, chegámos a receber uma delegação da China para estudar isso - foi ao mais alto nível, com um elemento com o estatuto de Secretário de Estado do governo chinês - para perceberem como se fazem soluções museológicas de qualidade a baixo custo. Nós somos assumidamente um projeto *low cost*. E, portanto, desse ponto de vista, somos exatamente como a *Ryanair*. Não necessariamente com o mesmo discurso dos responsáveis da *Ryanair*, mas não queremos perder um único tostão com os aviões parados ao sol. E esse é um cuidado que temos que ter. O Museu de Mação está preparado. Não estou a dizer que todos possam fazer isso. Para os grandes, é muito difícil. Mas para os pequenos, é possível e, eu diria, desejável. Estamos preparados para continuar mesmo sem eletricidade. Esse é o nosso objetivo. Sabemos como montar uma estrutura museológica em locais remotos em África ou em sítios sem recursos financeiros na América do Sul, e já o fizemos. Era isso que estávamos a tentar dizer aos chineses. É possível. Não é um espetáculo de luz e cor, que eu não critico se houver recursos. Ontem, um amigo egípcio mandou-me uma fotografia dele dentro do Museu do Cairo, que eu nunca fui ver. E, de facto, só a fotografia que ele me mandou é impressionante. E claro, o maior museu de atividades do Egito no mundo deve ter essa escala.

O que aconteceu ao Museu de Mação nos anos da pandemia? O município de Mação foi o único município de Portugal que não cortou o financiamento à cultura. Não foi da pandemia, peço desculpa, foi da crise de 2008. O único município. O Ministério da

Cultura cortou, todos os museus tiveram que apertar o cinto. Nós tínhamos um orçamento que não era abundante, mas, apesar de tudo, permitia ter as pessoas, etc. Muita gente perdeu o emprego na área da cultura em Portugal. Ninguém em Mação perdeu! Mas também penso que isso foi possível, não só pela visão de quem tinha a responsabilidade, mas porque a população entende. A população percebe a lógica do museu e percebe que não há desperdício aqui.

E a questão é esta: em momentos de dificuldade, espaços como este são muito importantes. Quem é que se aguentou mal nestes processos? O Louvre, por exemplo. Agora vemos notícias sobre peças de museus a serem vendidas. Quando se constrói uma máquina que deixa de ser cultural e passa a ser essencialmente financeira, isso acontece. Esse é o risco do foco nas chamadas novas tecnologias. Elas só funcionam bem numa economia de grande circulação de dinheiro e de grande desgaste dos equipamentos. Sustentabilidade tem zero. Cada três anos é preciso mudar praticamente tudo, ou então as coisas ficam obsoletas. E portanto, todos aqueles que estão dentro desse modelo sofreram os impactos da crise de 2018 de forma brutal. Nós continuámos a crescer. E eu estou completamente convencido - posso estar enganado, mas não creio - disso tudo. Quando olho para o que se passa na Europa: as dificuldades de financiamento em França, as dificuldades dos colegas na Alemanha - que são, mesmo assim, os que ainda se aguentam melhor -, e o que está para vir em Espanha - já sentido em várias regiões. Penso que o cenário do futuro terá muito menos recursos financeiros. Muito menos. A não ser para aqueles que querem fazer precisamente os tais espetáculos de Disneylândia, mas isso é outro campeonato.

Para finalizar, e pela sua experiência, que sugestões forneceria a quem ambiciona concretizar um projeto museológico consistente?

Essa é uma pergunta difícil. **Um projeto com sustentabilidade, claro.** Eu percebo, mas vou-te dizer, agora ia dizer uma coisa a montante disso: é que de facto, eu já vi decisões em Portugal de fazer um museu sem saber sobre o quê. Isso não é uma boa ideia. A gente pode perceber que, em abstrato, é bom ter um museu, mas depois convém perceber se há condições, se há pressupostos, investigação, etc. Estou envolvido essencialmente com o Museu de Mação e também com o Museu de Abrantes – em uma escala diferente. Em Mação sou Diretor; lá, fui responsável científico durante anos. Mas o que eu defendi para Mação não é o mesmo que defendi para Abrantes. Porque a escala do Museu de Mação é diferente, e a estratégia municipal também é diferente. Recomendo que em primeiro se ouçam as pessoas e se perceba qual é a visão estratégica dentro da qual o museu se insere. Não é qual é a melhor estratégia do museu! Por isso é que existem projetos insustentáveis.

Para ser sustentável, temos que perceber que ninguém constrói um hospital porque as pessoas ficam doentes. Claro, fazem-se hospitais para pessoas doentes, fazem-se museus para as pessoas visitarem, mas ninguém faz um hospital num determinado local só por essa razão. O hospital faz-se porque há uma certa visão de quem constrói

hospitais - neste caso, geralmente é o governo - de organização do território. Isto é uma questão importante. Por exemplo, aqui em Mação, quando se falou em Museu, já existia, mas depois, a dada altura, falou-se de criar um sobre arte rupestre. A primeira ideia foi fazer um centro de interpretação no Ocreza. Houve até um concurso de ideias em colaboração com alguns arquitetos, com um projeto muito interessante para fazer lá. A dada altura, apercebi-me de que, primeiro, não vivia ali ninguém. Não havia infraestruturas nenhuma, do ponto de vista de água, luz, etc. Portanto, a manutenção da estrutura seria sempre muito cara. E o projeto inicial foi completamente reconfigurado.

Então, se me perguntas: *“Do ponto de vista do projeto arquitetónico?”* - Não se fez! Mas o objetivo não era fazer uma peça de arquitetura. Continuo a achar que aquele é dos projetos mais bonitos que já vi, e acho que a equipa de arquitetura era de facto fantástica. Tenho imensa pena que não tenha sido feito. Mas o museu tem que ser feito percebendo como é que pode servir uma determinada comunidade, identificando que comunidade é essa. Nós aqui fizemos uma discussão. Primeiro a comunidade local, mas depois a comunidade mundial. Temos esta lógica de abrir a comunidade local à globalização. Esse é o projeto sociologicamente falando do Museu de Mação. E, portanto, ele foi construído de uma determinada forma. Mas sempre dizendo: *“venham a Mação ver uma experiência!”* Tem arte rupestre, tem coisas sobre o Neolítico, tem outras coisas, mas tem esta experiência de integração. Por exemplo, o facto de termos um Centro de Investigação da rede FCT aqui sediado não é alheio à estratégia de promoção do museu. Portanto, isto não é apenas um museu com investigação; isto é um museu que é um Centro de Investigação em vários países do mundo. E isso promove o próprio museu. É uma estratégia. Não se pode fazer em todo o lado.

Abrantes é uma situação diferente. É um município com 40 mil habitantes. É uma cidade. O museu está instalado num convento. Tem outra escala e tinha para a arqueologia coleções diferentes (tem peças da Índia, da China, etc.) e fez-se uma coisa diferente. Do ponto de vista do conceito teórico da sua construção, ele é o mesmo. Vais ver, pouco texto, etc... Tem mais espaço, tem outro tipo de peças, e tem outro discurso. Mas claro, em Abrantes há mais espaço, mais recursos, mais centralidade, mas também não tem o Centro de Investigação, não tem as equipas. Em Abrantes foi necessário fazer uma coisa que aqui nunca se fez: uniformizar o discurso dos guias. Portanto, algumas ideias-chave. Há ali duas grandes ideias que têm a ver com a escala em que vivem as comunidades e a emergência da figura humana. Faz-se essa discussão e isso é suportado com mapas, que as pessoas veem. Às vezes são mais pequenos, outras vezes são maiores, às vezes têm mais sítios também da Ásia, e outras vezes não têm. É outra coisa.

Se fosse um Museu Nacional, teria que ser outra coisa. Por exemplo, um Museu Nacional devia ser nacional. O Museu Nacional de Arqueologia herdou, há uns anos, uma lógica muito errada. Para arranjar dinheiro, desmontou-se uma exposição permanente para fazer uma galeria de exposições. Pensando a médio prazo, não se pode dizer que foi um mau investimento, porque pelo que me disseram, era a única forma de arranjar

dinheiro. Mas a verdade é que deixámos de ter, durante muitos anos, uma exposição da arqueologia nacional à disposição. Imagino que agora vá ser feita com a nova arquitetura do museu. Mas não temos, e isso faz falta.

Acho que o ponto de partida, sobretudo quando se pensa em termos de museus, formação de cidadania e desenvolvimento, é falar com as pessoas. Quando não se fala com as pessoas, elas nunca vão aderir. **A autoridade local, não é?** Não é que as pessoas fiquem contra, mas.... Vamos lá ver, a população de Mação não vem todos os dias ao museu. Só se fossem maluquinhos! Vêm raramente ao museu. Mas sabem que os grandes espaços do museu são conversados com elas.

Nós agora estamos a avançar com o processo de classificação, etc. Esse processo de classificação vai ser discutido com a população. Podíamos fazer apenas um dossiê. Por que discutir isso com a população? Isto atrasou ligeiramente porque primeiro discutimos com a Câmara, e a Câmara aprovou, em sessão de Câmara, a abertura do princípio e encomendou ao Museu que conduzisse um debate com a população sobre se devem ou não ser classificados os estudos e se deve ou não haver uma estratégia de proteção especial de determinados estudos. Estamos agora a debater também com os alunos do mestrado, vamos fazer inquéritos muito disseminados, a toda a gente, e vamos também fazer entrevistas. Vamos realizar conversas, com o objetivo de falar com algumas centenas de pessoas, pelo menos. No município de Mação, devemos ter sessões públicas, mas também muitas conversas pequenas, em pequenos grupos, nas freguesias, porque temos muito essa relação. Nesse processo, estou convencido que as pessoas vão dizer que sim, mas não nos limitamos a ir dizer isto. Vamos também ouvir se elas têm outras sugestões. O núcleo do museu que abrimos na Ortiga foi, em grande medida, porque as populações quiseram. Agora estamos a fazer um segundo nos Eventos e é um bocadinho a mesma lógica. A construção do museu vai oscilando, percebes? Porque ouvindo as pessoas a todos os níveis, nós não temos uma ideia rígida. Esse é um erro que a gente faz: *“Nós o que vamos fazer é isto”*. Não. Tem que ter uma noção, como aqui, com a Arte Rupestre, mas depois, sobretudo se está a começar, tem que ouvir as pessoas.

Em termos de mediação, o Doutor já referiu, que se dá primazia à mediação humana no museu. Isso é para continuar ou pensa-se, falou dos audioguias, em aplicações para o território talvez?

Para o território talvez. Aqui dentro do museu, não sou muito favorável. Nem de longe.. É muito raro eu próprio, como utilizador, utilizar os audioguias, muito raro. Só mesmo quando não tenho muito tempo. Mas nada substitui uma relação pessoal. Claro que nem sempre é possível fazer isso. O Museu da Abrantes, como eu disse, já não consegue fazer isso. E o Museu Nacional ainda menos. Mas os museus locais conseguem. Não são só investigadores que acompanham as visitas no museu, mas as pessoas que trabalham no museu conhecem-no bem e podem fazer a visita. - Fazem da mesma maneira que eu? - Não, mas qual é o problema? Por um lado, temos a obrigação de garantir que as pessoas

que estão no museu, independentemente da função que desempenham, tenham uma noção clara do que estão aí a fazer. E depois, o objetivo é sobretudo.... Há um lado emocional que se desencadeia na relação entre os seres humanos, que não é substituível por nada.

Muito bem. Só mesmo para combater o problema das línguas, não é?

Aqui não temos esse problema. Portanto, eu não sou contra. Se vamos fazer? À partida, não estou a dizer que nunca vamos fazer, mas como aqui estamos cheios de trabalho, não é uma prioridade. Amanhã pode vir a ser. Podemos vir a fazer um projeto e aí temos que dedicar tempo a isso, para fazer bem. Mas, por exemplo, nós já fizemos uma app do museu.

E não tem tido a aderência?

Se nós não aderimos, quanto mais os outros! Nem sei se está aqui, ou se já apaguei. Eu acho que já apeguei.... Está aqui! Vê. Tenho aqui a *app*... tens aqui as opções: *“Faça um trilho de Mação, venha conhecer o território,...”*. Tens uma experiência, que podes fazer. Vais ali, isto é realidade aumentada. Isto é giro.

Mas as pessoas não aderem?

Pouco. Acho que nós não nos lembramos muito disto.... Estamos a conversar com a quase uma hora aqui... Agora, isto é... Porque lá está, as pessoas não vêm cá para isto. Agora, isto é algo mais engraçado, porque tu... tens que alinhar isto no sítio.... Aqui tens as Pesqueiras. Portanto, vê a Pesqueira toda, com os tipos de pesca, como é que se fazia... Fizemos outra sobre a vila de Mação com uma experiência na Praça que fazia a reconstituição fotográfica do Largo no início do século XX. Com fotografias antigas, foram montadas e foi feita uma coisinha em 3D. E aqui, na Praça, havia o Coreto... E porquê é que escolhemos isto? Porque: as Pesqueiras são emblemáticas para a população, o centro era o centro deles e aqui era porque eles tinham o coreto e o coreto era uma espécie da alma da comunidade. É engraçado. Não tenho nada contra isso. Aqui tem mapas, deve haver aqui uma dezena de mapas. E depois espaços: o parque e o núcleo da Ortiga. São os dois espaços e há alguma explicação.

O que tu podes perceber rapidamente é o seguinte. Nós vamos fazendo as coisas porque nós não somos contra. E elas são úteis. Mas não são o centro da nossa preocupação e nós não dependemos delas.

Não sei se quer acrescentar alguma informação pertinente para a investigação?

Que me lembre, não. A tecnologia é, de facto, por um lado, uma criação extraordinária humana. Mas, por outro lado, as tecnologias, e o Heidegger não viu estas tecnologias, mas mesmo as que ele viu, ele dizia: A máquina chegou a um ponto em que pode tomar conta do homem, não porque ela seja mais forte que o homem, mas porque o homem se acomoda. E o homem que se acomoda estupidifica-se. O problema das máquinas é

esse. Se o conforto é bom, mas se for tudo confortável, a pessoa fica burra. E depois a gente tem que pensar. Eu chego a casa, vou cansado no fim do dia, o que é que eu quero? Tecnologia para fazer nada! Eu não tenho uma Bimby em casa, porque eu teria que aprender a tecnologia da Bimby. **Não deve ser complexo!** Para mim, tudo que é máquina é complexo. Para mim, o bom é pegar naquilo, carregar no botão, e está feito. Agora, em casa, sim. Mas se é tudo muito agradável, a gente tem que pensar.

Fim da transcrição

TRANSCRIÇÃO F

**ENTREVISTA COM A DOUTORA NATÁLIA FAUVRELLE
PESO DA RÉGUA, 28 DE MAIO DE 2024**

Qual a sua perspetiva sobre desenvolvimento local e museus?

Eu penso que um museu, dependendo da forma como é organizado – e, no caso do Museu do Douro, nós temos essa obrigação por sermos um museu de território –, deve estar associado àquilo que são os projetos da comunidade e, dessa forma, contribuir para o desenvolvimento da comunidade onde se encontra. Além disso, um museu ou um projeto desta natureza, qualquer projeto que nós desenvolvemos durante a nossa atividade, se não tiver eficácia social, se não chegar às pessoas, se não produzir alguma mudança, mesmo que seja uma mudança quase micro, não tem razão de ser. Portanto, nós trabalhamos sempre no sentido de conseguir ter eficácia social, de chegar junto às pessoas. Pode ser um conceito que, se não for de facto bem centrado numa realidade concreta, é o que a gente chama de “um verbo de encher”. Ou seja, é um nome muito bonito, mas se não for enquadrado na realidade em que se encontra, é uma coisa vazia. Nós estamos sempre em desenvolvimento, estamos sempre em transformação. Agora, o que é que nós queremos? O que é que nós queremos de facto transformar? Eu até prefiro falar em transformação do que desenvolvimento: o que é que nós queremos adicionar para que algo se torne melhor? Se é para dar ferramentas que permitam, de alguma forma, criar mais riqueza, porque nós temos aquela ideia de que os museus não geram riqueza, de que a cultura não é uma coisa que tem que dar lucro, mas a verdade é que estamos num mundo que é dominado pelo capital, pelo dinheiro. As pessoas não conseguem desenvolver grande parte da sua vida se não tiverem como adquirir determinados bens, determinado bem-estar. E, portanto, os museus têm, de alguma forma – no que eu entendo por desenvolvimento –, de contribuir para a riqueza local. Nem que seja atraindo visitantes à terra ou à região onde se encontram, que de alguma forma deixarão riqueza nesses espaços. Por exemplo, nós temos muitos turistas a subir o Douro e eu não penso que isso sirva em termos de desenvolvimento da região. Projeta a nossa imagem, mas se olharmos para aquilo que a população local ganha com isso, não sei se, se fizéssemos um estudo aprofundado, isso traz de facto o desenvolvimento que desejamos. O museu deve, de facto, realizar-se na sua comunidade, perceber o que é que a comunidade precisa e, no fundo, trabalhar nesse sentido. Só assim é que consegue transformar a região, o espaço, a aldeia, a cidade, a comunidade onde se encontra.

Portanto, a maior transformação é uma “transformação” social, mais do que propriamente económica?

Exatamente. Nós a contribuímos, daí ser importante o trabalho com todas as gerações. Não podemos ter um serviço educativo que trabalhe apenas com crianças, apesar de essa ser uma ideia comum. Todas as pessoas que nos visitam, e dentro da comunidade, o trabalho que nós fazemos com as várias faixas etárias e com os vários grupos, é importante porque ajuda a transformar a educação - uma educação que não é uma educação escolar, mas que dá conhecimento e ferramentas a essas pessoas. Desenvolvimento coletivo, digamos.

Porque, se olharmos, por exemplo, em termos de desenvolvimento, para a nossa região - estou aqui a falar do Douro em geral -, nós somos património mundial há mais de 20 anos, mas se olharmos os nossos indicadores de desenvolvimento, não são propriamente brilhantes. Estamos a perder população, rendimento *per capita*... Portanto, há aqui qualquer coisa que não está a funcionar na forma como nós nos estamos a ligar às populações, no bem-estar que devíamos trazer às populações e não estamos a fazer. Há aqui qualquer coisa que falha neste modelo. E eu penso que os museus podem ajudar no sentido de criar algo que é muito importante nas populações: autoestima. Que as pessoas olhem para o seu território, olhem para aquilo que é a sua história, olhem para aquilo que a rodeia, até a sua própria maneira de estar no seu sítio e aquilo que fazem. Estamos numa região agrícola, e é importante que os próprios agricultores tenham orgulho naquilo que fazem. O nosso património é algo que gera valor; a paisagem é património, e quem é responsável por ela? São as pessoas.

E se não partirmos dessa base, acho que o museu deve importar-se com as pessoas. Se quer desenvolvimento, além de exibir as coleções, deve trazer essas pessoas para dentro do museu. Confesso que, enquanto museóloga, a minha maior frustração é ver que os próprios habitantes da cidade onde estamos não se ligam ao projeto. Na sua maioria, não. É muito bonito estar ali, mas são capazes de dizer a quem nos visita “*vai ver o museu*”, mas muitos deles nunca cá vieram. Nunca cá vieram, talvez porque o tamanho da cidade é um bocadinho maior, ou por outras razões. Mas há uma falha, porque as pessoas não se ligam aos projetos culturais da mesma maneira. Pensam que o museu não é algo para elas, ou talvez achem que não têm as ferramentas para reconhecer aquilo que aqui está, embora tentemos usar uma linguagem mais simples e ter objetos com os quais as pessoas se identifiquem. Mas há essa falha, e, portanto, um museu só é uma ferramenta de desenvolvimento quando se consegue ligar à região onde está inserido.

Acredita que a crise sanitária provocada pela COVID 19, particularmente com a migração para o digital de serviços, formação e trabalho em geral, permitiu que se refletisse sobre o panorama museológico nacional e que a implementação das novas tecnologias possa ser a tendência no futuro?

Por duas partes: Por um lado, a Covid foi útil. Trouxe e obrigou-nos a repensar o museu e a nossa ligação às pessoas. Obrigou-nos a olhar para dentro e a ver como é que estávamos. Eu vou falar do nosso caso. A nós, obrigou-nos muito a olhar para dentro e

a arranjar outras formas de comunicar às quais nós não ligávamos. É um facto. Começámos a fazer um curso *online*, a colocar a nossa coleção mais visível *online*, a fazer visitas virtuais. Na altura, até fizemos duas. Temos uma da *Google* e outra nos Monumentos - a antiga Direção Regional da Cultura, também tinha um projeto que nos incluiu. Fizemos esses projetos e encaramos isso como uma forma de estarmos próximos das pessoas. E teve um bom acolhimento. Esse é um lado. E obrigou-nos a olhar para isso e temos mantido, de alguma forma, não tão intensamente, mas a preocupação de colocar a coleção digital e de usar vários meios para que as pessoas saibam que existe e que está lá ao dispor delas, funcionou.

Agora, e isto é uma posição muito pessoal: eu não acredito que o digital seja o futuro unicamente. É algo que está cá, que veio para ficar, que nos ajuda, mas é algo que tem que estar ao nosso serviço, não nós ao serviço do digital. E a visita virtual não substitui, em nada, do meu ponto de vista, a visita presencial. Até porque o ser humano, até ver, ainda é um ser sensitivo, vive das sensações, e a visita virtual trabalha muito o sentido da visão, e sobretudo, da audição, mas há coisas que falham. O facto de nós caminharmos e percorremos o espaço com o nosso corpo transmite-nos determinadas informações, que são insubstituíveis. A visita virtual, mesmo óculos de realidade virtual, não substitui, de facto, o estarmos no lugar. Portanto, eu acho que, sim senhor, as tecnologias, o mais possível e com razoabilidade, estão aqui para nos servir e ajudam, inclusivamente, na parte da investigação. As pessoas que querem saber se temos determinados objetos podem consultar a nossa coleção *online*. As pessoas que estão longe... e isso funciona muito bem. Quando fazíamos os cursos presencialmente, às vezes, as pessoas diziam: *"Ah, mas nós não conseguimos ir, vimos de longe"*. Neste sentido, ajuda imenso. Acho que é importante, mas mesmo em termos de dispositivos da própria exposição, não se consegue. Eu acho que o ser humano, enquanto ser que apreende as coisas com o corpo, precisa de estar nos locais para ter esse conhecimento.

Os museus normalmente, em termos de recursos humanos, têm nos seus quadros historiadores, arqueólogos, conservadores-restauradores. É esta a realidade aqui no Museu do Douro? Também tem pessoas ligadas a esta comunicação digital?

Não, nós não temos. O nosso quadro, na área da museologia, é composto por pessoas das áreas de arquivo, biblioteca, conservação e restauro, história de arte, e temos uma pessoa de arquitetura. Portanto, acabamos por ser nós a fazer e desenrascarmo-nos. Mesmo no *design*, somos nós que desenrascamos. Temos uma empresa de comunicação que nos presta serviço na área da comunicação, foi uma coisa que nós também ganhámos, porque antes éramos nós que geríamos o *Facebook* e o *Instagram* e afins internamente. No entanto, talvez devêssemos ter alguém cá dentro que conhecesse ou tivesse um conhecimento exclusivo da realidade do museu, porque acabamos por ser nós, muitas vezes, a criar os próprios conteúdos. Por exemplo, quando é para publicar, o texto, muitas vezes, acaba por ser nosso. Já me aconteceu mandar mensagens telegráficas para a pessoa compor o texto, e acaba por sair o texto

telegráfico e não uma coisa mais envolvida, porque quem desenvolve não conhece suficientemente bem o museu. Não é culpa delas, mas acaba por funcionar assim. Mas tinha que ser porque nós não temos tempo de fazer tudo, portanto temos que ter essa empresa de fora. A gestão da página na internet e tudo o que são redes sociais e comunicação está fora do museu.

Temos um engenheiro informático, mas que se dedica muito mais à rede do museu e pequenos serviços dentro do museu.

Em termos de quadro de pessoal, continuamos a ser um quadro tradicional.

Mas ainda tem o informático?

Temos um informático porque temos uma rede muito complexa. Nós temos um projeto, que implementamos durante a pandemia, por coincidência. Concorremos ao ProMuseus para implementar um projeto que temos desde 2002. A nossa ideia, na altura, era revolucionária, tanto que nunca conseguimos implementá-la antes, porque nunca houve ninguém que conseguisse fazer o que nós queríamos. Nós queríamos pôr *online* um portal, uma base de dados que cruzasse as diferentes bases de dados do museu. O museu tem coleções, e considero tudo coleções de museu - sei que isto também não é muito tradicional, muitos museus não aceitam, mas considero que as coleções de museu são não só os artefactos, objetos tradicionais, da arte, da etnografia, mas também a nossa biblioteca e o arquivo. Temos um arquivo muito vasto, relacionado com a história da região.

Ora, se somos, no fundo, o guardião de tudo o que é o património da região, o museu tem essa preocupação, as suas coleções são o seu património. Portanto, considero que... todas elas têm especificidades diferentes de inventário, não é? E o que é que nós temos? Temos bases de dados diferentes para o arquivo, para a biblioteca e para a coleção de artefactos. A ideia era ter um portal único onde as pessoas pudessem fazer uma pesquisa e obter toda a informação dos diferentes sítios. Isso demorou muito tempo, mas finalmente conseguimos. Candidatámo-nos ao ProMuseu, arranjámos uma plataforma que está a funcionar razoavelmente bem. Já está em funcionamento e precisamos, de facto, deste informático.... Temos que ter tudo isso alojado e tratado. O museu tem outros programas de gestão, da parte financeira e da parte de gestão de informação interna, e precisamos desse apoio. Por isso é que temos um informático.

Já estava a falar da internet. De que forma vê o espaço digital, ou seja, a internet, como suporte para a nova museologia?

Acho que tem que estar. Faz parte, não é? Não sendo essencial, refere-se também um bocadinho àquilo que eu disse enquanto museu como espaço físico. Agora, é a forma mais fácil de algum modo, por exemplo, fazer o inventário. Há uma coisa que nós temos que é o mais tradicional nas práticas museológicas, as pessoas têm o inventário, *online*. Eu acho que hoje em dia é fundamental isso. E aí nós não podemos abdicar.

Está *online* através do *site*?

Sim, através do *site* do museu. Tem uma parte específica para aceder às diferentes plataformas: temos o *Archeevo* para o arquivo, usamos o *Koha*, que é uma plataforma *open source* para a biblioteca, e temos o *In patrimonium* para os objetos. Depois, tudo isso é congregado numa plataforma chamada *Retrieve*, que funciona como motor de busca dessas três bases de dados, recolhendo a informação de uma forma muito mais simples. Quem nos consulta vê aquilo tudo de uma forma muito mais simplificada, não tão completa, mas permite um primeiro nível de conhecimento das coleções do museu. É importante, hoje em dia é fundamental, porque conseguimos estar disponíveis ao mundo, ao país e fora, através disto. Acho que é essencial, não podemos descurar isso. Além desta parte do inventário, também fazemos parte do projeto *Google Arts & Culture*. Fomos dos primeiros a ter a página disponível e temos, além do museu, a visita virtual ao museu e uma parte da coleção que tinha que estar disponível, porque eles têm algumas regras. Há uma parte dos objetos de exposição que tem que estar disponível. Além disso, temos exposições virtuais. Seguimos uma política que é pegar em exposições que já não circulam - porque temos a lógica de circular no território – e fazer uma exposição virtual, que tem que ser sempre em português e em inglês, ficando assim aberta ao exterior. Ou então pegamos em projetos que achamos que vão funcionar melhor *online*, que não dá para fazer uma exposição física, seja com coleções nossas ou coleções de outras pessoas. São coisas pequenas que conseguimos fazer e dar projeção através dessas plataformas.

Portanto, além das nossas exposições físicas, temos exposições virtuais. Andamos a par. Acho que é importante, não podemos ignorar. Por mais que vejamos os perigos do digital hoje não podemos fugir. Temos a coleção toda *online*, temos tudo em formato digital e por mais *backups* que a gente tenha, pode acontecer uma coisa que leve tudo. Por isso mesmo, nós não dispensamos o registo manual. Todas as peças que entram no museu são registadas manualmente num livro. Mantemos a prática antiga do livro de inventário, que é sempre feito. É a primeira coisa. E mesmo os próprios registos digitais seguem uma prática nossa: fazemos o dossiê de peça, depois de preenchida a ficha, ela é impressa em papel e é guardada. Porque sim!

Em termos do *site* internet, tem noção se o *site* cumpre com as normas de acessibilidade? Não.

E por acaso o *site* está em inglês português?

Não, está apenas em português. Já preparamos muitas coisas em inglês para os nossos conteúdos, mas *site* de instituição... Portanto, é um projeto que está por fazer há algum tempo. Não é propriamente muito acessível, tem um *design* muito básico e o tamanho de letra não é muito acessível. Mesmo para nós, se eu tiver alguma dificuldade, acho que não é muito *user-friendly*, tenho que admitir isso. O *site* já é muito antigo e não foi

renovado; em termos de *design* manteve-se o mesmo e, portanto, não cumpre muito com as regras de acessibilidade.

Bem, eu vi que também tem lá a newsletter e, portanto, a minha questão era se usava para ter acessibilidade com entidades que têm associado a pessoas com deficiência? Não.

Como é que isso ocorre? As pessoas fazem inscrição ou são vocês que têm uma newsletter?

É uma questão interessante. O que está a dizer faz muito sentido; deveríamos ter uma forma das pessoas pedirem para receber a nossa *newsletter*. Acho que nunca foi feito, mas faz todo o sentido. Quando um visitante vem e tem interesse, deixa-nos o e-mail e fica na *mailing list* para receber a *newsletter*. Portanto, atualmente, não funciona de outra maneira. Ela também fica disponível no nosso canal de YouTube, e a parte da comunicação divulga-a através do *Facebook*, onde muitas pessoas a consultam. Ao longo do mês, alguns dos conteúdos da *newsletter* são colocados nas redes sociais como forma de divulgação.

Está bem. Bilhetes *on-line* também não?

Eu acho que não. Nós não temos bilhete *on-line*. Não, eu acho que não. Temos bilhetes conjuntos com outras entidades. Temos uma parceria com o Museu do Coa e a Fundação de Serralves, em que é possível adquirir o bilhete do museu em Serralves e depois fazer o *tour*. Mas não temos bilhética *online*. *Online* temos apenas a nossa loja, que vai funcionando. Agora a parte dos bilhetes, não me parece que esteja disponível *online*.

Relativamente às redes sociais, estava há pouco a falar que era uma empresa que fazia esta gestão. Em que redes sociais é que está presente o museu?

Sobretudo no *Facebook* e no *Instagram*. Eu acho que nós temos contas noutras como no X (*Twitter*), mas não é... Aquelas onde temos uma forte presença, são estas duas, são o *Facebook* e o *Instagram*.

Em relação a estas redes sociais, qual a estratégia?

Que eu saiba, não há propriamente uma estratégia. A empresa de comunicação faz a comunicação de acordo com o que vamos enviando. Volta e meia, fazem-nos algumas perguntas, porque o museu tem diferentes serviços, mas não há ninguém que internamente diga: “nós vamos por aqui ou por ali”. Isso nunca foi feito. Não há um plano de comunicação, um plano de *marketing*. O museu nunca teve esse tipo de preocupação. Nunca o fez. Nunca o fez nesse sentido. E, portanto, aquilo que acontece, as pessoas que estão responsáveis pela comunicação, vão dizendo, olha, mandem...

No início do mês temos a *Newsletter*, e daí vamos fazendo algumas publicações. Identificam dias que podem ser simbólicos e interessantes para criarmos conteúdos

específicos para esses dias, ou nós próprios vemos aqui e dizemos: "*Olha, vai haver isto, o que acham de fazer uma publicação?*". Mas não há uma estratégia de comunicação.

Fazem alguma avaliação relativamente à recetividade ou ao *feedback* dos visitantes?

Começamos nós a fazer, porque já fazíamos para a Rede de Museus [do Douro], e pedimos para eles fazerem também. No ano passado, fizemos isso, obtivemos a informação internamente e depois solicitando dados adicionais. Conseguimos perceber quem são as pessoas que nos visitam. Na *Google*, isso é muito fácil monitorizar as exposições, porque eles têm dados mensais sobre o número de visualizações, a duração das visitas e onde os visitantes passaram mais tempo. Portanto, nós agora começamos a fazer isso. Como já tínhamos procuramos estes dados para a Rede de Museus, também achamos pertinente para nós. Pedimos à empresa que nos fornecesse esses dados do *site* e das redes sociais, para perceber de onde é que são as pessoas, quanto tempo ficam, que partilhas há, o que é mais visto e que tipo de notícias têm mais interesse.

Portanto, é uma coisa muito incipiente e ainda não tem conclusões para revelar?

Para já, ainda não. Ainda não. Conseguimos perceber na *Google* temos muitos visitantes de língua portuguesa, quer de Portugal como do Brasil, mas que há uma dispersão. Pelo facto de a *Google* ter conteúdos em português e inglês, somos vistos em muitos países do mundo. Se lhe interessar, posso arranjar os dados dos dois últimos anos, pelo menos, visto que o projeto também começou mais recentemente, para ter uma ideia de como funciona e o que lhes interessa mais.

No ano passado, começámos as exposições virtuais porque tínhamos um projeto chamado *Vivificar*. No âmbito do *Vivificar*, fizemos exposições virtuais e elas tiveram bastante acolhimento da comunidade, tanto cá como fora. Portanto, houve um interesse considerável. Nós publicamos a nossa *newsletter* e divulgamos nas redes sociais, e essas exposições tiveram sucesso, com muitas visualizações.

Relativamente ao discurso da exposição, a utilização das novas tecnologias no mundo dos museus e instituições culturais é quase incontornável hoje em dia, sobretudo porque é reflete do programa Museologia. No caso do projeto museográfico do Museu do Douro, como é que se deu esta aproximação às novas tecnologias?

A exposição permanente tem alguns dispositivos. Vou falar disto, porém não fui eu que fiz a primeira; tenho feito apenas alguns *upgrades* ao que está aqui. Na altura em que a exposição foi instalada, eu estava em licença de doutoramento. O que temos de tecnológico são uns alguns pequenos filmes e vídeos que juntam imagens históricas para mostrar as diferentes operações ou realidades do Douro. Depois, temos duas pequenas mesas interativas com bases de dados muito excipientes, para as pessoas conhecerem as castas e as quintas da região.

Há também um dispositivo no centro da exposição, que agora até posso dizer em primeira mão, que será retirado e colocado noutra sítio, porque nunca funcionou como

foi projetado. Por um lado, devido à estrutura [arquitetónica] do nosso museu – o dispositivo estava muito alto -, o projeto previa que fosse colocado numa posição elevada, mas o local escolhido e as suas dimensões não foram adequados. Portanto, aquela maquete interativa vai ser alterada e mudada para outro sítio. Temos esperança de que, ao ser reposicionada, venha a funcionar de forma mais prática e interativa. O que foi inicialmente colocado estava muito bem, mas ao fim de pouco tempo deixou de funcionar corretamente e está assim, creio eu, desde 2014 ou 2015 - quase 10 anos - sem funcionar na maior parte do tempo. No início, ainda funcionava, mas nos últimos 6 a 7 anos, esteve mais tempo inativa do que ativa. E lá está, porque era um dispositivo mais complexo e não funcionou como esperado. Portanto, resume-se a isso a nossa interatividade tecnológica.

Temos feito algumas alterações dentro do possível. Eu pessoalmente prefiro interatividade manual, porque acho que essa não nos deixa ficar mal. Não há uma lâmpada que custa não sei quanto e que, quando se avaria, tem que ser substituída por outra que vem de não sei onde. A Sandra percebe como estas coisas funcionam, não é? Mas não temos grandes... acho que são, na sua maioria, coisas muito passivas. Os ecrãs com as bases de dados estão em português e inglês, mas não sei até que ponto... nunca testei, mas até que ponto as pessoas se ligam com a máquina. Se há essa verdadeira ligação.

E quando falava há pouco dos vídeos são sonoros, ou não?

Temos um com som, que está no andar de cima, uma espécie de sala de cinema. Também vamos alterar isso, vamos tirá-lo dali e colocar uma coisa diferente. O vídeo vai ser transferido para o local onde está a maquete. Este novo plano será implementado em breve. O nosso plano é criar uma espécie de sala de cinema do Douro onde ao longo do ano iremos mudando o filme em exibição. Nós temos lá o filme do André Valentim, que foi premiado internacionalmente e que foi feito especialmente para o museu. É uma peça boa de se ver, mas temos noção de que a maior parte das pessoas não fica ali meia hora para ver o filme inteiro, vendo apenas trechos. Por isso, os pequenos vídeos ao longo da exposição, que explicam algumas atividades, funcionam melhor, pois são mais curtos e, mesmo que as pessoas vejam apenas uma parte, já ficam com alguma informação. Um filme estruturado é mais complicado.

Este é o único que tem som; os outros têm legendas em português e inglês, permitindo que as pessoas acompanhem o conteúdo. Queremos fazer algo mais com este filme do André Valentim e outros bons filmes sobre o Douro. A nossa ideia é ir buscar mais três bons filmes e, ao longo do ano, exibir um por trimestre, publicitando isso para atrair mais visitantes. Nem que seja apenas para se sentarem na sala e verem um filme sobre o Douro. Estamos a tentar alterar um pouco essa lógica, para ver se captamos mais o interesse das pessoas, incluindo viajantes, turistas, ou visitantes de passagem que talvez não tenham tempo ou interesse, mas também tentando atrair a nossa comunidade local.

Relativamente à primeira pergunta que me fez, temos uma política de discriminação positiva, onde as pessoas da região têm um dia por semana com entrada gratuita no museu.

A Natália é um dos membros-chaves do grupo Trabalho da Rede de Museus do Douro, uma rede que oferece suporte técnico às equipas dos museus aderentes, quando solicitado, obviamente, como é que é percebida a introdução das novas tecnologias neste contexto museológico, considerando que a maior parte deles são estruturas de pequena dimensão?

Nunca tivemos pedido neste sentido. Não. É curioso. Não. Na parte das novas tecnologias, não. Pedem-nos muito auxílio para fazer o básico, ou seja, para fazer o inventário, pedem-nos para a conservação, como organizar as reservas, como realizar a conservação preventiva! No fundo, o básico. As necessidades são mesmo as mais básicas, que são aquelas que não têm.

Já tentamos fazer uma vez uma formação sobre comunicação e estratégias de comunicação no âmbito da rede, mas acabou por não ir para a frente porque as pessoas não podiam participar. Depois a X saiu de São João da Pesqueira e aquilo nunca mais se fez.

Mas há uma pequena preocupação dos técnicos, sobre o assunto?

Há uma pequena preocupação dos técnicos sobre como fazer as coisas, mas o que acontece é que, nas estruturas camarárias, a comunicação é centralizada na câmara. O museu não tem autonomia para decidir sobre o trabalho de *design*, o *timing* da comunicação, ou o que gostaria de fazer. São muito pouco ouvidos. O resultado, às vezes, é um pouco desolador.

Esse é o *feedback* que tenho do que se passa no território: os museus não têm controlo sobre a comunicação do seu próprio museu. Não é uma questão muito falada, exatamente por isso. A maior parte dos museus são camarários, e essa parte está nas câmaras. Os museus nem se metem porque nem têm uma palavra a dizer, não lhes é dada essa autonomia.

Os públicos que visitam os museus são muito diversificados. Têm necessidades específicas relacionadas com fatores como a sua nacionalidade, idade, condição de saúde, o seu contexto social, económico, cultural ou étnico e o seu perfil educativo. Portanto, na sua opinião, o recurso às novas tecnologias por parte do seu espaço museológico permite uma melhor compreensão da proposta conceitual da exposição?

Tem-nos ajudado. Isto também foi uma das coisas que fizemos com o apoio do ProMuseus: a implementação de audioguias em diferentes línguas. Já temos português, inglês, francês, espanhol e alemão. Temos cinco línguas falantes, mais língua gestual portuguesa e áudio-descrição. Portanto, além da língua gestual, temos a áudio-descrição, e é curioso que já tivemos aqui uma visitante que não se identificou, mas que

deu *feedback* na recepção. Eles disseram-me que, embora não tenham conseguido perceber quem era, se calhar, era alguém ligada à ACAPO ou a uma associação qualquer. Essa pessoa adorou a nossa visita áudio-descrita. Disse que adorou, que correu muito bem, que conseguiu perceber e deu-nos os parabéns pelo trabalho. Claro, ficámos felizes.

Agora, não é um recurso muito utilizado. Nem este, nem a língua gestual. Não sei se as pessoas se acanham. Há pouco tempo, alguém perguntou-me que recursos tínhamos para visitas de cegos, amblíopes e pessoas com visão reduzida, e se conseguiam operar o aparelho autonomamente. Mas normalmente, essas pessoas não vêm sozinhas, há sempre alguém que as ajuda e que põe o aparelho a funcionar.

O facto de termos várias línguas acho que é importante porque conseguimos chegar a um público mais vasto. Tivemos cuidado com a linguagem, procurando ser mais acessíveis e evitando o discurso científico que muitas vezes afasta as pessoas porque não o entendem, e, portanto, não cativa. No geral, o *feedback* que temos é que as pessoas conseguem fazer muito bem a visita com o audioguia e que conseguem autonomamente entender.

E é bastante requisitado o áudio guia?

Não, não tenho essa ideia. Nós temos os áudio guias para as pessoas requisitarem – esses são pagos -, mas temos uma opção gratuita (não sei se devia dizer!). Temos uma *app* que as pessoas podem descarregar no seu próprio telemóvel. Começou quando foi a pandemia, para que as pessoas não tivessem de usar os dispositivos e os *headphones*, era uma questão de higiene e por causa das contaminações, então descarregavam a *app* e tem ficado assim. Tenho solicitado que se monitorize o número de pessoas que descarregam e instalam a aplicação, mas ainda não tenho essa noção.

Com base na sua experiência, que sugestões forneceria a quem ambiciona concretizar um projeto museológico consistente? Aconselharia os recursos digitais?

Com muita conta, peso e medida. Acho que são úteis, mas não é apenas por causa das novas gerações. Toda a gente diz: “*Ah os miúdos gostam disto*”. Muitas vezes, nós até gastamos muito dinheiro num equipamento e não se usa. Temos cá na casa uma mesa digital, mas está parada lá em cima porque ninguém a usa. Porque depois esses equipamentos são caros e requerem muita assistência, e temos que pesar os custos. E só ao longo dos anos. Podemos ter um projeto, candidatamo-nos a um apoio qualquer, compramos aquilo, temos equipamento, é tudo muito bonito, mas depois tem que ser mantido.

É preciso pensar nos imponderáveis: há uma quebra de energia, aquilo que estava lá dentro foi toda a vida, e depois não conseguimos repor. Há muitos imponderáveis que as pessoas devem considerar muito bem antes de decidir se têm capacidade financeira para manter o equipamento. É importante ponderar se estão próximos de algum técnico que os possa ajudar e se isso é financeiramente viável. Tem que se ponderar muito bem.

Se ponderado, sim, acho que é sempre interessante ter um ou outro equipamento. Mas acho que há soluções de interatividade na exposição que não são necessariamente digitais ou tecnológicas. Porque existem formas de construir armários, dispositivos que rodam, se mexem, abrem e fecham, que são interativos e nos obrigam a entrar na exposição de outra forma. Criar ambientes sonoros, por exemplo, é algo mais fácil de manter. Mesmo ambientes sensitivos, como temos aqui no museu com experiências olfativas e tácteis, são muito apreciados. Temos ervas que as pessoas podem levar para casa, cheiros que criam memórias olfativas, e isso proporciona uma experiência sempre interessante.

Portanto, podemos fazer um equilíbrio entre aquilo que é sensorial, mas fácil de manter, e que obriga a pessoa a mexer-se, a abrir e a descobrir. É uma interatividade física, que também é tecnológica, mas não necessariamente digital. Se tivermos que criar um quadro, não deixa de ser algo que é preciso construir. Não tanto de base digital, mas acho que é importante. Devemos ponderar muito bem. Eu conto sempre a experiência da minha primeira ida ao Museu do Côa. Chegámos lá, mostraram-nos e disseram. *“Esta é a nossa melhor sala. É a sala mais bonita que temos, mas está fechada porque a lâmpada fundiu e não podemos mostrá-la.”*. Uma pessoa que venha de Lisboa até ao Côa, fazer uma viagem daquelas, chega ali e descobre que a melhor sala está fechada. Isto foi-me dito a mim porque estava ali, mas provavelmente não o dizem assim às outras pessoas, não é! Mas é sempre uma frustração para nós, enquanto técnicos. Ter algo muito bom, muito bonito e espetacular, mas que não podemos mostrar aos visitantes porque falta uma lâmpada ou uma “fichinha”! Portanto, devemos pensar muito bem sobre os recursos do nosso museu e os meios humanos e financeiros que temos para fazer a sua manutenção. Deve ser algo muito equilibrado.

Mas acha que estas ferramentas tecnológicas podem ser utilizadas na exposição para complementar e permitir a apresentação de múltiplas perspetivas e diferentes interpretações?

Sim, estou de acordo. Acho que sim, estou de acordo. Nós, por exemplo, as tais mesas interativas que temos aqui, têm informação adicional sobre diversos temas. E portanto, nesse sentido, elas ajudam. Agora, se toda a nossa visita ou conhecimento depender exclusivamente desses dispositivos, e se o dispositivo não estiver a funcionar, a informação não chega ao visitante. O problema é mais esse. Como complemento, são ótimos. Os áudioguias têm essa função. Fazem a visita e têm informações que se calhar, não estão lá na parede. Nós acrescentamos sempre níveis de conhecimento.

E como é que o Museu do Douro lida quando, por exemplo, a mesa tátil ou um dos vídeos de repente deixa de funcionar?

Não lida, desliga. Desliga. Nós, a verdade, tínhamos uns vídeos, dois vídeos, assim, também variados. Ficamos em pânico, arranjar alguém, arranja isto, arranja isto, arranja isto... Mas o discurso lá está, os tais vídeos... - a mesa interativa, não - todo aquele

espaço, por isso é que consegui que percebessem que aquilo não podia estar ali, vamos alterar a própria disposição, a tecnologia será muito semelhante, mas o facto de ele estar com o monitor lá em cima, o projetor cá para baixo, traz muitos problemas, porque quando instalaram aquilo lá, quem acompanhou não percebeu isso. Os técnicos dizem sempre que sim. Instalaram aquilo num sítio - isto é um edifício histórico - que com a movimentação das pessoas vibra, porque é chão de soalho, e ao vibrar não consegue projetar em baixo. Tiveram que pôr aquilo, em cima, no telhado. Por isso é que muitas vezes não funciona. Além disso, para aquilo funcionar foi desenvolvida de forma experimental com uma universidade, e depois não funciona, e ninguém dava assistência. Não sei porque não funciona. Os vídeos, no caso, o facto de não estarem a funcionar, não impede, nem inibe, em nada que o visitante consiga fazer a visita e perceber o que ali está. Os nossos guias acabam por, no seu discurso, falar sobre o que ali está. Os objetos têm legendas não muito complexas, porque as pessoas não gostam de ler legendas extensas, mas temos nos audioguias informações adicionais. No fundo, a pessoa consegue ter uma ideia das operações da vinha, por exemplo, no último canto. Tudo o que está ali, os objetos falam, interpretam, os textos ligam as coisas, e, portanto, a pessoa não fica sem conhecimento. O vídeo só ilustra como é que é a vindima. Temos a cesta da vindima, algumas imagens. Com isso, a pessoa consegue perceber, principalmente se for explicado, como é que era. Claro que o vídeo ajuda a perceber melhor. Serve de apoio, complementa o discurso. Aqui, o discurso ainda é baseado nos nossos objetos, é o *storytelling*, o contar de uma história de como é que as coisas se processem, como são as cadeias operatórias, no caso da produção. Falamos da navegabilidade do rio, além da planta de Forrester, a mais conhecida, mas há um desenho na parede com o percurso do rio, os afluentes, as barragens, portanto, tudo isso está lá, independentemente da tecnologia.

Quanto a parte do meio que está sempre desligada e que não faz sentido nenhum, as pessoas olham para aquilo e... eu até já tinha fechado essa parte.

Em termos de mediação nos museus - já me referiu que existem os áudio-guias, uma *app* e, claro as visitas mediadas por um guia – mas tem noção, de entre estas opções, qual a preferência do público?

Dos nossos? Ah, sim, temos, temos. Temos, porque há certas pessoas que fazem questão de escrever. Mandam e-mails, escrevem no livro de visitas. E nós também as conhecemos, não é? Há pessoas que estão mais à vontade, até pelo seu feitio, outras pelo empenho que têm em ler e acrescentar mais informação. Temos a noção de quem são e o que cada uma delas faz.

Mas tem noção se o público gosta mais do audioguia ou do guia?

Isso nunca aferimos, mas as pessoas gostam muito da presença. Depende das pessoas, eu acho que... depende das pessoas. Nunca aferimos isso também, lá está. Nunca fizemos essa... A questão aqui é mais outra, porque as visitas guiadas são pagas. E o

valor da visita... **Mas os audioguias também, não é?** Mas se descarregarem a *app* no telemóvel é gratuito.

Mas, por exemplo, os grupos organizados querem sempre alguém que os acompanhe ou que faça o acolhimento e que explique - isso é sempre feito, mesmo o visitante isolado, é sempre explicado o que que vão ver, e depois seguem sozinhos - mas há grupos que preferem que lhes seja feita uma explicação geral de tudo, de uma forma mais consistente, e depois fazem a visita sozinhos, livres, ao seu tempo próprio ritmo. E depois temos grupos que querem uma coisa muito mais específica, e nós fazemos. Porquê? Porque nós temos muitos grupos séniores de mobilidade muito reduzida. Conta-se essa história, faz uma narrativa em que apresenta como a região, a geologia, a sua história, se ligam ao processo de vinificação. Portanto, têm essa apresentação, uma palestra, que eles chamam de *lecture*, e as pessoas ouvem. Quem pode e quer dar uma voltinha pela exposição, dá, e quem não pode fica ali sentado. Fazem a sua visita assim, mas vão com o conhecimento do espaço.

Embora a sala não seja enorme, também não é pequena, e temos escadas. Nós temos elevadores e cadeiras de rodas disponíveis para quem precisar. Se alguém estiver cansado, há uma cadeira de rodas disponível. Eles próprios têm consciência das suas limitações físicas, e, portanto, é feito assim. Seria violento para eles fazer uma visita que pode demorar uma hora, em vez de estarem em pé, sentam-se lá em cima, depois bebem o seu cálice de porto, fazem a prova e tudo o resto.

E depois temos grupos que querem algo muito mais específico, e nós fazemos.

Acha que a tecnologia pode servir como um trampolim para o aumento do número de visitantes?

Não sei, tenho algumas dúvidas, mas isso é uma questão pessoal porque sou muito anti-tecnologia. Depois do Covid, as pessoas também deixaram de lado aquela tecnologia que é um chamariz, como os óculos 3D, que avariavam muito, é um horror, porque é um investimento enorme e avariavam-se muito com o uso. Se forem coisas que obrigam a colocar dispositivos, a tocar, acho que as pessoas desde aí ficaram um pouco mais inibidas. Têm medo que alguém tenha tocado antes e não querem, mesmo que lhes digamos que tudo foi desinfetado. Criou-se aqui um certo afastamento disso...

Há pessoas, especialmente pela faixa etária mais avançada, que preferem usar o seu próprio telemóvel em vez de um áudio-guia. Portanto, não me parece que, especialmente pelo tema do nosso museu, isso seja um fator. Por exemplo, nós aqui na região, temos aquele museu, aquela experiência em Sabrosa, que tem muita interatividade, e não vejo que isso seja um chamariz. Não me parece que seja por isso. Eu acho que os atrativos têm mais a ver com o que está exposto, as histórias que contamos, a localização e a forma como publicitamos.

Numa perspetiva financeira, que peso representou a realização do projeto tecnológico? Não sei se têm estas informações?

Em termos do nosso orçamento global, nunca é grande coisa. Isso até já passou por mim. Normalmente, fazemos isto através de candidaturas. Nunca investimos em equipamentos que sejam pesados, a menos que seja assim.

Nas candidaturas para estes projetos tecnológicos, contemplam a manutenção?

Não, porque a maior parte das candidaturas também não a inclui. Não é? Eu acho que devia ser obrigatório, especialmente a partir de determinados montantes, incluir.... Eu acho que isso antigamente, nos anos 90, tenho a ideia de que os projetos tinham uma componente de manutenção que podia ser comprada. Imagina, nós compramos um programa e nesse pacote compramos também a assistência. Isso tem que ser muito camuflado, porque não está contemplado, pois é uma responsabilidade da instituição. E às vezes as pessoas não consideram isso e depois a assistência acaba por ser muito cara e dizem: "*Ah, nem pensar...*" Mas normalmente nós fazemos... Nós temos assistência, ou compramos aqui, mas é o museu que paga. O museu é que assume essa despesa.

E quanto às redes sociais também, falamos já um bocadinho, da empresa, mas têm os códigos de acesso, mesmo o *site*?

Temos, sim. Somos cuidadosos também! Não fica totalmente nas mãos deles.

Nem aqueles programas de inventário, por exemplo?

Também não. Estes temos todos acessos. Só não temos, por exemplo... Mas há um, por exemplo, que nos dá vários problemas, que já tem muitos anos e que nós agora não temos dinheiro para atualizar. Mas como aquilo está a funcionar, pronto, há aqui uma coisita ou outra que não está tão bem e nós não podemos mudá-lo. É uma versão muito antiga. Nós não temos acesso ao *BackOffice* como devíamos ter, para corrigir erros. Isso só a empresa é que tem. Por isso, no caso da biblioteca, pedimos um *open source*. Fizemos nós mesmo, deu imenso trabalho, mas conseguimos fazer. Nós controlamos os outros dois softwares, quer no *in patrimonium*, quer no *Archeevo*. Conseguimos, temos acesso ao *back office*, alteramos algumas coisas, mas há problemas maiores aos quais nós não conseguimos aceder. Isso não temos, e as empresas de software, como é óbvio, não permitem, porque querem receber a manutenção.

Muito bem, já está. Quer acrescentar alguma informação que acha pertinente?

Não. Acho que já falamos de muita coisa.

Fim da transcrição

Anexo 2 - Protocolos de consentimiento informado

Protocolo de consentimento informado
Realização de entrevista

Eu, Aida Maria Oliveira Carvalho, aceito participar de livre vontade na investigação conduzida por Sandra Naldinho, estudante do curso de Doutoramento em Estudos do Património da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, orientada pelo Prof. Doutor Rui Centeno e co-orientada pela Prof. Doutora Elisa Noronha.

Foram-me explicados e compreendo os objetivos principais desta investigação, cujo tema central é o estudo da influência das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) nos contextos museológicos, abordando os processos de implementação e o impacto nas práticas museológicas e na experiência dos visitantes.

Entendo que a minha colaboração nesta investigação é voluntária, podendo desistir a qualquer momento, sem que essa decisão acarrete qualquer prejuízo para mim.

Participando neste estudo, colaboro para o desenvolvimento da investigação na área da Museologia e do conhecimento sobre a aplicação e o impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação, contribuindo assim para a inovação e melhoria das práticas museológicas.

Compreendo, ainda, que toda a informação obtida através da minha participação será tratada em conformidade com os princípios éticos da investigação, podendo por mim ser validada, caso assim o entenda. A informação de carácter sociodemográfico, destinada a enquadrar o perfil dos participantes deste estudo, será tratada de forma a conferir consistência à investigação.

_____, ____ de _____ de ____

Assinado por: AIDA MARIA OLIVEIRA CARVALHO
Num. de identificação: 10646962
Data: 2024.08.29 09:30:31+01'00'

(Assinatura)

Protocolo de consentimento informado
Realização de entrevista

Eu, *David Carlos Pereira*, aceito participar de livre vontade na investigação conduzida por Sandra Naldinho, estudante do curso de Doutoramento em Estudos do Património da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, orientada pelo Prof. Doutor Rui Centeno e co-orientada pela Prof. Doutora Elisa Noronha.

Foram-me explicados e compreendo os objetivos principais desta investigação, cujo tema central é o estudo da influência das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) nos contextos museológicos, abordando os processos de implementação e o impacto nas práticas museológicas e na experiência dos visitantes.

Entendo que a minha colaboração nesta investigação é voluntária, podendo desistir a qualquer momento, sem que essa decisão acarrete qualquer prejuízo para mim.

Participando neste estudo, colaboro para o desenvolvimento da investigação na área da Museologia e do conhecimento sobre a aplicação e o impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação, contribuindo assim para a inovação e melhoria das práticas museológicas.

Compreendo, ainda, que toda a informação obtida através da minha participação será tratada em conformidade com os princípios éticos da investigação, podendo por mim ser validada, caso assim o entenda. A informação de carácter sociodemográfico, destinada a enquadrar o perfil dos participantes deste estudo, será tratada de forma a conferir consistência à investigação.

David Carlos Pereira, de *junho* de *2024*

Sandra Naldinho
(Assinatura)

Protocolo de consentimento informado
Realização de entrevista

Eu, Vânia Cecilia Marques Carvalh aceito participar de livre vontade na investigação conduzida por Sandra Naldinho, estudante do curso de Doutoramento em Estudos do Património da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, orientada pelo Prof. Doutor Rui Centeno e co-orientada pela Prof. Doutora Elisa Noronha.

Foram-me explicados e compreendo os objetivos principais desta investigação, cujo tema central é o estudo da influência das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) nos contextos museológicos, abordando os processos de implementação e o impacto nas práticas museológicas e na experiência dos visitantes.

Entendo que a minha colaboração nesta investigação é voluntária, podendo desistir a qualquer momento, sem que essa decisão acarrete qualquer prejuízo para mim.

Participando neste estudo, colaboro para o desenvolvimento da investigação na área da Museologia e do conhecimento sobre a aplicação e o impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação, contribuindo assim para a inovação e melhoria das práticas museológicas.

Compreendo, ainda, que toda a informação obtida através da minha participação será tratada em conformidade com os princípios éticos da investigação, podendo por mim ser validada, caso assim o entenda. A informação de carácter sociodemográfico, destinada a enquadrar o perfil dos participantes deste estudo, será tratada de forma a conferir consistência à investigação.

Leiria, 5 de julho de 2024


(Assinatura)

Protocolo de consentimento informado

Realização de entrevista

Eu, Luiz Oosterbeek, aceito participar de livre vontade na investigação conduzida por Sandra Naldinho, estudante do curso de Doutoramento em Estudos do Património da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, orientada pelo Prof. Doutor Rui Centeno e co-orientada pela Prof. Doutora Elisa Noronha.

Foram-me explicados e compreendo os objetivos principais desta investigação, cujo tema central é o estudo da influência das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) nos contextos museológicos, abordando os processos de implementação e o impacto nas práticas museológicas e na experiência dos visitantes.

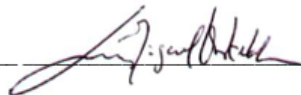
Entendo que a minha colaboração nesta investigação é voluntária, podendo desistir a qualquer momento, sem que essa decisão acarrete qualquer prejuízo para mim.

Participando neste estudo, colaboro para o desenvolvimento da investigação na área da Museologia e do conhecimento sobre a aplicação e o impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação, contribuindo assim para a inovação e melhoria das práticas museológicas.

Compreendo, ainda, que toda a informação obtida através da minha participação será tratada em conformidade com os princípios éticos da investigação, podendo por mim ser validada, caso assim o entenda. A informação de carácter sociodemográfico, destinada a enquadrar o perfil dos participantes deste estudo, será tratada de forma a conferir consistência à investigação.

Lisboa, 30 de junho de 2024

(Assinatura)



Protocolo de consentimento informado
Realização de entrevista

Eu, Natália Maria Fauvrelle da Costa, aceito participar de livre vontade na investigação conduzida por Sandra Naldinho, estudante do curso de Doutoramento em Estudos do Património da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, orientada pelo Prof. Doutor Rui Centeno e co-orientada pela Prof. Doutora Elisa Noronha.

Foram-me explicados e compreendo os objetivos principais desta investigação, cujo tema central é o estudo da influência das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) nos contextos museológicos, abordando os processos de implementação e o impacto nas práticas museológicas e na experiência dos visitantes.

Entendo que a minha colaboração nesta investigação é voluntária, podendo desistir a qualquer momento, sem que essa decisão acarrete qualquer prejuízo para mim.

Participando neste estudo, colaboro para o desenvolvimento da investigação na área da Museologia e do conhecimento sobre a aplicação e o impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação, contribuindo assim para a inovação e melhoria das práticas museológicas.

Compreendo, ainda, que toda a informação obtida através da minha participação será tratada em conformidade com os princípios éticos da investigação, podendo por mim ser validada, caso assim o entenda. A informação de carácter sociodemográfico, destinada a enquadrar o perfil dos participantes deste estudo, será tratada de forma a conferir consistência à investigação.

Peso da Régua, 27 de maio de 2024



(Assinatura)

Apêndices

**Apêndice 1 - Estado da acessibilidade digital nos museus da Rede Portuguesa de Museus (RPM) -
Presença de Websites institucionais em 2022**

	Instituição	Tutela	Website				Próprio	Site/Extensão da tutela	Não Possui	Indisp.	Idioma				Acessibilidade	
			Adm. Conc	Adm. Local	Adm. Regional	Adm. Priv					EN	FR	ES	Outro	Acess.	Não Acess.
1	Casa Colombo – Museu do Porto Santo	Direção Regional dos Assuntos Culturais da Madeira.						1			1					1
2	Casa de Camilo	Município de Vila Nova de Famalicão	1							1						1
3	Casa-Museu Abel Salazar	Associação Divulgadora da Casa-Museu Abel Salazar / Universidade do Porto			1			1			1					1
4	Casa-Museu Dr. Anastácio Gonçalves	DGPC		1				1								1
5	Casa-Museu Frederico de Freitas	Sec. Reg. da Cultura, Turismo e Transportes- Direção Regional dos Assuntos Culturais da Madeira		1			1									1
6	Casa-Museu Guerra Junqueiro	Câmara Municipal do Porto	1					1			1					1
7	Casa-Museu Leal da Câmara	Câmara Municipal de Sintra		1			1				1					1
8	Casa-Museu Marta Ortigão Sampaio	Câmara Municipal do Porto		1			1				1					1
9	Casa-Museu Teixeira de Lopes	Câmara Municipal Vila Nova de Gaia		1				1								1
10	Centro Internacional das Artes José de Guimarães	Câmara de Guimarães		1			1									1
11	Ecomuseu do Barroso	Município de Montalegre			1			1			1					1
12	Ecomuseu Municipal do Seixal	Câmara Municipal do Seixal		1				1								1

13	MUDAS – Museu de Arte Contemporânea da Madeira	Secretaria Regional da Economia, Turismo e Cultura / Direção Regional da Cultura		1			1				1				1	
14	Museu Anjos Teixeira	Câmara Municipal de Sintra		1				1								1
15	Museu Arqueológico do Carmo	Associação dos Arqueólogos Portugueses		1				1								1
16	Museu Arqueológico São Miguel de Odrinhas	Câmara Municipal de Sintra				1	1				1					1
17	Museu Bernardino Machado	Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão		1			1									1
18	Museu Biblioteca da Casa de Bragança	Fundação da Casa de Bragança				1		1			1					1
19	Museu Calouste Gulbenkian	Fundação Calouste Gulbenkian			1		1				1					1
20	Museu Carlos Machado	Secretaria Regional da Educação e Cultura/ Direção Regional da Cultura				1		1								1
21	Museu Convento dos Lóios	Município de Santa Maria da Feira		1				1								1
22	Museu da Água	EPAL, S.A. – Empresa Portuguesa das Águas Livres				1		1								1
23	Museu da Aguarela Roque Gameiro	Centro de Artes e Ofícios Roque Gameiro		1			1				1					1
24	Museu da Carris	Companhia Carris de Ferro de Lisboa, S.A.				1	1				1					1
25	Museu da Casa Grande	ACDR de FRN			1			1								1
26	Museu da Cerâmica	Direção Regional de Cultura do Centro				1			1							1

27	Museu da Cerâmica de Sacavém	Câmara Municipal de Loures		1			1				1					1
28	Museu da Chapelaria	Câmara Municipal de S. João da Madeira		1				1								1
29	Museu da Cidade	Câmara Municipal do Porto				1		1								1
30	Museu da Cidade de Aveiro	Câmara Municipal de Aveiro		1			1									1
31	Museu da Ciência e de História Natural da Univ Coimbra	Universidade de Coimbra		1			1				1		1		1	
32	Museu da Comunidade Concelhia da Batalha	Câmara Municipal da Batalha				1		1								1
33	Museu da Fundação Arpad Szenes – Vieira da Silva	Fundação Arpad Szenes – Vieira da Silva			1			1								
34	Museu da Fundação Cupertino de Miranda	Fundação				1			1							
35	Museu da Fundação Maria Isabel Guerra Junqueiro e Luís Mesquita de Carvalho	Fundação Maria Isabel Guerra Junqueiro e Luís Pinto de Mesquita de Carvalho		1				1								
36	Museu da Graciosa	Direção Regional da Cultura dos Açores				1	1				1					1
37	Museu da Guarda	Município da Guarda por Contrato Interadministrativo de Delegação de Competências		1			1									1
38	Museu da Horta	Direção Regional da Cultura dos Açores			1			1			1					1

39	Museu da Igreja da Misericórdia do Porto	Santa Casa da Misericórdia do Porto				1	1				1	1	1	1		1
40	Museu da Imagem em Movimento	Câmara Municipal de Leiria		1				1								1
41	Museu da Irmandade dos Clérigos	Irmandade dos clérigos		1				1								1
42	Museu da Luz	Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva (EDIA, S.A.)		1				1								1
43	Museu da Marioneta	EGEAC/ Câmara Municipal de Lisboa		1				1								1
44	Museu da Música Portuguesa – Museu Verdades de Faria	Município de Cascais	1				1									1
45	Museu da Pedra	Câmara Municipal de Cantanhede			1			1								1
46	Museu da Pólvora Negra	Câmara Municipal de Oeiras		1				1								1
47	Museu da Quinta de Santiago	Câmara Municipal de Matosinhos				1		1								1
48	Museu da Saúde	Ministério da Saúde (Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge – INSA, IP)			1		1									1
49	Museu da Terra de Miranda	Direção Regional de Cultura do Norte		1				1								1
50	Museu da Villa Romana do Rabaçal	Câmara Municipal de Penela		1				1								1
51	Museu das Comunicações	Fundação Portuguesa das Comunicações			1		1								1	
52	Museu das Flores	Direção Regional da Cultura dos Açores					1								1	
53	Museu de Alberto Sampaio	Direção Regional de Cultura do Norte				1		1								1

54	Museu de Angra de Heroísmo	Governo dos Açores, Presidência do Governo, Direção Regional da Cultura dos Açores			1		1									1
55	Museu de Arqueologia D. Diogo de Sousa	Direção Regional de Cultura do Norte		1				1								1
56	Museu de Arqueologia e Numismática de Vila Real	Câmara Municipal de Vila Real		1				1								1
57	Museu de Arte Contemporânea da Fundação Serralves	Fundação de Serralves		1			1									1
58	Museu de Arte Contemporânea de Elvas	Câmara Municipal de Elvas	1					1								1
59	Museu de Arte Popular	DGPC				1	1				1					1
60	Museu de Arte Pré-histórica e do Sagrado do Vale do Tejo	Câmara Municipal de Mação		1				1								1
61	Museu de Arte Sacra do Funchal	Diocese do Funchal		1				1								1
62	Museu de Arte Sacra e Etnologia	Instituto Missionário da Consolata				1		1								1
63	Museu de Artes Decorativas de Viana do Castelo	Câmara Municipal de Viana do Castelo		1				1								1
64	Museu de Aveiro	Câmara Municipal de Aveiro			1			1								1
65	Museu de Fotografia da Madeira – Atelier Vicente's	Direção de Serviços de Museus e Património Cultural – Direção Regional da Cultura			1		1								1	
66	Museu de História Natural de Sintra	Câmara Municipal de Sintra		1				1								1

	(Coleção Miguel Barbosa)															
67	Museu de Lamego	Direção Regional de Cultura do Norte	1						1							1
68	Museu de Lanifícios da Universidade da Beira Interior	Universidade da Beira Interior		1			1			1						1
69	Museu de Marinha	Marinha			1		1									1
70	Museu de Mértola	Câmara Municipal de Mértola		1			1			1	1	1	1			1
71	Museu de Olaria	Câmara Municipal de Barcelos		1			1									1
72	Museu de Portimão	Câmara Municipal de Portimão				1	1									1
73	Museu de S. Roque	Santa Casa da Misericórdia de Lisboa		1				1								1
74	Museu de Santa Maria	Direção Regional da Cultura dos Açores				1		1								1
75	Museu de Santa Maria de Lamas	Casa do Povo de Santa Maria de Lamas		1				1								1
76	Museu de Setúbal /Convento de Jesus	Câmara Municipal de Setúbal	1				1									1
77	Museu de Vila do Conde	Câmara Municipal de Vila do Conde				1	1									1
78	Museu do Abade de Baçal	Direção Regional de Cultura do Norte			1		1								1	
79	Museu do Ar	Força Aérea Portuguesa				1	1			1						1
80	Museu do Caramulo	Fundação Abel e João de Lacerda	1				1									1
81	Museu do Carro Elétrico	STCP- Sociedade de Transportes Coletivos do Porto, SA				1	1									1
82	Museu do Centro	Centro Hospitalar Universitário do Porto				1		1		1						1

	Hospitalar do Porto															
83	Museu do Côa	FCP	1				1				1					1
84	Museu do Douro	Fundação Museu do Douro				1		1								1
85	Museu do Instituto Superior de Engenharia do Porto	Instituto Superior de Engenharia do Porto			1		1				1					1
86	Museu do Mar Rei D. Carlos	Câmara Municipal de Cascais		1			1				1				1	
87	Museu do Papel Moeda	Fundação Dr. António Cupertino de Miranda		1			1				1					1
88	Museu do Papel Terras de Santa Maria	Câmara Municipal de Santa Maria da Feira			1		1									1
89	Museu do Pico	Secretaria Regional da Educação, Ciência e Cultura/ Direcção Regional da Cultura dos Açores				1	1				1					1
90	Museu do Sporting	Sporting clube de Portugal		1				1								1
91	Museu do Trabalho Michel Giacometti	Câmara Municipal de Setúbal		1				1								
92	Museu do Traje de Viana do Castelo	Câmara Municipal de Viana do Castelo			1			1			1					
93	Museu dos Biscaínhos	Direção Regional de Cultura do Norte		1			1									1
94	Museu dos Terceiros	Município de Ponte de Lima		1				1								
95	Museu dos Transportes e Comunicações	Associação para o Museu dos Transportes e Comunicações (AMTC)				1	1				1				1	

96	Museu Dr. Joaquim Manso	Direção Regional de Cultura do Centro			1			1								
97	Museu Escolar de Marrazes	Junta de Freguesia de Marrazes			1		1									1
98	Museu Etnográfico da Madeira	Direção Regional dos Assuntos Culturais da Madeira		1				1								
99	Museu Ferreira de Castro	Câmara Municipal de Sintra		1				1								
100	Museu Francisco de Lacerda	Direção Regional da Cultura dos Açores			1		1				1					1
101	Museu Francisco Tavares Proença Júnior	Câmara Municipal de Castelo Branco por Contrato Interadministrativo de Delegação de Competências	1					1								
102	Museu Geológico	LNEG- Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP				1		1								
103	Museu José Malhoa	Direção Regional da cultura do centro		1			1				1	1	1	1	1	
104	Museu Marítimo de Ílhavo	Câmara Municipal de Ílhavo	1					1								
105	Museu Militar de Elvas	Ministério da Defesa Nacional- Estado-Maior do Exército- Direção de História e Cultura Militar	1				1									1
106	Museu Militar de Lisboa	Direção de História e Cultura Militar Exército Português Ministério da Defesa Nacional	1					1								
107	Museu Militar do Porto	Ministério da Defesa Nacional / Estado-Maior do Exército		1			1									1
108	Museu Monográfico de Conimbriga – Museu Nacional	DGPC		1			1									1

109	Museu Municipal Abade Pedrosa	Câmara Municipal de Santo Tirso		1				1								
110	Museu Municipal Amadeo de Souza-Cardoso	Câmara Municipal de Amarante		1			1				1					1
111	Museu Municipal Carlos Reis	Camara de Torres Novas		1				1								
112	Museu Municipal da Ribeira Grande	Câmara Municipal da Ribeira Grande		1				1								
113	Museu Municipal de Alcochete	Câmara Municipal de Alcochete		1				1								
114	Museu Municipal de Aljustrel	Câmara Municipal de Aljustrel		1				1								
115	Museu Municipal de Arqueologia de Albufeira	Câmara Municipal de Albufeira		1				1								
116	Museu Municipal de Arqueologia de Silves	Câmara Municipal de silves		1			1				1	1	1			1
117	Museu Municipal de Benavente	Câmara Municipal de Benavente		1				1								
118	Museu Municipal de Coimbra	Câmara Municipal de Coimbra		1			1									1
119	Museu Municipal de Coruche	Camara municipal de Coruche		1				1								
120	Museu Municipal de Espinho	Câmara Municipal de Espinho		1				1								
121	Museu Municipal de Esposende	Câmara Municipal de Esposende		1				1								

122	Museu Municipal de Estremoz	Câmara Municipal de Estremoz		1			1								
123	Museu Municipal de Etnografia e História da Póvoa de Varzim	Câmara Municipal da Póvoa de Varzim		1			1								
124	Museu Municipal de Faro	Câmara Municipal de Faro		1		1				1	1	1			1
125	Museu Municipal de Ferreira do Alentejo	Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo		1		1				1				1	
126	Museu Municipal de Loulé	Câmara Municipal de Loulé		1		1									1
127	Museu Municipal de Loures	Camara Municipal de Loures		1			1								
128	Museu Municipal de Ourém	Camara Municipal de Ourém		1			1								
129	Museu Municipal de Penafiel	Câmara Municipal de Penafiel		1			1								
130	Museu Municipal de Santarém	Câmara Municipal de Santarém		1		1				1		1			1
131	Museu Municipal de Santiago do Cacém	Camara Municipal de Santiago do Cacém		1		1				1	1	1	1	1	
132	Museu Municipal de Sesimbra	Câmara Municipal de Sesimbra- Divisão de Cultura e Bibliotecas		1			1								
133	Museu Municipal de Tavira	Camara Municipal de Tavira		1			1			1					

134	Museu Municipal de Vidigueira	Câmara Municipal de Vidigueira				1	1									1
135	Museu Municipal de Vila Franca de Xira	Câmara Municipal de Vila Franca de Xira	1				1				1				1	
136	Museu Municipal Leonel Trindade	Câmara Municipal de Torres Vedras	1				1				1				1	
137	Museu Nacional da Imprensa	Associação Museu de Imprensa	1				1								1	
138	Museu Nacional da Música	DGPC	1				1				1				1	
139	Museu Nacional de Arqueologia	DGPC	1				1									1
140	Museu Nacional de Arte Antiga	DGPC	1					1								
141	Museu Nacional de Arte Contemporânea	DGPC	1				1				1					1
142	Museu Nacional de Etnologia	DGPC	1					1								
143	Museu Nacional de História Natural e da Ciência	Universidade de Lisboa	1				1				1				1	
144	Museu Nacional do Azulejo	DGPC	1					1								
145	Museu Nacional do Teatro e da Dança	DGPC				1	1				1	1	1	1	1	
146	Museu Nacional do Traje	DGPC	1				1								1	
147	Museu Nacional dos Coches	DGPC	1				1									1
148	Museu Nacional Ferroviário	Fundação Museu Nacional Ferroviário Armando Ginestal Machado	1					1								
149	Museu Nacional Frei Manuel do Cenáculo	DGPC	1					1								

150	Museu Nacional Grão Vasco	DGPC	1					1								
151	Museu Nacional Machado de Castro	DGPC				1	1				1					1
152	Museu Nacional Soares dos Reis / Casa-Museu Fernando de Castro	DGPC			1		1				1				1	
153	Museu Nogueira da Silva	Universidade do Minho		1				1								
154	Museu Pio XII	Instituto de História e Arte Cristãs – Arquidiocese de Braga			1		1				1	1	1		1	
155	Museu Quinta das Cruzes	Secretaria Regional da Cultura, Turismo e Transportes/Direção Regional dos Assuntos Culturais				1		1								
156	Museu Regional de Beja	Direção Regional da Cultura do Alentejo			1		1				1					1
157	Museu Regional de Paredes de Coura	Município de Paredes de Coura	1				1				1					1
158	Museu Tesouro Real	DGPC; ATL	1					1								
159	Museu-Biblioteca Condes de Castro Guimarães	Câmara Municipal de Cascais	1					1								
160	Paço dos Duques	Direção Regional de Cultura do Norte				1		1								
161	Palácio Nacional da Ajuda	DGPC				1		1								
162	Palácio Nacional da Pena	Parques de Sintra – Monte da Lua, SA				1		1								
163	Palácio Nacional de Mafra	DGPC				1	1								1	

164	Palácio Nacional de Queluz	Parques de Sintra – Monte da Lua, SA	1				1				1					1
165	Palácio Nacional de Sintra	Parques de Sintra – Monte da Lua, SA		1				1								
166	Tesouro – Museu da Sé de Braga	Sé de Braga	1					1								
167	Museu do Neo-realismo	Camara Municipal de Vila Franca de Xira		1			1				1	1	1	1	1	

Apêndice 2- Dados sobre os museus selecionados para as entrevistas

Nome da Instituição	Ano de Fundação	Instituição tutelar	Tipologia	Contexto de integração das TIC
1- Museu do Côa	2010	Fundação Côa Parque - Direção-Geral do Património Cultural (DGPC)	Arqueológico e de Arte Rupestre	- 2010: Inauguração com implementação de Tecnologias da Informação e Comunicação; - 2015: Projeto COA360, digitalização e disponibilização <i>online</i> do acervo de arte rupestre, oferecendo visitas virtuais interativas e recursos educativos; - 2019: Projeto VALORIZAR, Renovação digital com incorporação de dispositivos de Realidade Aumentada e Virtual, Vídeo <i>Mapping</i> interativo e desenvolvimento de aplicação; - 2022: Robô guia
2- Museu de Pinhel	1942	Câmara Municipal de Pinhel	História Local e Etnografia	As TIC começaram a ser implementadas em 2017, através do projeto “Pinhel Digital”, que introduziu quiosques interativos e um website renovado, permitindo acesso virtual às exposições e aos arquivos históricos.
3- Museu de Leiria	1917	Câmara Municipal de Leiria	Multidisciplinar (Arqueologia, Etnografia, Arte)	2015: reabertura do museu com implementação de TIC (investimento de 2,8 milhões de euros, com comparticipação de 85% de fundos comunitários)
4- Museu Municipal de Carrazeda de Ansiães (Museu da Memória Rural)	2013	Câmara Municipal de Carrazeda de Ansiães	Etnográfico	2013: Abertura do Museu já incorporava tecnologias da informação e comunicação, como ecrãs <i>touch</i> e vídeos; 2022: Projeto 360 - Implementação de um projeto de visitas virtuais interativas, permitindo aos visitantes explorar o museu de forma digital, oferecendo uma experiência imersiva e acessível a partir de qualquer lugar; 2022: Projeto de implementação de <i>App</i> – Desenvolvimento e implementação de uma aplicação móvel que disponibiliza conteúdos

				adicionais sobre as exposições, permitindo um acesso mais inclusivo, como leitura de textos e áudio-descrições, beneficiando também pessoas com deficiência visual.
5- Museu Municipal de Mação (Museu da Arte Rupestre de Mação)	1992	Câmara Municipal de Mação	Arqueológico e de Arte Rupestre	- TIC foram implementadas em 2014 através do projeto “Mação Virtual”, que desenvolveu um portal online com visitas virtuais e recursos educativos interativos sobre a arte rupestre da região.
6- Museu do Douro	1997	Fundação Museu do Douro	Vinho e Cultura Regional	- 2017: inauguração da exposição permanente com alguns dispositivos (mesas interativas, vídeos, filmes); 2018: Integre a plataforma digital <i>Google Arts e Culture</i> ; 2019: Desenvolvimento de <i>App</i> para smartphone e tablets 2023: Implementação do <i>Retrieve</i> , unificando os espólios museológico, arquivístico e bibliográfico

Apêndice 3 - Guião da Entrevista

GUIÃO DA ENTREVISTA

Introdução

Obrigada por concordar em participar nesta entrevista. Agradeço, desde já, a sua amabilidade e disponibilidade em me receber. O projeto pretende fazer uma avaliação geral do uso das novas tecnologias de informação e comunicação no contexto museológico.

Antes de iniciar, pretendo saber se autoriza a gravação em áudio desta entrevista para efeitos da recolha de dados para a minha investigação no âmbito da elaboração da tese de Doutoramento.

1. Museu e perspetivas gerais

1.1). Qual a sua perspetiva sobre desenvolvimento local e museus?

1.2). Quais são, na sua opinião, as principais tendências para os museus nos próximos anos?

1.3). Acredita que a crise sanitária provocada pela COVID 19, particularmente com a migração para o digital de serviços, formação e trabalho em geral, permitiu que se refletisse sobre o panorama museológico nacional e que a implementação das novas tecnologias possa ser a tendência no futuro?

1.4). O perfil do profissional de museu tem estado sempre muito ligado ao domínio da investigação, da história, da história de arte, da conservação e restauro e da museologia. É esta a realidade do Museu de Carrazeda?

1.5) Considera que seria desejável a entrada de pessoas com outros percursos (ligados, por exemplo, ao *design*, ao *marketing*, ao marketing digital, a gestão cultural e à comunicação)? Isso já está a ocorrer?

Se sim, de que forma, na sua opinião, devem (ou não) estes profissionais entrar e participar na dinâmica do museu?

1.6). Existe algum serviço ou departamento que assegure a vertente tecnológica/digital da instituição?

Se sim, qual o recurso humano existente, a sua formação e dependência hierárquica dentro do museu.

2. Museu e a Digitalização

2.1). De que forma vê o espaço digital como suporte para novas práticas nos museus?

2.2). O Museu tem *Website*?

Se sim, considera que a implementação do portal institucional do museu que dirige funciona como uma nova forma de disseminação do museu, da sua própria mensagem e imagem?

Se sim, o *website* cumpre as normas de acessibilidade web?

Se sim, o *website* é acessível para o público estrangeiro?

Se sim, de que forma o museu pode aprimorar esta ferramenta para aperfeiçoar a sua missão?

2.3). O Museu tem alguma *Mailing list* para a divulgação da sua agenda, ou para outros fins?

Se sim, as associações que representam pessoas com deficiência fazem parte da *mailing list*?

2.4). O museu tem presença nas redes sociais? Quais?

Se sim, o museu tem delineado alguma estratégia e objetivos em relação às mesmas?

2.5). Que análise faz das redes sociais implementadas e em que contexto o museu se situa nas mesmas?

2.6). Como avalia a receptividade e o *feedback* dos visitantes, relativamente às redes sociais do museu?

2.7). Quais os próximos passos a dar ou os caminhos a percorrer no campo da *Web 2.0* para a sua instituição?

2.8). A digitalização (website e redes sociais) estão verdadeiramente a contribuir para a fomentação de novos públicos para sua instituição? De que forma tem influenciado a construção da identidade museológica?

2.9). Os bilhetes de acesso ao museu estão à venda através de todos os canais disponíveis ao público em geral (*email*, *website*, plataformas de bilhética)?

3. Discurso expositivo e novas tecnologias

3.1). A utilização das novas tecnologias no mundo dos museus e instituições culturais é quase incontornável, sobretudo para quem reflete, programa e projeta museologia... No caso do novo projeto museográfico desta instituição, como é que se deu essa aproximação às novas tecnologias?

3.2). Acha que estas tecnologias podem funcionar como um trampolim para o aumento do número de visitantes?

3.3). Os públicos que visitam os museus são muito diversificados. Têm necessidades específicas relacionadas com fatores como a sua nacionalidade, idade, condição de saúde, o seu contexto social, económico, cultural ou étnico e o seu perfil educativo. Portanto, na sua opinião, o recurso às novas tecnologias por parte do seu espaço museológico permite uma melhor compreensão da proposta conceitual da exposição para este público diversificado? Quais as propostas concretas do Museu do Côa para dar respostas a estes distintos tipos de público?

- Os vídeos que integram a exposição são legendados?

- Os vídeos que integram a exposição têm interpretação em Língua Gestual Portuguesa (LGP)?

- Os ecrãs táteis (touch screen) incluem informação sonora? Atividades lúdico-pedagógicas? Incluem textos em vários idiomas?

3.4). As ferramentas tecnológicas utilizadas na exposição permitem a apresentação de múltiplas perspetivas e diferentes interpretações?

3.5). Que análise faz ao projeto museográfico atual do museu? Quais as experiências bem e mal sucedidas que poderia citar quanto às tecnologias aplicadas no discurso expositivo do museu que dirige? (ou seja, quais as soluções que resultaram e quais as lacunas na implementação do projeto em termos expositivos?)

3.6). Se o projeto museológico do museu fosse implementado hoje ou se houvesse uma reformulação, quais as soluções tecnológicas que iria eleger no discurso expositivo?

3.7). Pela sua experiência, que sugestões forneceria a quem ambiciona concretizar um projeto museológico consistente com auxílio destas novas ferramentas?

3.8). Em que medida as tecnologias aplicadas na reformulação museográfica respondem aos desafios culturais dos museus atuais e dos seus públicos?

3.9). Acha que experiência imersiva proporcionada por alguma tecnologia pode melhorar a comunicação com os públicos?

4. Museu e mediação

4.1). Hoje, existem diferentes formas de mediação nos museus. Como ela é entendida neste museu? Quais os recursos tecnológicos existentes atualmente para a mediação e porque optou por esses meios?

De entre estes, quais são os preferidos do público?

4.2). Neste âmbito, quais as expetativas futuras? Em quais investiria mais?

4.3). A visita ao Museu do Côa inclui audiodescrição?

5. A tecnologia e os recursos financeiros

5.1). Numa perspetiva financeira, que peso financeiro representou a realização de um projeto tecnológico?

5.2). Um projeto tecnológico envolve uma gestão de espectro uma vez que para além da aquisição de equipamentos básicos, estão associados custos com a modernização dos equipamentos e a sua monitorização, mas também com o reapetrechamento dos mesmos. Como é que o museu lida com esta questão?

Quer acrescentar alguma informação que acha pertinente para a valorização desta entrevista/investigação?

Apêndice 4 - Unidades de sentidos, objetivos e perguntas das entrevistas para compreender os diversos aspectos do tema em análise

Unidades de sentidos	Objetivos	Questões
PRELIMINAR Legitimação da entrevista e motivação	• Legitimar a entrevista; • Agradecer a disponibilidade; • Convidar o entrevistado a colaborar no estudo; • Apresentar o propósito da entrevista e o seu procedimento; • Despertar o entrevistado para a importância da sua contribuição para o estudo; • Obter permissão para o registo áudio da entrevista;	
I. Museus e perspectivas gerais	• Analisar como os museus influenciam o desenvolvimento das comunidades; • Explorar o impacto provocado pela pandemia no panorama museológico nacional e investigar se a implementação das novas tecnologias pode ser considerada uma tendência para o futuro; • Analisar se os atuais perfis profissionais no âmbito museológico são suficientes e adequadamente qualificados para fazer face às exigências impostas pela crescente presença dos novos média no cenário cultural atual.	• Qual a sua perspetiva sobre desenvolvimento local e museus? • Acredita que a crise sanitária provocada pela COVID 19, particularmente com a migração para o digital de serviços, formação e trabalho em geral, permitiu que se refletisse sobre o panorama museológico nacional e que a implementação das novas tecnologias possa ser a tendência no futuro? • O perfil do profissional de museu tem estado sempre ligado ao domínio da investigação, da história e da conservação e restauro, entre outros, é essa a realidade ou tem outros perfis?
II. Museu e a Web	• Explorar a perspetiva da utilização do espaço digital como meio de apoio para a implementação de novas práticas nos museus. • Avaliar a presença <i>online</i> do museu. • Entender como os museus utilizam as redes sociais para comunicar, promover e envolver o público, e verificar se existe uma análise sistemática do <i>feedback</i>	• De que forma vê o espaço digital, ou seja, a internet, como um suporte para novas práticas nos museus? • O museu tem um portal institucional? • O Museu tem alguma <i>Mailing list</i> para a divulgação da sua agenda, ou para outros fins? • A instituição tem acompanhado a evolução da <i>web 2.0</i>? Em que rede marca presença?

	recebido para aprimorar a sua presença <i>online</i>. • Refletir sobre o compromisso da instituição com a inclusão digital e a acessibilidade;	• Qual a estratégia do museu em relação às redes sociais? • O museu faz uma avaliação relativamente à receptividade ou ao <i>feedback</i> dos visitantes das suas redes sociais? • O <i>website</i> cumpre as normas de acessibilidade <i>web</i>? • As associações que representam pessoas com deficiência fazem parte da <i>mailing list</i>? • Os bilhetes de acesso ao museu estão à venda através dos canais <i>online</i>?
III. Discurso expositivo e novas tecnologias	• Entender de que forma as novas tecnologias integraram o projeto museográfico da instituição cultural, e se são consideradas impulsionadoras do aumento da afluência. • Avaliar se o uso das novas tecnologias pelo espaço museológico contribui para uma melhor compreensão do conceito da exposição, considerando a diversidade dos públicos e suas necessidades específicas; • Avaliar de forma crítica o atual projeto museográfico do museu, analisando experiências bem e malsucedidas relacionadas com as tecnologias aplicadas no discurso expositivo. • Analisar a eficácia das tecnologias utilizadas nos museus perante os desafios culturais contemporâneos	• Como é que se deu a aproximação às novas tecnologias no museu? • Estas tecnologias podem funcionar como um trampolim para o aumento do número de visitantes? • O recurso às novas tecnologias por parte do seu espaço museológico permita uma melhor compreensão da proposta conceitual da exposição? • Que análise faz ao projeto museográfico atual do museu? Quais as experiências bem e malsucedidas que poderia citar quanto às tecnologias aplicadas no discurso expositivo do museu que dirige? • Se o projeto museológico do museu fosse implementado hoje ou se houvesse uma reformulação, quais as soluções tecnológicas iriam eleger no discurso expositivo? • Em que medida as tecnologias aplicadas respondem aos desafios culturais e sociais dos museus atuais e dos seus públicos?
IV. Museu e Mediação	• Recolher informações sobre as várias formas de mediação	• Hoje, existem diferentes formas de mediação nos

	presentes nos museus, explorando os recursos disponíveis e compreendendo as razões subjacentes à escolha desses meios específicos.	museus. Quais os recursos existentes atualmente e porque optaram por esses meios?
V. Tecnologia e os recursos financeiros.	• Investigar o impacto financeiro da execução ou reestruturação de um projeto tecnológico nos museus; • Explorar a gestão de recursos financeiros dentro do âmbito de um projeto tecnológico, examinando não apenas os custos iniciais de aquisição de equipamentos, mas também as despesas contínuas associadas à manutenção, atualização e substituição dos dispositivos tecnológicos.	• Numa perspetiva financeira, que peso representou a realização (ou reformulação) do projeto tecnológico? • Um projeto tecnológico envolve uma gestão de espectro uma vez que para além da aquisição de equipamentos básicos estão associados custos com a modernização dos equipamentos e a sua monitorização, mas também com o reapetrechamento dos mesmos. Como é que o museu lida com esta questão?
CONCLUSÃO da Entrevista/Agradecimentos	• Captar o sentido que o entrevistado dá à própria situação da entrevista; • Expressar gratidão.	• Quer acrescentar alguma informação que acha pertinente para a valorização desta entrevista/investigação?

Apêndice 5- Relação das entrevistas efetuadas

Instituição	Nome do Entrevistado	Cargo na Instituição	Data de Entrevista	Duração da entrevista	Forma de entrevista
1- Museu do Côa	Doutora Aida Carvalho	Presidente do Conselho Diretivo da Fundação Côa Parque	13/09/2022	34'45''00	Presencial
2- Museu Municipal de Pinhel	Dr. Laurindo Monteiro	Coordenador Técnico da Casa da Cultura e do Museu Municipal de Pinhel	22/11/2022	1'11''15	Presencial
3- Museu da Memória Rural	Dra. Isabel Lopes	Chefe da Divisão de Educação, Cultura, Desporto e Turismo. Arqueóloga do Município de Carraceda de Ansiães. Responsável técnica pela montagem e gestão do Museu da Memória Rural	17/07/2023	58'52''00	Em linha – Plataforma Zoom
4- Museu de Leiria	Dra. Vânia Carvalho	Coordenadora do CDIL – Centro de Diálogo Intercultural de Leiria, o Centro de Interpretação do Abrigo do Lagar Velho, no vale do Lapedo, e do Museu de Leiria. Arqueóloga do Município de Leiria	01/08/2023	40'00''00	Em linha – Plataforma Zoom
5- Museu de Arte Pré-histórica de Mação	Doutor Luís Oosterbeek	Diretor do Museu de Mação.	22/2/2024	1'32''00	Presencial
6- Museu do Douro	Doutora Natália Fauvrelle	- Coordenadora dos Serviços de Museologia do Museu do Douro. - Coordenadora do Grupo de Trabalho da Rede dos Museus do Douro	28/05/2024	58'39''	Presencial

Apêndice 6- Proposta de estrutura para o Website do Museu da Casa Grande

Menu de Navegação			Objetivos
Museu			
	História do Museu		Uma narrativa sobre a fundação e evolução do museu
	Missão e Valores		Descrição da missão, visão e valores do museu.
	Caracterização do espaço	Núcleo da Casa Grande	Informações Genéricas sobre Núcleo da Casa Grande e Casa do Moutinho
		Núcleo da Casa do Moutinho	
	Equipa		Apresentação da Equipa
Exposições			
	Permanentes		Informações sobre as exposições permanentes, com imagens
	Temporárias/Itinerantes	Patentes	Patentes e Arquivos das exposições anteriores, com imagens e descrições
		Futuras	
		Arquivos	
Coleções			
	História das Coleções		Narrativas e contexto histórico dos itens expostos
	Catálogo Digital		Uma galeria interativa com os principais itens da coleção do museu.
Território			
	Complexo Arqueológico	-Núcleo Arqueológico do Prazo; - Núcleo Arqueológico do Rumansil, ...	Explicação de cada um dos núcleos, com fotografias e vídeos da fotometria
	Centro Histórico		
Participação Comunitária			
	Participe		Formulário para submissão de histórias, fotos e sugestões pela comunidade.

	Eventos		Calendário de eventos, <i>workshops</i> ,...
	Voluntariado e Parcerias		Informações sobre como se envolver e colaborar com o museu.
Educação e Investigação			
	Serviços Educativos		Informações sobre as atividades e material para professores e alunos
	Centro de Documentação		Caracterização do Centro de documentação e informação sobre o seu funcionamento
	Projeto de Investigação		Informações sobre projetos de pesquisa em andamento e resultados de pesquisas anteriores.
	Bibliografias dos Investigadores		
Informações Úteis			
	Informações de visita		Horários de funcionamento, preço e localização
	Acessibilidade		Informações sobre acessibilidade para visitantes com necessidades especiais.
	Loja Virtual		Produtos relacionados ao museu e suas exposições.
Notícias			
	Artigos e <i>Postagens</i>		Conteúdo regular sobre temas relacionados ao museu, suas coleções e eventos.
	Fidelidade/Saber mais		Inscrição para receber notícias do museu.
Contactos			

	Formulário de Contacto		Para perguntas, comentários e <i>feedback</i> .
	Redes Sociais	<i>Blogue</i>	<i>Links</i> para as páginas do museu nas redes sociais.
		<i>Facebook</i>	
		<i>Instagram</i>	