



UNIVERSIDADE
LUSÓFONA

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO, ARQUITETURA, ARTES E
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO
DOUTORAMENTO EM CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO**

DO OLHAR À EXPERIÊNCIA: POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DO JORNALISMO IMERSIVO NA PERSPETIVA DE PROFISSIONAIS E AUDIÊNCIAS

Tese apresentada a provas públicas para a obtenção do grau de Doutor em Ciências da Comunicação, orientada pela Professora Doutora Célia Maria Silvério Quico

Marina Vasques Oliveto, nº 21809996

2026

www.ulusofona.pt

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO, ARQUITETURA, ARTES E
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO
DOUTORAMENTO EM CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO

DO OLHAR À EXPERIÊNCIA: POTENCIALIDADES E
LIMITAÇÕES DO JORNALISMO IMERSIVO NA
PERSPETIVA DE PROFISSIONAIS E AUDIÊNCIAS

VERSÃO FINAL

Tese defendida em provas públicas na Universidade Lusófona, Centro Universitário de Lisboa no dia 23/02/2026, perante o júri, nomeado pelo Despacho de Nomeação n.º: 105/2026, de 05 de fevereiro, com a seguinte composição:

Presidente:

Prof. Doutor José Manuel de Figueiredo Gomes Pinto, Professor Catedrático da Universidade Lusófona;

Vogais:

Prof. Doutor Daniel dos Santos Catalão, Professor Auxiliar da Universidade da Maia;

Prof. Doutor Carlos Francisco Lopes Canelas, Professor Adjunto do Instituto Politécnico da Guarda;

Profª Doutora Maria Teresa de Almeida Maia e Carmo, Professora Associada da Universidade Lusófona;

Profª Doutora Carla Alexandra Oliveira Rodrigues Cardoso, Professora Associada da Universidade Lusófona;

Orientador:

Profª Doutora Célia Maria Silvério Quico, Professora Associada da Universidade Lusófona

Marina Vasques Oliveto, nº 21809996

2026

Os tempos são líquidos porque tudo muda tão rapidamente. Nada é feito para durar,
para ser sólido.

– Zygmunt Bauman (2001)

DEDICATÓRIA

Dedico esta pesquisa e tese a minha família e amigos, que me deram o suporte necessário para discutir, argumentar e testar tudo aquilo que entendo como formas de fazer jornalismo, minha paixão incontestável.

AGRADECIMENTOS

A realização desta tese representa não apenas o final de um ciclo académico, mas também o resultado de uma trajetória marcada por aprendizados, desafios e, sobretudo, pelo apoio de pessoas e instituições fundamentais ao longo do percurso.

Em primeiro lugar, expresso minha profunda gratidão a minha orientadora, Profa. Dra. Célia Quico, cuja orientação precisa, generosidade intelectual e constante incentivo foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho. Sua dedicação e compromisso com a excelência académica serviram de inspiração em todos os momentos desta jornada.

Agradeço de forma especial ao Professor Doutor Leonardo Tonus, Catedrático da Sorbonne Nouvelle Paris, cuja orientação criteriosa e sensibilidade intelectual foram fundamentais para que eu compreendesse aspetos cruciais do meu percurso reflexivo na elaboração deste contributo académico.

Registo a minha apreciação aos meus colegas de turma e amigos que, com palavras de apoio e companheirismo, tornaram o caminho mais leve e estimulante.

Reconheço, ainda, o apoio institucional da Universidade Lusófona, bem como o suporte financeiro concedido através de bolsa de estudos parcial, sem os quais a realização deste projeto não teria sido possível.

Por fim, dedico um agradecimento especial à minha família, cuja compreensão, paciência e amor incondicional foram o alicerce que sustentou cada etapa desta trajetória. Em especial, dedico esta tese para a minha mãe Regina, que tem a grande responsabilidade de não deixar que os meus olhos se voltem para outros rumos que possam me afastar do ambiente académico.

Aos participantes da pesquisa e de todos que, de alguma forma, contribuíram para a concretização deste trabalho, deixo o meu mais sincero agradecimento.

RESUMO

Esta tese investiga a intersecção entre jornalismo imersivo, tecnologias de produção em 360 graus e a receção de informação no consumo de conteúdos jornalísticos. Este trabalho de investigação no campo do jornalismo e dos média imersivos tem por principal base empírica a produção de três webdocumentários em 360 graus, desenvolvidos durante o doutoramento: **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”**, **“Nazaré: mais do que mar, é mulher”** e **“Refugiados 360 – os desafios do acolhimento”**.

O presente estudo traça uma linha evolutiva do jornalismo, desde a ascensão da imprensa até as maiores transformações provocadas pelas novas tecnologias de informação e comunicação, com enfoque nos média imersivos. A partir da análise das experiências práticas foram identificados desafios técnicos e narrativos, bem como estratégias para potencializar o envolvimento sensorial e emocional das audiências.

As conclusões desta investigação apontam que o jornalismo imersivo em 360 graus representa uma evolução significativa na forma como as narrativas jornalísticas podem promover envolvimento e o engajamento junto às audiências. Os webdocumentários em 360 graus produzidos sugerem que a integração de recursos multissensoriais e a possibilidade de exploração do ambiente narrativo contribuem para uma experiência mais profunda e memorável, ampliando o potencial de compreensão e identificação com as histórias apresentadas pelos profissionais. Além disso, a sistematização dos processos e desafios enfrentados ao longo da produção permitiu a elaboração de recomendações práticas que podem orientar futuros projetos no campo prático para profissionais, reforçando a importância da experimentação e da reflexão crítica para o avanço do jornalismo contemporâneo. Assim, esta tese contribui não apenas para o desenvolvimento teórico do campo, mas também para a consolidação de práticas inovadoras que respondem às exigências das audiências que estão cada vez mais conectadas e participativas.

Palavras-chave: jornalismo imersivo; vídeos em 360 graus; audiências; profissionais; inovação narrativa

ABSTRACT

This thesis investigates the intersection between immersive journalism, 360-degree production technologies, and information reception in the consumption of journalistic content. This research work in the field of journalism and immersive media has as its main empirical foundation the production of three 360-degree webdocumentaries developed during the doctoral program: "**Learning from the Past – Everyone's Responsibility**", "**Nazaré: More than Sea, It's Woman**", and "**Refugees 360 – The Challenges of Sheltering**".

The present study traces an evolutionary line of journalism, from the rise of the press to the major transformations brought about by new information and communication technologies, with a focus on immersive media. Through the analysis of the practical experiences, technical and narrative challenges were identified, as well as strategies to enhance the sensory and emotional engagement of audiences.

The conclusions of this research indicate that 360-degree immersive journalism represents a significant evolution in the way journalistic narratives can promote involvement and engagement with audiences. The 360-degree web documentaries produced suggest that the integration of multisensory resources and the possibility of exploring the narrative environment contribute to a deeper and more memorable experience, expanding the potential for understanding and identification with the stories presented by journalists. Furthermore, the systematization of the processes and challenges encountered throughout the production enabled the development of practical recommendations that may guide future projects in the field for professionals, reinforcing the importance of experimentation and critical reflection for the advancement of contemporary journalism. Thus, this thesis contributes not only to the theoretical development of the field, but also to the consolidation of innovative practices that respond to the demands of increasingly connected and participatory audiences.

Keywords: Immersive journalism; 360-degree videos; audiences; professionals; narrative innovation

ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ADOLESCERE – Associação de Apoio à Criança e ao Adolescente

AR – Realidade Aumentada

Cicant – Centro de Investigação em Comunicação Aplicada, Cultura e Novas Tecnologias

ECATI – Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação

ERC - Entidade Reguladora para a Comunicação Social

FIJI – Estrutura para a intersecção entre imersão e jornalismo

Fisheye – olho de peixe

Fulldome – formato de visualização de vídeo

HDR – High Dinamic Range

HMD – Head-Mounted Display / óculos de realidade virtual

IA – Inteligência Artificial

INE – Instituto Nacional de Estatística

MR – Realidade mista

Obercom – Observatório da Comunicação

RV – Realidade virtual

Stitching – Costura

TinyPlanet – Pequeno planeta / formato de visualização

XR – Realidade estendida

WWW – World Wide Web

360 – 360 graus

360° – 360 graus

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	11
LISTA DE GRÁFICOS.....	13
INTRODUÇÃO.....	14
PARTE I – REVISÃO DA LITERATURA	26
1. A CONSTRUÇÃO DA EXPERIÊNCIA JORNALÍSTICA: DO SUPORTE DE PAPEL AO AMBIENTE IMERSIVO	27
1.1. TRANSFORMAÇÕES TÉCNICAS E NARRATIVAS: DA IMPRENSA À SOCIEDADE EM REDE	28
1.2. NOVOS PARADIGMAS PARA O JORNALISMO: A DIGITALIZAÇÃO E O CIBERESPAÇO.....	30
1.3. GÊNEROS, FORMATOS E A REPORTAGEM COMO EXPERIÊNCIA	32
1.4. DA IMERSÃO NARRATIVA À EXPERIÊNCIA SENSORIAL: O JORNALISMO NO SÉCULO XXI.....	34
1.5. O JORNALISMO EM PORTUGAL: TRAJETÓRIAS E DESAFIOS.....	35
2. TRANSFORMAÇÕES NARRATIVAS E A ERA DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS.....	41
2.1. A ERA TECNOLÓGICA E A ASCENSÃO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS.....	42
2.2. ADAPTAÇÃO DOS MÉDIA: MEDIAMORFOSE E REMEDIAÇÃO	44
2.3. DO WEBJORNALISMO AO JORNALISMO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS	46
2.4. UBIQUIDADE, “APPIFICAÇÃO” E AS NOVAS NARRATIVAS	47
2.5. O JORNALISMO DOCUMENTAL E AS NOVAS POSSIBILIDADES NARRATIVAS.....	48
2.6. A NARRATIVA DOCUMENTAL E JORNALISMO IMERSIVO.....	50
3. DO REAL AO VIRTUAL: OS CONCEITOS, DISPOSITIVOS E PRÁTICAS NARRATIVAS	54
3.1. CONCEITOS: IMERSÃO E PRESENÇA.....	55
3.2. UM BREVE RELATO: DO ESTEREOSCÓPIO AOS ÓCULOS DE REALIDADE VIRTUAL.....	58
3.3. REALIDADES: VIRTUAL, AUMENTADA E MISTA	63
3.4. OS VÍDEOS EM 360 GRAUS.....	66
3.5. AS POSSIBILIDADES DO JORNALISMO IMERSIVO.....	68
PARTE II – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA	74
4. INQUÉRITO QUANTITATIVO A AUDIÊNCIAS.....	75
4.1. INQUÉRITO QUANTITATIVO	78
5. ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS A PROFISSIONAIS.....	99
5.1. OBSERVAÇÕES DOS JORNALISTAS PROFISSIONAIS	101
5.2. OBSERVAÇÕES DOS PROFESSORES DE COMUNICAÇÃO	108
6. WEBDOCUMENTÁRIO EM 360 GRAUS – CASO 1: “APRENDENDO COM O PASSADO – UMA RESPONSABILIDADE DE TODOS (2019)”.....	113

6.1.	PRODUÇÃO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO WEBDOCUMENTÁRIO 360 GRAUS	114
6.2.	OS DESAFIOS DA PRODUÇÃO DO WEBDOCUMENTÁRIO	121
6.3.	O DOCUMENTÁRIO E O JORNALISMO COMO BASE.....	123
7.	WEBDOCUMENTÁRIO EM 360 GRAUS – CASO 2: “NAZARÉ: MAIS DO QUE MAR, É MULHER” (2019).....	126
7.1.	UMA IDEIA QUE BASEIA O GUIÃO	128
7.2.	AS ENTREVISTAS QUE DELIMITARAM A HISTÓRIA.....	131
7.3.	AS QUESTÕES TÉCNICAS DA PRODUÇÃO DO VÍDEO EM 360 GRAUS	133
7.4.	O EXPERIENCIAR DA HISTÓRIA DAS MULHERES DA NAZARÉ.....	139
7.5.	O DOCUMENTÁRIO COMO FORMA DE CONTAR ESTA HISTÓRIA.....	142
8.	WEBDOCUMENTÁRIO EM 360 GRAUS – CASO 3: “REFUGIADOS 360 - DESAFIOS DO ACOLHIMENTO” (2021)	143
8.1.	ALGUMAS ENTREVISTAS COM REFUGIADOS NA EUROPA.....	144
8.2.	O OBJETIVO DO WEBDOCUMENTÁRIO SOBRE REFUGIADOS EM 360 GRAUS.....	150
9.	EXPLORAÇÃO DE UM ESTUDO DE CASO: “APRENDENDO COM O PASSADO – UMA RESPONSABILIDADE DE TODOS”	153
9.1.	DA OBSERVAÇÃO À EXPERIÊNCIA.....	153
9.2.	A EXPERIÊNCIA DO GUIÃO IMERSIVO.....	155
9.3.	AS DIFICULDADES PARA EDITAR UM VÍDEO EM 360 GRAUS.....	156
9.4.	DO ESPETADOR AO PROTAGONISTA: O SUJEITO ATIVO NOS VÍDEOS EM 360 GRAUS	157
9.5.	ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA: OS DESAFIOS DE UMA PRODUÇÃO IMERSIVA.....	162
10.	OS DESAFIOS E O DESENVOLVIMENTO DE UM GUIA PRÁTICO	164
10.1.	POR QUE TESTAR AS NOVAS TECNOLOGIAS NA PRÁTICA?.....	169
	PARTE III - CONCLUSÕES	172
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	173
	PRINCIPAIS ACHADOS DA INVESTIGAÇÃO	181
	LIMITAÇÕES E INVESTIGAÇÕES FUTURAS	184
	REFERÊNCIAS.....	186
	APÊNDICE A – INQUÉRITO DE INVESTIGAÇÃO.....	213
	APÊNDICE B – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS.....	222
	APÊNDICE C – GUIA PRÁTICO DE JORNALISMO IMERSIVO.....	277

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1. Processo empático em produções imersivas. Reprodução: Archer (2018).....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 2. O primeiro estereoscópio criado por Charles Wheatstone.....</i>	<i>58</i>
<i>Figura 3. Exemplar portátil do Estereoscópio de Brewster.....</i>	<i>59</i>
<i>Figura 4. Um exemplo de campanhas publicitárias de 1939 sobre o View Master.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 5. Ilustração do Sensorama de Morton Heilig.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 6. The Telesphere Mask, invenção de Morton Heilig.....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 7. O primeiro Display de Realidade Virtual – Sword of Damocles.....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 8. Protótipo do Oculus Rift apresentado no Festival Sundance em 2012.....</i>	<i>62</i>
<i>Figura 9. O triângulo da Realidade Virtual e seus três elementos.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 10. Tabela desenvolvida pela autora com a lista das informações sobre os entrevistados.....</i>	<i>100</i>
<i>Figura 11. Mural de fotos de vítimas de Auschwitz.....</i>	<i>114</i>
<i>Figura 12. Câmara de ação GoPro Fusion durante a gravação.....</i>	<i>115</i>
<i>Figura 13. Imagem da captação bruta das imagens da câmara.....</i>	<i>116</i>
<i>Figura 14. As sete partes da imagem esférica antes da interpolação.....</i>	<i>117</i>
<i>Figura 15. Visão panorâmica captada no campo de concentração de Auschwitz.....</i>	<i>117</i>
<i>Figura 16. Frame da imagem esférica de Auschwitz no formato TinyPlanet.....</i>	<i>118</i>
<i>Figura 17. Frame da projeção em formato fulldome.....</i>	<i>119</i>
<i>Figura 18. Sequência de frames da imagem reproduzida em 360 graus.....</i>	<i>120</i>
<i>Figura 19. Screen shot do webdocumentário "Nazaré: mais do que mar, é mulher".....</i>	<i>126</i>
<i>Figura 20. Surfistas em dia de ondas gigantes na Praia do Norte, Nazaré (2018).....</i>	<i>127</i>
<i>Figura 21. Frame da imagem captada na moto aquática de um dos surfistas na Praia do Norte, Nazaré (2019).</i>	<i>128</i>
<i>Figura 22. Maria Santana Estrelinha, mulher da Nazaré envergando o traje tradicional na sua banca de vendas próximo do miradouro do largo do Santuário de Nossa Senhora da Nazaré.....</i>	<i>129</i>
<i>Figura 23. Maria da Nazaré, mulher da Nazaré envergando o traje tradicional na sua banca de vendas próximo do miradouro do largo do Santuário de Nossa Senhora da Nazaré.....</i>	<i>130</i>
<i>Figura 24. Frame retirado do webdocumentário mostrando uma mulher pescando no mar da região da Praia do Norte, na Nazaré.....</i>	<i>131</i>
<i>Figura 25. Frame da imagem das mulheres comercializando artes ligadas ao mar no tradicional Mercado de Peixes da Nazaré.....</i>	<i>132</i>
<i>Figura 26. Equipamentos básicos para captação em 360°. Uma câmara 360° do modelo GoPro Max (esq.), gravadores Zoom H4n (centro) e um tripé (dir.).....</i>	<i>133</i>
<i>Figura 27. Imagem aérea panorâmica captada por drone na função imagem esférica, na Praia da Nazaré.....</i>	<i>134</i>
<i>Figura 28. Imagens esféricas abertas. As duas lentes são captadas simultaneamente, porém separadas (imagens da esquerda são a frontal e da direita a traseira).....</i>	<i>135</i>
<i>Figura 29. As sete partes da imagem esférica. A imagem foi retirada do material captado para o documentário</i>	<i>136</i>

<i>Figura 30. Imagem na visão panorâmica. A imagem é parte do vídeo gravado em 360 graus</i>	<i>137</i>
<i>Figura 31. Imagem na visão flat. A imagem é parte do vídeo gravado em 360 graus</i>	<i>138</i>
<i>Figura 32. Imagem na visão "tiny planet". A imagem é parte do vídeo gravado em 360 graus.....</i>	<i>138</i>
<i>Figura 33. Apresentação no modo plano do teaser do documentário, antes da exibição em VR, com explicação sobre a temática do documentário</i>	<i>140</i>
<i>Figura 34. Alunos da Escola Básica e Secundária Amadeu Gaudêncio na sessão de demonstração do documentário 360 graus "Nazaré, mais do que mar, é mulher", 12 Novembro 2019.....</i>	<i>141</i>
<i>Figura 35. Fronteira entre Ucrânia e Polónia, cidade de Medika, abril 2022 (Fotografia: Marina Oliveto)</i>	<i>144</i>
<i>Figura 36. Frame do desenho de uma habitação desenvolvido a partir do relato de uma das refugiadas da Ucrânia. Autor: Will Amaro (desenhista)</i>	<i>145</i>
<i>Figura 37. Imagem dos voluntários recebendo os refugiados e fazendo o primeiro acolhimento na cidade de Medika, na Polónia (Fotografia: Marina Oliveto).....</i>	<i>146</i>
<i>Figura 38. Katya, refugiada ucraniana que está a viver em Portugal desde 2017, durante as gravações do webdocumentário (Figueira da Foz, 2022).....</i>	<i>147</i>
<i>Figura 39. Olena, refugiada ucraniana que está a viver em Portugal desde 2017, durante as gravações do webdocumentário (Figueira da Foz, 2022).....</i>	<i>148</i>
<i>Figura 40. Refugiada da Somália durante as gravações (Braga, 2022).....</i>	<i>149</i>
<i>Figura 41. Carla Fernandes, Presidente da ADOLESCERE durante a gravação (Braga, 2022).....</i>	<i>150</i>
<i>Figura 42. Imagem reproduzida do website do projeto</i>	<i>151</i>
<i>Figura 43. Capa do Guia prático de Jornalismo Imersivo.....</i>	<i>165</i>
<i>Figura 44. Imagem do guia. Referência da timeline de conteúdo.....</i>	<i>166</i>
<i>Figura 45. Glossário sobre as tecnologias imersivas.....</i>	<i>167</i>
<i>Figura 46. Posicionamento diante da câmara</i>	<i>168</i>
<i>Figura 47. Finalizando e exportando o vídeo em 360 graus.....</i>	<i>169</i>

LISTA DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1. Evolução anual das reportagens em 360° do NYT</i>	<i>73</i>
<i>Gráfico 2. Dados sobre a frequência de utilização da internet.....</i>	<i>80</i>
<i>Gráfico 3. Dados sobre a frequência de uso de sites de notícias</i>	<i>81</i>
<i>Gráfico 4. Dados sobre o uso das redes sociais</i>	<i>82</i>
<i>Gráfico 5. Dados sobre quais dispositivos são utilizados.....</i>	<i>83</i>
<i>Gráfico 6. Dados sobre fatores que levam a escolha dos dispositivos</i>	<i>84</i>
<i>Gráfico 7. Dados sobre os meios preferidos pelos participantes</i>	<i>87</i>
<i>Gráfico 8. Dados sobre o consumo de notícias</i>	<i>88</i>
<i>Gráfico 9. Dados sobre o consumo de notícias online.....</i>	<i>89</i>
<i>Gráfico 10. Dados sobre consumo de reportagens em 360 graus.....</i>	<i>91</i>
<i>Gráfico 11. Dados sobre interesse no formato de vídeos em 360 graus.....</i>	<i>92</i>
<i>Gráfico 12. Dados sobre o uso de óculos de realidade virtual</i>	<i>94</i>
<i>Gráfico 13. Dados sobre a experiência</i>	<i>94</i>
<i>Gráfico 14. Dados sobre oportunidade de trabalhar com vídeos em 360 graus.....</i>	<i>95</i>
<i>Gráfico 15. Dados sobre interesse em produzir conteúdo em 360 graus</i>	<i>96</i>
<i>Gráfico 16. Dados sobre a aceitação da participação na segunda fase da investigação.....</i>	<i>97</i>

INTRODUÇÃO

A escolha do jornalismo imersivo como tema central desta tese decorre do interesse em compreender de que forma as novas tecnologias podem transformar a experiência de consumo noticioso e aproximar o público dos acontecimentos narrados. O jornalismo imersivo, entendido como um formato narrativo que recorre à realidade virtual, vídeo em 360 graus e outras tecnologias digitais para criar uma sensação de presença e participação no centro da notícia, tem vindo a contribuir para transformar a forma como as histórias são contadas e vividas (Uskali et al., 2021). Esta abordagem permite ao utilizador não apenas assistir a um acontecimento, mas, como aponta Nonny de la Peña, experienciá-lo em primeira pessoa, potenciando níveis mais elevados de empatia, compreensão e envolvimento emocional (de la Peña et al., 2010).

Um dos marcos fundadores do jornalismo imersivo foi o trabalho de Nonny de la Peña, que desenvolveu experiências inovadoras como “*Gone Gitmo*” (2007), uma recriação virtual da prisão da Baía de Guantánamo construída no estilo *Second Life*¹, que permitia aos utilizadores vivenciar o ambiente de detenção e refletir sobre os direitos humanos (de la Peña, 2011). Posteriormente, Nonny de la Peña consolidou o conceito de “*immersive journalism*” com projetos como “*Hunger in Los Angeles*”, apresentado no *Sundance Film Festival* em 2012, onde utilizou realidade virtual para transportar o público para situações de vulnerabilidade social, provocando reações emocionais intensas e demonstrando o potencial do formato para gerar comoção e debate público (VFX Voice, 2018). Estes exemplos ilustram como o jornalismo imersivo pode abordar temas de difícil acesso ou de forte impacto social, proporcionando novas perspetivas e experiências sensoriais que ultrapassam os limites do jornalismo tradicional.

Ao longo da última década, o jornalismo imersivo expandiu-se para as redações e projetos em todo o mundo foram desenvolvidos, com iniciativas de referência como o The New York Times VR, o “*The Displaced*”, ou o documentário “*6x9*” do The Guardian, que colocam o público no centro de cenários de guerra, migração ou reclusão (Uskali et al., 2021). Em

¹ **Second Life**. A hiper-realidade mais conhecida é provavelmente o mundo virtual tridimensional **Second Life (SL)**. [...] À semelhança de outros mundos virtuais, os utilizadores do Second Life - designados por “residentes” - podem entrar no ambiente virtual através de um programa cliente descarregável, sob a forma de avatares personalizados. [...] Embora os avatares também possam desempenhar esse tipo de função no Second Life (por exemplo, quando trabalham como vendedores em lojas virtuais), o seu principal propósito neste contexto é proporcionar uma forma de autoapresentação no ambiente virtual, semelhante àquela que tem sido discutida no contexto das motivações dos utilizadores para criar websites pessoais (Schau & Gilly, 2003). Definição baseada no artigo *The fairyland of Second Life: Virtual social worlds and how to use them*, de Andreas M. Kaplan e Michael Haenlein, disponível no seguinte link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681309000895>

Portugal, experiências como as do jornal Público demonstram a adaptação local destas narrativas, ainda que enfrentando desafios de produção, custos e formação técnica. A academia tem acompanhado este fenómeno, refletindo sobre os efeitos da presença, compreensão, questões éticas, de transparência e de manipulação que emergem com a adoção destas novas linguagens (Hernández-Rodríguez, 2024; Uskali et al., 2021).

A curiosidade pelo jornalismo imersivo resultou da convergência entre debates académicos recentes sobre inovação mediática e a evolução natural do percurso de investigação em narrativas digitais da autora. Desde o ano de 2017, as pesquisas no âmbito do jornalismo imersivo se intensificaram para a autora, nomeadamente no uso das câmaras 360 graus e na produção de vídeos esféricos, produzindo documentários no formato 360 graus e *fulldome* apresentados em festivais e na dissertação de mestrado da autora. Seguindo os anseios por desenvolver projetos práticos, a autora seguiu produzindo webdocumentários em 360 graus ao longo do doutoramento, documentários estes que serão detalhados nesta tese.

No contexto de 2019, as discussões centravam-se no afastamento progressivo do público das plataformas tradicionais de notícias, fenómeno amplamente documentado pela literatura internacional (Longhi, 2006; Newman et al., 2019; Pavlik, 2019). Estudos como o de Kalogeropoulos (2019) evidenciam que, para além deste distanciamento, existe um interesse crescente dos públicos pelas novas tecnologias móveis e formatos digitais interativos. Este cenário abriu espaço para a hipótese de que o jornalismo imersivo, ao incorporar elementos de novidade tecnológica e proporcionar experiências sensoriais diferenciadas, poderia representar uma oportunidade de renovação e reconquista da atenção do público para o consumo de notícias (Pérez-Seijo, 2021a).

Assim, esta investigação tem como **objetivo geral** analisar as produções jornalísticas em vídeos em 360 graus, identificando as suas principais características e avaliando o seu potencial de envolvimento da audiência num contexto de afastamento crescente do público face ao jornalismo tradicional. A análise baseia-se na premissa de que as novas linguagens narrativas, potenciadas pelas tecnologias imersivas, podem influenciar o interesse e o grau de participação das audiências na receção de informação jornalística.

No plano dos **objetivos específicos**, este trabalho de investigação dedica-se a analisar detalhadamente os elementos constitutivos das narrativas imersivas, procurando compreender, de forma segmentada, o papel de cada componente, como a imersão, interatividade, o sentido de presença e a construção do ambiente, na definição do que se entende atualmente por jornalismo imersivo. Pretende-se, assim, perceber de que modo estas produções podem

funcionar como ponte para a reaproximação do público ao jornalismo, podendo vir a promover uma experiência mais envolvente, sensorial e emocional.

Importa sublinhar que a imersão, enquanto conceito, sempre esteve presente no jornalismo, como se via nas reportagens em que o jornalista se envolvia diretamente nos acontecimentos para relatar com maior autenticidade. Contudo, o jornalismo imersivo contemporâneo ultrapassa essa tradição ao recorrer a ferramentas tecnológicas como o vídeo em 360 graus, a realidade virtual e a realidade aumentada, proporcionando ao utilizador a possibilidade de interagir com a notícia e de vivenciar a experiência em primeira pessoa. Este avanço tecnológico amplia significativamente as possibilidades de envolvimento, podendo alcançar maiores níveis de imersão e interação, e redefinindo o papel do público na construção da narrativa jornalística.

Diante das possibilidades de ferramentas tecnológicas, para esta tese a autora adotou o uso dos vídeos em 360 graus, no qual o utilizador pode experienciar o conteúdo usando os óculos de realidade virtual, no ecrã do computador ou diretamente no ecrã do *smartphone*. Assim, para nortear esta investigação, a pergunta principal a ser respondida é: em que medida o uso de vídeos em 360 graus pode ser integrado na prática jornalística como estratégia para reforçar a compreensão, o envolvimento, a credibilidade das narrativas e para ampliar a sua aplicabilidade temática face aos desafios técnicos e narrativos do formato?

Para responder a esta pergunta de partida, foram delimitadas cinco questões de investigação (QI), que integram os objetivos empíricos desta tese:

QI 1: Em que medida os vídeos em 360 graus podem ser utilizados como recurso imersivo para melhorar a compreensão e a retenção de informações pelo público?

QI 2: Qual o impacto das narrativas imersivas no aumento do envolvimento do utilizador com os conteúdos jornalísticos e no seu potencial de mobilização das audiências?

QI 3: De que forma o uso de vídeos em 360 graus afeta a sensação de credibilidade das narrativas jornalísticas?

QI 4: Qual a viabilidade de integrar a produção de conteúdos imersivos para os profissionais nas redações de jornalismo em Portugal?

QI 5: Em que medida os conteúdos imersivos podem ser adaptados a qualquer tema jornalístico, tendo em conta as especificidades técnicas e narrativas do formato?

O jornalismo imersivo, entendido como a convergência entre narrativas jornalísticas e tecnologias digitais capazes de envolver o público de forma sensorial e emocional, representa uma transformação no panorama mediático contemporâneo. Apoiado pelas possibilidades

expandidas de experiências mediadas, este campo tem vindo a desafiar fronteiras tradicionais, articulando novas formas de receção e participação por parte das audiências. A emergência de ambientes imersivos, mediatizados por vídeos em 360 graus, realidade virtual e realidade aumentada, evidencia a transição do modelo informativo centrado na linearidade para uma construção narrativa interativa e multissensorial.

Para compreender as implicações desta viragem, o enquadramento teórico recorre aos estudos de comunicação e aos autores que analisam a evolução das linguagens jornalísticas face às mudanças tecnológicas. Teóricos como Pavlik (2001) e de la Peña et al. (2010) discutem como o jornalismo imersivo potencia novas dimensões de envolvimento, colocando o público no centro da experiência informativa. A noção de “presença mediada” (Lombard & Ditton, 1997) revela-se fundamental para explicar os mecanismos pelos quais as tecnologias imersivas facilitam maior identificação, engajamento e retenção das narrativas, redefinindo o papel do utilizador de espetador passivo para parte integrante do universo noticioso.

Num contexto de crescente afastamento das audiências em relação ao jornalismo tradicional, a literatura aponta para o potencial renovador do formato imersivo no reforço da credibilidade e da relevância do campo jornalístico. Esta abordagem crítica permite analisar os desafios técnicos, narrativos e éticos que emergem da produção de conteúdos imersivos, desde a construção de ambientes informativos interativos até a busca pela imparcialidade e transparência. Assim, o enquadramento teórico não apenas destaca o impacto das tecnologias de produção em 360 graus sobre a prática jornalística, mas também problematiza a integração destas ferramentas na dinâmica das redações e na relação contemporânea entre os média e as audiências.

O debate em torno da credibilidade das narrativas jornalísticas ganha novas dimensões com a apropriação das tecnologias imersivas, exigindo uma atenção renovada aos princípios éticos e metodológicos da profissão. António Baía Reis (2021) destaca que o envolvimento do utilizador em ambientes virtuais não elimina os riscos de manipulação sensorial e narrativa, tornando fundamental a definição de diretrizes para garantir transparência e responsabilidade no jornalismo imersivo. Ao mesmo tempo, os estudos de Nonny de la Peña et al. (2010) sublinham a importância de criar experiências autênticas e equilibradas para que a imersão sirva a verdade jornalística, e não apenas o entretenimento ou o apelo emocional.

A literatura sobre inovação narrativa e integração de novos formatos nas redações analisa não só as potencialidades técnicas dos vídeos em 360 graus, mas também as limitações operacionais e contextuais que dificultam a sua adoção generalizada. Pavlik (2001), Baía Reis

e Mark Ashmore (2022) refletem sobre os desafios estruturais enfrentados pelas redações jornalísticas, as portuguesas e as internacionais, incluindo questões como formação técnica, investimento em equipamentos, adequação dos conteúdos ao perfil das audiências e alinhamento com práticas éticas. Por outro lado, autores como Lombard e Ditton (1997) defendem que, quando corretamente implementado, o jornalismo imersivo representa uma oportunidade diferenciada de revitalizar a relação entre os média e o público, contribuindo para ampliar a identificação, a compreensão e a retenção das mensagens informativas.

A presente investigação adotou uma abordagem mista na aplicação dos inquéritos a audiências e nas entrevistas, combinando métodos quantitativos e qualitativos de forma complementar, de modo a obter uma compreensão abrangente sobre o potencial e as limitações do jornalismo imersivo em vídeos 360 graus. Como defendem Creswell e Plano Clark (2017), “a utilização de métodos mistos permite integrar a força de cada abordagem para responder a questões de investigação complexas de forma mais abrangente” (p. 4). O uso articulado destas técnicas possibilitou cruzar dados numéricos com análises interpretativas mais aprofundadas, captando tendências gerais, mas também nuances das sensações e experiências dos participantes. Esta opção enquadra-se no paradigma pragmático, que, segundo Flick (2018), “privilegia a utilidade prática e a adequação do método ao problema de pesquisa” (p. 56).

Para a recolha de dados junto do público geral, foi utilizado um formulário estruturado, concebido para recolher informação de natureza quantitativa. As questões fechadas permitiram uma análise estatística descritiva de variáveis relacionadas com compreensão, retenção de informação, envolvimento e sensação de credibilidade das narrativas jornalísticas em 360 graus. A amostragem foi não probabilística e por conveniência, reunindo participantes com diferentes contextos. Como salienta Flick (2018), “em estudos exploratórios, a escolha não probabilística justifica-se pela necessidade de obtenção de dados a partir de grupos específicos que possam fornecer informações relevantes” (p. 109).

A componente qualitativa foi aprofundada com entrevistas semiestruturadas realizadas a onze jornalistas profissionais, sendo que alguns deles atuam também como professores de jornalismo, no entanto, a maioria dos participantes afirmaram ter experiência prévia com o uso de vídeos em 360 graus. A seleção foi intencional, procurando especialistas capazes de avaliar criticamente o formato e a estrutura de currículo académico das universidades. Kvale e Brinkmann (2015) defendem que “a entrevista semiestruturada proporciona um equilíbrio entre a estrutura necessária para comparar respostas e a flexibilidade para explorar em profundidade

as experiências do entrevistado” (p. 147). O guião abordou tópicos como integração em redações, impacto junto das audiências, desafios técnicos e narrativos.

Os dados quantitativos foram tratados com recurso a estatística descritiva, permitindo identificar as tendências. Já os dados qualitativos, provenientes das entrevistas, foram submetidos a análise temática (Braun & Clarke, 2006), seguindo as fases propostas pelas autoras: “familiarização com os dados, geração de códigos iniciais, procura por temas, revisão dos temas, definição e nomeação e produção do relatório” (p. 87). Para reforçar o rigor analítico, recorreu-se também às orientações de Guest, MacQueen e Namey (2012), para quem “a análise temática aplicada serve para identificar e interpretar padrões significativos nos dados qualitativos, preservando a riqueza descritiva” (p. 10). Esta triangulação metodológica permitiu construir uma visão integrada, articulando a perspectiva das audiências com a dos profissionais e académicos.

Para alcançar os objetivos propostos, esta tese está organizada em dez capítulos, divididos em três partes. Os três primeiros capítulos dedicam-se à revisão da literatura, abordando temas centrais como as transformações sociais contemporâneas, o jornalismo e os dispositivos móveis, a convergência entre o real e o virtual, além do conceito e as práticas do jornalismo imersivo. A segunda parte da tese é composta pela investigação empírica, os sete capítulos seguintes apresentam com maior detalhamento o desenho de investigação e os métodos utilizados, além da discussão dos achados a partir da construção prática dos webdocumentários em 360 graus que foram produzidos como parte desta tese. Na terceira parte são apresentados os potenciais e limitações da tese, além da identificação das limitações do estudo.

Na primeira parte da tese, o capítulo inaugural aborda o contexto social e os hábitos que moldam a construção de uma sociedade a partir de investigações clássicas (Montesquieu, 2000; Rousseau, 2011) que representam distintas correntes. Estas referências servem como base para a transição histórica e teórica do pensamento social, que passa pela sociedade da informação (Machlup, 1962; Bell, 1973; Serra, 1998) que privilegia a produção, circulação e gestão da informação como principal motor económico, social e cultural, até chegar à atual sociedade em rede (Castells, 1996). O jornalismo, por sua vez, acompanhou esta transformação social e manteve a importante função de analisar os acontecimentos, colocando-se como uma forma de conhecimento (Genro Filho, 1987) e um pilar de formação social (Kovach & Rosenstiel, 2007).

Ainda no primeiro capítulo, esta tese examina as profundas transformações técnicas e narrativas que marcaram a passagem da imprensa tradicional para a sociedade em rede, destacando a centralidade das tecnologias digitais na reconfiguração das dinâmicas sociais, económicas e comunicacionais (Castells, 1996). Neste novo contexto, o jornalismo revela-se como um campo em constante adaptação, refletindo e influenciando as mudanças estruturais da sociedade em rede, marcada pela digitalização e pela ubiquidade do ciberespaço (Heinrich, 2011; Primo, 2009). A digitalização dos processos jornalísticos e a emergência de plataformas digitais alteraram significativamente a produção, distribuição e consumo de notícias, exigindo uma revisão dos paradigmas tradicionais do jornalismo (Barbosa, 2008; Coleman, 2018).

A parte final do primeiro capítulo dedica-se ainda a tratar do jornalismo em Portugal, contextualizando-o no cenário global e destacando os desafios e oportunidades enfrentados pelas redações nacionais na adoção de novas tecnologias e formatos narrativos (Pereira, 1985; Baptista & Subtil, 2016). São discutidas as transformações institucionais, económicas e culturais que impactam a produção jornalística, bem como a necessidade de inovação e formação contínua para garantir a relevância e a sustentabilidade do jornalismo português. Este panorama serve de base para a análise dos capítulos subsequentes, que exploram as práticas, perceções e impactos do jornalismo imersivo.

O segundo capítulo da tese explora o impacto dos dispositivos móveis na transformação do jornalismo. A difusão e adopção exponencial de *smartphones*, tablets e outros *gadgets* digitais alterou profundamente os hábitos de consumo de informação, tornando o acesso às notícias mais rápido, personalizado e ubíquo (Pase, Pellanda & Cunha, 2019). Esta mobilidade permitiu que jornalistas e cidadãos se tornassem produtores e difusores de conteúdos em tempo real, promovendo o jornalismo móvel como uma das tendências mais marcantes do ecossistema mediático contemporâneo (Adornato, 2017; Briggs & Burke, 2009).

O capítulo aprofunda ainda a ubiquidade e a *appificação* do jornalismo, analisando como a proliferação de aplicações móveis transformou o consumo, a produção e a distribuição de notícias (Pase, Pellanda & Cunha, 2019). O jornalismo em forma de *App* não só rompe com a hierarquia tradicional da informação, como também estimula a personalização e a interatividade, colocando o utilizador no centro da experiência informativa, como afirma Manovich (2013), “através dos aplicativos (‘apps’), a informação passa a ser constantemente reorganizada, apresentada segundo as preferências do utilizador, promovendo assim uma prática comunicacional centrada na personalização e na interatividade” (p. 43).

Esta transformação desafia os média a repensarem as suas estratégias editoriais e a investirem em inovação, para responder às expectativas de uma audiência habituada à instantaneidade e à multiplicidade de fontes (Westlund, 2012). Este capítulo discute ainda a narrativa documental e o jornalismo imersivo, destacando o papel das tecnologias imersivas, como o vídeo em 360 graus, na criação de experiências sensoriais e emocionais que aproximam o público dos acontecimentos (de la Peña, 2018).

Ao longo do terceiro capítulo, esta tese dedica-se à exploração dos conceitos fundamentais de imersão e presença, elementos centrais para compreender a evolução das experiências mediadas pelas tecnologias digitais no jornalismo contemporâneo. A imersão, entendida como o grau em que o utilizador se sente parte integrante de um ambiente narrativo, e a presença, ou sensação de “estar lá”, são analisadas a partir de diferentes perspetivas, teórica e prática (de la Peña et al., 2010; Mabrook & Singer, 2019; Canavilhas & Giacomelli, 2021). O capítulo discute como estas dimensões têm sido historicamente buscadas pelo jornalismo, desde a intenção de transportar o leitor para o centro dos acontecimentos até a atualidade, em que as tecnologias digitais permitem experiências sensoriais e interativas sem precedentes (Domínguez, 2013).

Por fim, o capítulo examina as possibilidades do jornalismo imersivo com vídeos em 360 graus, destacando como este formato permite ao espetador explorar o ambiente noticioso de forma ativa e envolvente (Nunes, 2023; Gois Falandes & Porto Renó, 2023). Os vídeos em 360 graus, ao romperem com o enquadramento tradicional e proporcionarem liberdade de navegação visual, criam experiências informativas que promovem maior compreensão e retenção do conteúdo (Cordeiro & Costa, 2016). O capítulo conclui que o jornalismo imersivo, ao combinar inovação tecnológica e novas estratégias narrativas, representa uma evolução significativa na forma como as notícias são produzidas, experienciadas e compreendidas na sociedade digital do século XXI.

A segunda parte da tese inaugura a análise empírica, iniciando-se pelo quarto capítulo, o qual centra-se no inquérito quantitativo junto das audiências e explora, de forma sistemática, as práticas de consumo, sensação e envolvimento do público português com o jornalismo imersivo em 360 graus. O questionário **“Perfil socioeconómico e consumo de notícias online”** foi concebido para captar diferentes dimensões do relacionamento dos participantes com conteúdos jornalísticos digitais, tendo sido aplicado a uma amostra diversificada de portugueses residentes dentro e fora do país. Apesar das limitações inerentes à amostragem aleatória e do desequilíbrio de género entre os respondentes, o recurso de plataformas digitais como o *Google*

Docs, da divulgação em redes sociais e canais universitários permitiu recolher 171 inquéritos, sendo 170 deles válidos, ampliando o alcance e a representatividade do estudo (Flick, 2018).

A análise dos dados fomentados por esta investigação não só valida a relevância do jornalismo imersivo enquanto instrumento inovador de análise crítica e experimentação, mas também aprofunda o entendimento sobre a receção das audiências em relação a webdocumentários em 360 graus. Ao combinar rigor metodológico, práticas éticas e estratégias adaptadas ao contexto pandémico, o capítulo contribui para a discussão académica sobre o impacto das novas tecnologias na comunicação, evidenciando o papel das plataformas digitais enquanto facilitadoras de participação e mobilização dos públicos em pesquisas científicas recentes.

O quinto capítulo da presente tese dedica-se à análise qualitativa das entrevistas semiestruturadas realizadas com profissionais e professores de jornalismo em Portugal. Esta etapa metodológica constituiu a segunda fase da investigação e procurou aprofundar as perceções, experiências e práticas destes especialistas relativamente à adoção do jornalismo imersivo e das tecnologias associadas ao vídeo em 360 graus. Foram entrevistados onze participantes, entre jornalistas e docentes universitários, cujas trajetórias profissionais proporcionaram um leque diversificado de perspetivas sobre a integração de linguagens narrativas inovadoras nas redações. Por motivos de distanciamento social provocados pela pandemia de Covid-19, as entrevistas decorreram por videochamada, e todos os participantes tiveram acesso prévio ao webdocumentário em análise, partilhando durante a sessão reflexões sobre experiências anteriores com conteúdos imersivos.

No sexto capítulo, inicia-se a fase de apresentação dos casos práticos da produção de webdocumentários em 360 graus, sendo o primeiro estudo de caso o **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”**², a ser produzido no âmbito desta investigação. Este produto multimédia serviu como objeto experimental para testar as potencialidades narrativas dos vídeos em 360 graus no jornalismo, permitindo observar, em contexto real, a receção do público e os desafios enfrentados durante a produção. De acordo com os estudos que a autora vinha realizando desde o Mestrado, a escolha pelo formato imersivo para o webdocumentário seguiu um processo de descobertas e desenvolvimento prático da tecnologia, pela intenção de explorar novas formas de engajamento e compreensão, indo além das

² O webdocumentário **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”** está disponível no YouTube no link: <https://youtu.be/a5vt8pDzIQ0>

limitações do audiovisual tradicional (de la Peña et al., 2010; Gois Falandes & Porto Renó, 2023).

Entre a teoria e a prática, o capítulo detalha os principais desafios enfrentados na produção do webdocumentário imersivo. São abordadas questões técnicas, como a captação e a costura das imagens, a edição e a publicação do conteúdo, bem como aspetos narrativos e éticos, incluindo a escolha do tema, o posicionamento dos entrevistados e a necessidade de garantir a veracidade e a integridade da experiência informativa (Oliveto, 2020; Nunes, 2023). Estes desafios evidenciam a complexidade inerente à adoção de novas linguagens no jornalismo e a importância de uma formação especializada para profissionais e estudantes da área.

No sétimo capítulo é apresentado o segundo estudo de caso, com o percurso de conceção, produção e pós-produção do webdocumentário imersivo em 360 graus **“Nazaré: mais do que mar, é mulher”**³, resultado de uma investigação prática orientada para a inovação narrativa no jornalismo digital português. Partindo de uma abordagem etnográfica e da proximidade com a comunidade local, a produção do documentário procurou dar voz e visibilidade às mulheres da Nazaré, cujas histórias de resistência, trabalho e tradição permanecem, por vezes, ofuscadas pelo protagonismo das ondas gigantes e do universo do surf. A opção pelo vídeo em 360 graus não só permitiu captar a atmosfera única da vila, como também proporcionar ao espetador a possibilidade de experienciar a vivência local, seja pela paisagem, pelas vozes ou pelos ambientes sonoros registados.

O oitavo capítulo documenta o processo de criação do terceiro estudo de caso desenvolvido ao longo desta tese, o webdocumentário em 360 graus que ainda não foi finalizado, mas é intulado **“Refugiados 360 – desafios do acolhimento”**⁴. O projeto começou a ser realizado em contexto pandémico, por isso enfrentou restrições logísticas severas, o que implicou na reformulação da investigação empírica, recorrendo inicialmente a pré-entrevistas virtuais e, posteriormente, a uma etapa de captação de imagens e testemunhos prolongada pelos anos de 2022 e 2023. A narrativa do webdocumentário em 360 graus é construída a partir dos relatos de refugiados acolhidos em Portugal, e não somente lá, expondo as barreiras linguísticas, culturais e psicológicas, bem como as estratégias de integração e resistência no quotidiano. O formato imersivo, a par das entrevistas e registos sonoros captados em ambientes naturais,

³ O webdocumentário produzido em 2019 **“Nazaré: mais do que mar, é mulher”** está disponível no YouTube no link: <https://youtu.be/nkWcbw0IVVI>

⁴ Este webdocumentário ainda não foi finalizado e disponibilizado para o . No entanto, o site do projeto está disponível no link: <https://refugees-360.com/>

procura ir além do relato factual, potenciando no espetador um envolvimento emocional e uma sensação mais profunda da realidade dos deslocados (Milk, 2015; Sánchez Laws, 2019).

O capítulo nove desta tese representa um momento de transição entre os fundamentos teóricos previamente estabelecidos e a aplicação prática das tecnologias imersivas. Este capítulo delinea o percurso metodológico que conduz da observação sistemática à experiência concreta, explorando as complexidades inerentes à produção do webdocumentário em 360 graus **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”** e as transformações que estas tecnologias introduzem na relação entre o espetador e a narrativa. A experiência da criação de um guião imersivo e as dificuldades para editar um vídeo em 360 graus são abordadas a partir das experiências vividas durante a produção do webdocumentário pela autora.

O décimo capítulo desta tese segue com uma secção prática, onde são apresentados os resultados de experiências empíricas realizadas no âmbito desta investigação, articulando-se com o desenvolvimento do **“Guia Prático de Jornalismo Imersivo”**, um manual de produção de vídeo em 360 graus desenvolvido de forma reflexiva ao longo do doutoramento e durante a realização dos webdocumentários analisados nesta tese. Este recurso surge como resposta direta às fragilidades técnicas e narrativas identificadas através das entrevistas realizadas com professores e profissionais do jornalismo em Portugal, que evidenciaram dificuldades recorrentes na apropriação do vídeo em 360 graus, desde o domínio dos equipamentos até a adaptação das linguagens visuais e sonoras às especificidades do formato. Tal como sublinham Parisotto e Winques (2020), só a compreensão dos fundamentos e limitações técnicas do vídeo em 360 graus permitirá uma produção jornalística mais humanizada, eficaz e ajustada aos desafios do ecossistema mediático contemporâneo.

Por fim, o capítulo traz uma reflexão sobre a motivação de testar na prática as novas tecnologias, justificando a importância da investigação aplicada no desenvolvimento de conhecimento sobre as tecnologias imersivas e estabelecendo uma ponte fundamental entre os alicerces teóricos da investigação e as descobertas práticas que emergiram dos estudos de caso.

Na terceira parte desta tese são avaliados os resultados achados ao longo da investigação, apontando os potenciais e limitações da tese e, para concluir, as possibilidades de investigações futuras. Após a análise empírica e a discussão dos resultados do inquérito de investigação e das entrevistas semiestruturadas, foi possível identificar o interesse dos participantes pelos vídeos em 360 graus e uma preferência consolidada pelo consumo de notícias *online*, especialmente através de *websites* de notícias e redes sociais. Este padrão de consumo reflete tendências globais, em que o público, sobretudo as gerações mais jovens,

procura experiências informativas mais interativas e personalizadas, valorizando formatos inovadores que promovam maior envolvimento e compreensão (Newman et al., 2022). Os dados recolhidos sugerem que o jornalismo imersivo pode ser uma resposta ao afastamento do público das plataformas tradicionais, ao oferecer experiências sensoriais e narrativas mais próximas das expectativas contemporâneas.

Por fim, o capítulo reforça o envolvimento emocional proporcionado pelos vídeos em 360 graus, aliado à possibilidade de experimentar diferentes níveis de interatividade e presença, destacando-se como um diferencial competitivo para as redações que pretendem inovar e responder às exigências de um público cada vez mais digital e exigente (de la Peña et al., 2010; Eskiadi et al., 2024).

Além disso, análise dos potenciais e limitações permitiram identificar tendências relevantes para o campo do jornalismo imersivo, entre as quais se destaca o afastamento das novas gerações em relação ao jornalismo tradicional e a sua abertura para experimentar formatos narrativos inovadores. Os dados empíricos sugerem que o público valoriza experiências mais interativas, sensoriais e personalizadas, o que reforça o potencial dos vídeos em 360 graus e de outras tecnologias imersivas para revitalizar o interesse e a participação no ecossistema informativo.

A tese é finalizada com a apresentação das limitações e dificuldades enfrentadas ao longo do percurso investigativo, nomeadamente os obstáculos impostos pelo contexto pandémico, que afetaram a recolha de dados e a realização de experiências presenciais. Apesar destes desafios, a investigação contribui para o debate académico e profissional sobre o futuro do jornalismo imersivo, sugerindo que a produção de conteúdos inovadores deve ser acompanhada de uma reflexão crítica sobre as condições técnicas e económicas da sua implementação. Por fim, são apontados caminhos para futuras investigações, recomendando-se o aprofundamento do estudo sobre o impacto das narrativas imersivas na literacia mediática, no envolvimento do público e na sustentabilidade do uso e consumo dos vídeos em 360 graus.

Marina Vasques Oliveto

Do olhar à experiência: potencialidades e limitações do jornalismo imersivo na perspectiva de profissionais e audiências

PARTE I – Revisão da Literatura

1. A CONSTRUÇÃO DA EXPERIÊNCIA JORNALÍSTICA: DO SUPORTE DE PAPEL AO AMBIENTE IMERSIVO

“A distribuição e o consumo de dispositivos eletrônicos redefinem o mundo dos média...” (Anderson et al., 2017, p. 81)

Desde os primórdios, a comunicação constitui o fundamento da vida em sociedade, pois estabelece laços simbólicos, partilha experiências, valores e conhecimentos e, assim, garante a coesão social (Sodré, 1996, p. 11). O ato de contar histórias, considerado por Cavalcanti (2002, p. 6) uma arte milenar, acompanha a própria trajetória da humanidade, servindo não apenas como um transmissor de saberes, mas também para a construção de identidades coletivas. Esta dimensão narrativa da comunicação é reconhecida como elemento estruturante para sociedade, sendo fundamental para sua organização desde as primeiras formas de vida comunitária e, posteriormente, para o desenvolvimento de sociedades complexas (Montesquieu, 2000; Maffesoli, 2007).

Posteriormente, no âmbito da modernidade, a notícia emerge como um dos pilares da esfera pública, desempenhando um papel central na construção de uma consciência coletiva e na promoção do debate racional acerca dos assuntos de interesse comum. Habermas (2008) conceptualiza o espaço público, precisamente, como esse ambiente de discussão e deliberação, no qual a circulação de notícias e opiniões contribui para a formação de consensos e para a crítica das estruturas de poder. Esta perspectiva é reforçada por autores como Kovach e Rosenstiel (2007), que sublinham a impossibilidade de dissociar notícias e comunidades, dado que o jornalismo é um dos pilares de qualquer sociedade democrática de direito.

O surgimento da imprensa no século XVII marca o início da circulação sistemática da informação, institucionalizando o jornalismo enquanto prática social e cultural. Tobias Peucer, autor daquela que é considerada como a primeira tese de doutoramento em jornalismo - datada de 1690 (Atwood, & Beer, 2001), já reconhecia o papel dos periódicos na divulgação de acontecimentos relevantes para a “coisa pública”, antecipando a função mediadora do jornalismo entre sociedade e poder (Sousa, 2004, p. 32). A invenção da prensa de tipos móveis por Gutenberg, no século XV, e a subsequente expansão da indústria do papel e da impressão, democratizaram o acesso à cultura escrita e permitiram o desenvolvimento de uma esfera pública informada (Bragança, 2002; Chartier, 1994). Esta transformação foi decisiva para a consolidação do jornalismo como instituição social, especialmente a partir do século XVIII,

com o surgimento do conceito de opinião pública e o fortalecimento do papel dos jornais na formação da consciência coletiva (Briggs & Burke, 2016).

Com o avanço do liberalismo e a consolidação da opinião pública, os jornais tornam-se instrumentos centrais na mediação entre sociedade e poder, fenómeno que se intensifica com a Revolução Industrial e a ascensão das massas urbanas (Bell, 1973; Thompson, 1995). O jornal deixa de ser apenas um veículo de informação para se tornar também um produto comercial, impulsionado pela publicidade e pela concorrência (Mattelart, 1991; Thompson, 1995). Esta dinâmica insere-se num contexto de profundas mudanças sociais e tecnológicas, que culminam na configuração da chamada Sociedade da Informação, caracterizada pela centralidade da informação como matéria-prima e pela mediação das relações sociais através de redes tecnológicas (Castells, 1999; Serra, 1998).

1.1. Transformações técnicas e narrativas: da imprensa à sociedade em rede

A trajetória do jornalismo é marcada por sucessivas revoluções técnicas e narrativas, cada uma delas redefinindo os modos de produção, circulação e receção da informação. A invenção da prensa de tipos móveis por Gutenberg representa um marco inaugural, não apenas por revolucionar a produção e a difusão do conhecimento, mas sobretudo por democratizar o acesso à cultura escrita, minando a hegemonia dos saberes restritos às elites eclesiásticas e aristocráticas do século XV (Bragança, 2002; Chartier, 1994). Este avanço técnico permitiu a passagem de uma cultura predominantemente oral e manuscrita para uma cultura impressa, acelerando a circulação de ideias, o desenvolvimento da esfera pública e o surgimento de novas modalidades de escrita, como os relatórios, avisos e notícias, que passaram a informar à distância e a acompanhar o movimento de pessoas e mercadorias pelo mundo moderno (Megiani, 2019).

A imprensa, ao institucionalizar a circulação sistemática da informação, lançou as bases para o jornalismo moderno, consolidando o papel dos periódicos na mediação entre sociedade e poder (Sousa, 2004). O aparecimento dos primeiros jornais, nos séculos XVI e XVII, como aponta Ana Paula Megiani (2019) correspondeu a um aumento da curiosidade pública e à necessidade de acompanhar acontecimentos que se tornavam cada vez mais notórios: como viagens, batalhas, descobertas e fenómenos naturais. A emergência da notícia como mercadoria, acompanhando a industrialização, marca o início de uma nova era: a informação deixa de ser privilégio de poucos e passa a ser produzida em larga escala,

acompanhando o crescimento das cidades, a formação de públicos urbanos e a consolidação da opinião pública (Briggs & Burke, 2009). Para Aníbal Bragança (2002):

Com a difusão da tipografia foi chegando ao fim a hegemonia dos saberes e dos poderes medievais na sociedade europeia, ao minar-se o domínio sobre a circulação do saber no Ocidente enfeixado pelas abadias e pelos monges calígrafos e antiquários, que produziam no isolamento de sua scriptoria para si e seus pares (p.105).

Durante a fase histórica designada Revolução Industrial (1760 – 1840) assiste-se à introdução de novas tecnologias de impressão, como as rotativas, e à produção industrial de papel de baixo custo, o que associado à expansão da publicidade, permitiu a massificação dos jornais e a consolidação de grandes grupos mediáticos (Mattelart, 1991). Neste contexto, o jornalismo profissionaliza-se e diversifica-se em géneros e formatos, sendo a reportagem um dos mais emblemáticos, ao privilegiar a observação direta, a contextualização dos acontecimentos e a construção de narrativas que procuram envolver o leitor (Carey, 1987; Coelho et al., 2021). A reportagem, ao conjugar testemunho, análise e narrativa, torna-se o género hegemónico do jornalismo moderno, adaptando-se aos regimes técnicos da rádio e da televisão, que ampliaram a escala de alcance, mas também introduziram novas tensões entre imediatismo, profundidade e espetáculo (Sampaio, 2010).

O século XX testemunhou a ascensão da rádio, que democratizou ainda mais o acesso à informação, sendo acessível a populações não alfabetizadas e ao introduzir novas práticas de sociabilidade, como a experiência auditiva partilhada (Calabre, 2002; Douglas, 1989). A rádio não só desafiou a hegemonia do jornal impresso, como também inaugurou uma era de comunicação em tempo real, permitindo a transmissão imediata de notícias e a criação de uma esfera pública sonora. Por sua vez, a televisão, ao inaugurar a era da imagem em movimento, moldou perceções sociais, valores culturais e padrões de consumo, consolidando-se como principal meio de comunicação de massas até a chegada da era digital (Abreu & Silva, 2011; Torres, 2016). A televisão, ao combinar imagem, som e narrativa, modificou a estrutura do pacto discursivo jornalístico, promovendo uma experiência sensorial e emocional que ampliou o poder de influência dos média sobre a sociedade (Sampaio, 2010).

A viragem para o século XXI é marcada por uma inflexão radical: a digitalização e a emergência da internet e comunicações móveis transformam profundamente as práticas jornalísticas, democratizando o acesso à produção e circulação de conteúdos e reconfigurando

as noções de autoria, temporalidade e envolvimento (Castells, 1999; Lévy, 1999; Ramonet, 2012). A internet e os dispositivos móveis colocam a informação na palma da mão, promovendo uma participação ativa e colaborativa dos utilizadores e desafiando o monopólio dos grandes meios de comunicação social sobre a agenda jornalística. Neste novo ecossistema, o jornalismo enfrenta desafios inéditos: a proliferação de fontes, a velocidade da disseminação de notícias, a necessidade de verificação permanente e a luta pela credibilidade num ambiente saturado de informação e desinformação.

As experiências imersivas em 360 graus e realidade virtual, que emergem neste contexto, representam uma dupla condição, são herdeiras da tradição testemunhal da reportagem e, simultaneamente, uma rutura epistemológica, ao substituir o relato pela simulação sensorial (Baccin; Sousa; Brenol, 2017). Tecnologias como o áudio espacializado e as interfaces vestíveis transformam a dinâmica narrativa, a interação implícita entre quem produz e quem recebe a história, ao introduzir novas camadas sensoriais e interativas que modificam a experiência de fruição, deslocando o espetador de observador externo para co-participante do espaço noticioso. Esta hibridização de formatos e linguagens, intensificada pela cultura digital, evidencia a necessidade de observar a colaboração e a interação como elementos centrais da imersão narrativa, como aponta Jenkins (2009) “as práticas interativas, características dos jogos digitais, oferecem molduras para a compreensão dos formatos jornalísticos que integram as lógicas dos *game studies*” (p. 91).

1.2. Novos paradigmas para o jornalismo: a digitalização e o ciberespaço

O início do século XXI representa uma inflexão profunda para o jornalismo, marcada pela digitalização acelerada dos média e pela emergência da internet como novo território de produção, circulação e consumo de informação. Esta transição não se limita à migração de suportes, mas implica uma reconfiguração estrutural das práticas, lógicas editoriais e modelos de interação com o público (Castells, 1999; Ramonet, 2012). A digitalização, ao potenciar a ubiquidade da informação, rompe com o modelo tradicional de comunicação unidirecional e suporta um ecossistema onde a participação ativa dos utilizadores se torna central (Lévy, 1999; Jenkins, 2009).

A internet, ao tornar-se ubíqua graças à disseminação dos dispositivos móveis, inscreve-se no cotidiano como infraestrutura essencial de acesso, produção e partilha de conteúdos diversificados. Esta democratização do acesso à informação permitiu a emergência de múltiplas vozes e fontes, fragmentando o monopólio dos grandes meios de comunicação e

promovendo uma cultura participativa e colaborativa (Jenkins, 2008; Scolari & Carlón, 2009). Para tanto, como observa Pierre Lévy (1999)⁵, o ciberespaço não é apenas um canal técnico, mas um ambiente social e cultural em permanente transformação, onde se constroem novas formas de sociabilidade, conhecimento e poder.

Num cenário marcado pela multiplicidade de plataformas digitais e pela instantaneidade da circulação de conteúdos, o jornalismo contemporâneo depara-se com novos desafios relacionados com a credibilidade, a qualidade informativa e a mediação do espaço público. A proliferação de meios digitais e a velocidade com que as notícias são publicadas e compartilhadas não só ampliam o acesso à informação, mas também aumentam a probabilidade de circulação de conteúdo não verificados ou mesmo falsos, exigindo dos profissionais do jornalismo uma atualização constante das suas competências e metodologias.

Neste contexto, torna-se fundamental que os jornalistas desenvolvam capacidades avançadas de triagem, análise crítica e verificação de dados, recorrendo a práticas como o *fact-checking*, que se consolidou como um dos pilares da credibilidade jornalística na era digital (Diniz, 2018). O ecossistema mediático atual, caracterizado pela presença de novos atores sociais e pela descentralização da produção de notícias, obriga os profissionais a atuarem não apenas como produtores de conteúdo, mas também como curadores e mediadores, aptos a distinguir informação relevante de rumores, manipulações e desinformação (Calil et. al, 2025). A capacidade de interpretar, contextualizar e legitimar as informações circulantes torna-se, assim, uma exigência para o exercício do jornalismo responsável e para a manutenção do seu papel enquanto mediador qualificado do debate público (Diniz, 2018).

O fenómeno da desinformação, potenciado pela viralidade das redes sociais e pela lógica algorítmica das plataformas digitais, coloca em causa a credibilidade dos média e exige respostas éticas e técnicas robustas (Figueiras, 2017; Tandoc et al., 2021). Como salienta Castells (2015), a autocomunicação de massas caracteriza-se pela capacidade de cada utilizador ser simultaneamente recetor, produtor e difusor de conteúdos, transformando radicalmente as dinâmicas de poder e legitimação no espaço público.

A convergência dos média, conceito central para compreender esta fase, traduz-se na circulação de conteúdos por diferentes plataformas e dispositivos, promovendo uma interdependência entre sistemas de comunicação e uma complexificação das relações entre os média corporativos e a cultura participativa (Jenkins, 2009; Scolari & Carlón, 2009). O

⁵ Citação original de Pierre Lévy (1999): “um novo espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores. [...] O ciberespaço é, antes de tudo, um meio de sociabilidade, de organização coletiva e de construção de saberes” (Lévy, 1999, p. 17).

jornalismo digital caracteriza-se, assim, por formatos multimodais que integram texto, vídeo, áudio, infografia e experiências imersivas, como a realidade virtual e os vídeos em 360 graus (Baccin, Sousa & Brenol, 2017; Anderson et al., 2017).

A audiência, por sua vez, deixa de ser recetora passiva e pode assumir o papel de produtora, curadora e multiplicadora de conteúdos, contribuindo tanto para o enriquecimento do debate público como para a propagação de rumores e *fake news* (Moraes, 2018; Jenkins, 2008). Esta figura híbrida, descrita por Bruns (2007) como “*produser*”, e por Toffler (1980) como “*prosumer*”, reflete a dissolução das fronteiras entre amadorismo e profissionalismo, tornando a participação e a colaboração traços distintivos da cultura digital contemporânea.

Com isso, o jornalista, para além de produtor de notícias, curador, moderador, assume também outras funções, como a de programador, exigindo competências digitais avançadas e uma literacia mediática transversal (Anderson et al., 2017; Silva & Granado, 2021). O uso crescente de *big data*, algoritmos e inteligência artificial abre novas possibilidades para a personalização e automação de conteúdos, mas levanta questões éticas relativas à transparência, privacidade e responsabilidade editorial (Tandoc et al., 2021).

Afinal, neste contexto de fragmentação e sobrecarga informativa, a atenção do público torna-se um recurso escasso e disputado, levando os média a investir em formatos inovadores e estratégias de engajamento (Davenport & Beck, 2001; Fonseca, 2021). O jornalismo, para se manter relevante, é chamado a renovar o seu pacto de confiança com o público, apostando na transparência dos processos, na ética da informação e na promoção da literacia mediática como estratégias fundamentais para a sua sustentabilidade e credibilidade (Kovach & Rosenstiel, 2007; Silva & Granado, 2021).

Assim, a digitalização e o ciberespaço, estão longe de constituírem apenas um novo suporte técnico, representam uma rutura epistemológica e cultural, exigindo abordagens interdisciplinares e uma atualização permanente das práticas profissionais e das políticas públicas de comunicação (Castells, 2015; Jenkins, 2009). O jornalismo, neste cenário, mantém-se como mediador de sentido, mas precisa reinventar-se continuamente para responder às exigências de uma sociedade hiperconectada, fragmentada e em permanente transformação.

1.3. Géneros, formatos e a reportagem como experiência

A definição e a evolução dos géneros jornalísticos constituem um dos pilares fundamentais para a compreensão do processo comunicativo de massas, orientando não só a produção e circulação das notícias, mas também a forma como estas são recebidas e

interpretadas pelo público (Ribeiro, 2001; Dunn, 2005). Os géneros, ao organizarem a prática jornalística em torno de estilos e funções específicas, servem simultaneamente aos interesses dos produtores, criando formas de padronizarem procedimentos e expectativas editoriais, e para os leitores, ao facilitarem o reconhecimento e a acessibilidade das mensagens (Gomis in Armañanzas & Noci, 1996; Dunn, 2005). Esta categorização, que distingue o jornalismo informativo, interpretativo e opinativo, responde a necessidades sociais de compreensão, análise e posicionamento perante os acontecimentos, sendo cada género marcado por estratégias narrativas e discursivas próprias (Martín-Barbero, 1997).

A reportagem constitui-se como um dos géneros mais ricos e complexos do jornalismo, “capaz de valorizar a experiência individual e coletiva, promover a compreensão dos acontecimentos e aproximar o leitor da realidade retratada” (Soares, 2010, p. 23), combinando observação direta, contextualização e construção narrativa. Desde o século XIX, a reportagem foi se afirmando como um espaço de experimentação e inovação, permitindo ao jornalista não apenas relatar factos, mas também dar voz aos sujeitos representados e desconstruir assimetrias sociais e políticas (Coelho et al., 2021; Motta, 2007). A centralidade da reportagem reside, precisamente, na sua capacidade de articular objetividade e subjetividade, combinando a verificação rigorosa dos factos com recursos literários e estratégias de envolvimento do leitor, como sublinha Motta (2013), ao analisarem a narrativa jornalística como forma de apropriação do real e de atribuição de sentido à experiência social.

A narrativa da reportagem, para além de se inscrever numa tradição de testemunho e investigação, é também marcada pela sua abertura à experimentação formal e à hibridização com outras artes, como a literatura e as artes visuais (Motta, 2007). O diálogo entre jornalismo e literatura, por exemplo, enriquece a reportagem ao permitir a apropriação de técnicas narrativas, recursos estilísticos e estratégias de construção de personagens, tempo e espaço, aproximando o leitor da complexidade dos acontecimentos e das suas múltiplas dimensões (Motta, 2007). Esta interface é ainda mais evidente no ambiente digital, onde a reportagem se reinventa através de formatos multimédia, narrativas interativas e experiências imersivas, como os webdocumentários e os vídeos em 360 graus, que ampliam o potencial de envolvimento sensorial e cognitivo do público (Baccin, Sousa & Brenol, 2017; Anderson et al., 2017).

A experiência da reportagem, enquanto método de conhecimento social, também se apoia em saberes tácitos e competências internalizadas pelos profissionais, muitas vezes descritos como “faro jornalístico” ou “fazer naturais”, mas que correspondem a um método historicamente institucionalizado e continuamente atualizado (Schwab, 2016). A reportagem,

neste sentido, é simultaneamente uma prática e uma epistemologia, fundada na observação atenta, no encontro com o “outro” e na construção de narrativas que procuram não apenas informar, mas também interpretar, emocionar e provocar reflexão crítica sobre a realidade.

Em síntese, a reportagem permanece como um gênero central e dinâmico do jornalismo, capaz de integrar tradição e inovação, objetividade e subjetividade, técnica e sensibilidade. Ao proporcionar ao público uma experiência mais rica, envolvente e empática, a reportagem reafirma o seu papel como espaço de mediação, reconhecimento e atribuição de sentido num mundo cada vez mais complexo e fragmentado (Schwab, 2016).

1.4. Da imersão narrativa à experiência sensorial: o jornalismo no século XXI

“A produção jornalística tem vindo a experimentar sucessivas transformações com o objetivo de maximizar o envolvimento dos públicos, tornando a experiência noticiosa mais próxima, interativa e emocionalmente significativa.” (Reis, 2021, p. 765)

A busca pela imersão na história do jornalismo, reflete o desejo de transportar o público para o centro da ação e de proporcionar experiências sensoriais que intensifiquem o envolvimento com a narrativa, uma experiência descrita como “vivência de histórias” (Maschio, 2017). Esta tendência, que atravessa diferentes épocas e suportes mediáticos, pode ser observada desde as primeiras experiências com imagens tridimensionais, como o estereoscópio de Wheatstone no século XIX, até à emergência dos dispositivos de realidade virtual e experiências imersivas digitais no século XXI (Wheatstone, 1838).

No final do século XX e início do XXI, o conceito dos média imersivos, que também pode ser descrito como realidade estendida (XR), consolidou-se como um campo que engloba modalidades tecnológicas diversas, incluindo realidade virtual (RV), realidade aumentada (RA), realidade mista (RM) e os vídeos em 360 graus. Cada uma destas modalidades apresenta especificidades técnicas e graus distintos de imersão e interação, mas todas partilham o objetivo de intensificar a sensação de presença e de participação do público na narrativa (Baccin, Sousa & Brenol, 2017; Anderson et al., 2017). A popularização de dispositivos, como o *Oculus Rift*, democratizou o acesso a estas experiências, tornando-as mais acessíveis e realistas, e permitindo a sua integração em áreas como o jornalismo, a educação, o entretenimento e a saúde.

No campo jornalístico, a adoção de tecnologias imersivas representa uma rutura epistemológica e narrativa. Ao contrário dos modelos tradicionais, centrados na linearidade e na mediação distante, os média imersivos permitem ao público assumir o papel de coparticipante, explorando ambientes noticiosos em 360 graus e experienciando acontecimentos de forma mais próxima e sensorial (Baccin, Sousa & Brenol, 2017). Esta transformação é particularmente relevante num contexto de saturação informativa e fragmentação das audiências, pois oferece novas estratégias para captar a atenção do público e promover a empatia, a compreensão contextual e o envolvimento emocional (Silva, 2021).

Contudo, a integração de tecnologias imersivas no jornalismo não está isenta de desafios e questionamentos. Estudos recentes sublinham que, apesar das promessas de transparência, participação e imersão, há ainda fragilidades quanto à aplicabilidade, à ética e ao impacto destas ferramentas na produção e receção das notícias (Silva, 2021). A literatura aponta para a necessidade de uma abordagem crítica, que considere tanto o potencial heurístico dos média imersivos quanto os riscos de espetacularização, manipulação sensorial e desigualdade de acesso (Baccin, Sousa & Brenol, 2017), mas este tema será melhor debatido mais adiante nesta tese.

No entanto, a emergência das narrativas hipertextuais e da “cultura da *linkagem*” no webjornalismo do século XXI evidencia uma reorganização das práticas narrativas, em que a experiência do leitor se torna cada vez mais interativa, fragmentada e personalizada (Faria, 2018). A transposição da narrativa hipertextual para o jornalismo digital amplia as possibilidades de exploração e apropriação da informação, mas também impõe desafios à coesão, à verificação e à compreensão dos conteúdos.

1.5. O Jornalismo em Portugal: trajetórias e desafios

A história da imprensa em Portugal reflete as dinâmicas complexas de modernização, industrialização e politização que marcaram profundamente a evolução dos média na Europa. Desde os primeiros periódicos do século XVII até à consolidação dos grandes diários no século XIX, o jornalismo português acompanhou e muitas vezes antecipou as transformações sociais e tecnológicas, afirmando-se progressivamente como espaço fundamental de debate público, denúncia social e construção da identidade nacional (Pereira, 1895; Salgado, 1945).

A profissionalização do jornalismo em Portugal intensifica-se significativamente com a expansão da imprensa industrial durante o século XIX e a emergência de jornais emblemáticos como o Diário de Notícias (1864) e O Século (1881), que introduziram modelos empresariais

modernos, orientados para a captação de audiências urbanas e a viabilização através da publicidade. Esta fase de desenvolvimento coincide com o que Tengarrinha (2013) caracteriza como a "idade de ouro" da imprensa portuguesa, período marcado pela consolidação de uma opinião pública letrada e pela diversificação das práticas jornalísticas.

Contudo, o percurso do jornalismo português é marcado por longos períodos de censura e controlo político, que se estendem desde a implementação da censura prévia no século XIX até ao regime autoritário do Estado Novo (1933-1974). Estes obstáculos para a imprensa foram enfim superados com a Revolução de 25 de Abril de 1974 e a subsequente democratização do sector, que abriu caminho à liberalização dos média e à emergência de um novo panorama mediático caracterizado pela pluralidade e pela competição (Souza & Lima, 2020; Garcia, 2015).

A chegada do século XXI trouxe consigo desafios estruturais inéditos para o jornalismo português, particularmente intensificados pela migração acelerada dos média para o ambiente digital, pela fragmentação crescente das audiências e pela necessidade urgente de encontrar modelos de sustentabilidade económica num contexto caracterizado pela gratuidade dos conteúdos *online* e pela concorrência global de plataformas digitais (Garcia, 2015). A investigação coordenada por José Luís Garcia, em parceria com a Entidade Reguladora para a Comunicação Social (ERC), demonstra que o jornalismo português enfrenta um "choque tecnoliberal" que coloca em risco tanto a qualidade informativa quanto a independência editorial dos média tradicionais.

1.5.1. O perfil demográfico e digital de Portugal

De acordo com os dados mais recentes do Censo de Portugal de 2024, a população total ultrapassa os dez milhões de habitantes, sendo mais precisamente constituída por 10.749.635 pessoas⁶. A estrutura demográfica revela uma sociedade em processo de envelhecimento, aproximadamente 62,5% da população encontra-se na faixa etária entre 15 e 64 anos⁷, sendo maioritariamente do sexo feminino (5.556.158). Esta configuração demográfica tem implicações directas para o consumo mediático e para as estratégias de digitalização dos conteúdos jornalísticos.

⁶ PORDATA (2024). *Base de dados Portugal contemporâneo*. Fundação Francisco Manuel dos Santos

⁷ Ine.pt (2025). Disponível no website:

https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=753199150&att_display=n&att_download=y

No que se refere à penetração digital, de acordo com os dados publicados no *Digital News Report* (Newman et al., 2023)⁸, 84,5% da população portuguesa utiliza regularmente a internet, uma percentagem que atinge níveis particularmente expressivos entre os segmentos mais jovens da população: mais de 90% das pessoas entre os 16 e os 34 anos são utilizadores activos da internet. No entanto, esta taxa decresce significativamente nas faixas etárias mais elevadas, sendo que apenas 51,2% da população com mais de 65 anos recorre habitualmente à internet, configurando um "fosso digital" que tem implicações importantes para as estratégias de inclusão mediática e literacia digital.

Em Portugal, a conectividade digital revela padrões de utilização elevados e generalizados. Segundo o Anuário da Comunicação do Obercom (2024)⁹, 97,4% dos utilizadores da internet acedem através de dispositivos móveis, confirmando o papel central do *smartphone* como principal meio de ligação à rede. No que respeita à presença nas plataformas digitais, 86,5% da população portuguesa mantém perfis ativos nas redes sociais, superando a média global, estimada em cerca de 82%. A intensidade dessa participação é igualmente expressiva: os portugueses despendem, em média, 2 horas e 28 minutos por dia nas redes sociais, ligeiramente acima da média mundial de 2 horas e 24 minutos. Estes indicadores colocam Portugal entre os países europeus com maior penetração e tempo de utilização de redes sociais, evidenciando um ecossistema comunicacional fortemente marcado pela mobilidade, pela sociabilidade digital e pelo consumo contínuo de conteúdos *online*.

1.5.2. Padrões de consumo de notícias e confiança mediática

O *Digital News Report*, publicado pelo Instituto Reuters (2023) oferece dados relevantes para compreender os hábitos contemporâneos de consumo noticioso em Portugal e no mundo. A pesquisa revela que 79% dos portugueses consomem notícias através de meios *online*, incluindo as redes sociais, enquanto 74% continuam a consumir notícias através da televisão. Estes dados evidenciam uma transição mediática em curso, mas não uma substituição completa dos média tradicionais pelos digitais.

Particularmente significativo é o facto de 73% dos consumidores de notícias utilizarem o telemóvel como principal dispositivo de acesso à informação, confirmando a centralidade dos dispositivos móveis na reconfiguração dos hábitos mediáticos. No entanto, a sustentabilidade económica do jornalismo digital enfrenta alguns problemas a serem considerados: apenas 12%

⁸ Digital News Report 2023: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2023>

⁹ Obercom. (2024). Anuário da Comunicação 2024. Lisboa: Observatório da Comunicação. Conteúdo disponível em <https://www.obercom.pt/anuario-2024/>

dos inquiridos afirmam estar dispostos a pagar por notícias *online*, percentagem que coloca Portugal numa posição particularmente desafiante no contexto internacional.

A questão da confiança mediática constitui outro aspecto crítico do panorama jornalístico português. O *Digital News Report* (2023) indica que 61% dos portugueses confiam nas notícias em geral, valor que representa uma quebra face aos 66% registados em 2015. Este declínio da confiança insere-se numa tendência global, mas assume contornos particulares no contexto português, onde a regulação mediática desempenha um papel central através da Entidade Reguladora para a Comunicação Social, criada em 2006, com poderes reforçados para regular e fiscalizar as actividades da comunicação social.

1.5.3. Dinâmicas de partilha e participação digital

Segundo o *Digital News Report Portugal 2024* (Cardoso et al., 2024) e o Anuário da Comunicação 2024 (Obercom, 2024), as três plataformas mais utilizadas para a partilha de notícias em Portugal são o *Facebook* (49%), o *YouTube* (24%) e o *WhatsApp* (24%), e 48% dos utilizadores de internet afirmam partilhar notícias através de redes sociais, mensagens ou e-mails, evidenciando a emergência de práticas de curadoria social que redefinem os processos tradicionais de circulação noticiosa.

Esta participação activa dos utilizadores na circulação de conteúdos jornalísticos articula-se com o fenómeno mais amplo da "economia da atenção", onde a informação compete permanentemente pela atenção de audiências fragmentadas e multiconectadas (Franck, 2019; Fonseca, 2021). O contexto português exemplifica precisamente esta tensão entre a abundância informativa proporcionada pelo ambiente digital e a capacidade limitada de processamento por parte dos utilizadores, fenómeno que Canavilhas (2010) identifica como um dos principais desafios do webjornalismo contemporâneo.

1.5.4. Desafios estruturais do jornalismo digital em Portugal

A transição digital do jornalismo português insere-se num contexto mais amplo de reconfiguração do ecossistema mediático europeu, mas apresenta especificidades que derivam da estrutura económica do sector, dos padrões de consumo cultural e das políticas públicas de comunicação. A investigação de Garcia (2015) identifica o que designa por "choque tecno-liberal" nos média portugueses, caracterizado pela intensificação da pressão comercial, pela precarização das condições de trabalho jornalístico e pela contaminação crescente da informação jornalística por lógicas publicitárias e de marketing.

Este panorama exige, segundo Garcia (2015), uma reflexão crítica sobre o papel do jornalismo na sociedade democrática contemporânea e sobre as estratégias necessárias para reforçar a confiança pública, promover a literacia mediática e assegurar o envolvimento cívico das populações. A questão da literacia mediática assume particular relevância numa sociedade onde a maior parte da população, segundo dados da *Digital News Report* (2023) 84,5% dos portugueses utilizam a internet, mas onde persistem desigualdades significativas no acesso e na capacidade de avaliação crítica da informação.

Neste contexto, a análise da Entidade Reguladora para a Comunicação Social (ERC) sobre os processos de regulação do jornalismo português, revela preocupações recorrentes com a qualidade da informação, a independência editorial e o cumprimento dos deveres deontológicos, questões que se intensificaram com a migração para o ambiente digital (Miranda & Camponez, 2017). A regulação mediática em Portugal, exercida através da ERC, procura equilibrar a liberdade de imprensa com a responsabilidade social dos média, num contexto em que a multiplicação de canais e a velocidade de publicação colocam novos desafios à verificação e à qualidade informativa.

Segundo Cardoso et al. (2024) e Garcia (2015), este panorama confirma que a sociedade portuguesa se encontra numa fase de transição mediática acelerada, caracterizada pela hiperconexão digital, pela fragmentação das audiências e pela necessidade de desenvolver novos modelos de sustentabilidade que preservem a função democrática do jornalismo enquanto promovem a adaptação às dinâmicas da sociedade em rede. O sucesso desta transição dependerá, em grande medida, da capacidade de articular inovação tecnológica com qualidade editorial, participação cidadã com rigor profissional, e sustentabilidade económica com responsabilidade social.

1.5.5. Por que centrar a análise no jornalismo português?

Neste contexto, a escolha metodológica por Portugal como recorte social desta investigação fundamenta-se nos critérios epistemológicos e estratégicos que transcendem a mera conveniência geográfica. O país apresenta-se como representativo da sociedade digital europeia, particularmente no que se refere aos padrões de consumo mediático e à penetração das tecnologias da informação e comunicação. Como demonstram os estudos sobre o panorama digital europeu, Portugal insere-se numa dinâmica de transição tecnológica que reproduz, em escala menor, as tendências observadas nos países centrais da União Europeia. Por exemplo, enquanto países como Alemanha (94%) ou França (92%) apresentam taxas de penetração de

internet superiores a 90% e lideram a adoção de plataformas digitais emergentes e serviços de inteligência artificial, Portugal alcançou em 2024 uma taxa de utilização regular da internet de 84,5%, com elevada adesão às redes sociais e aos dispositivos móveis, mas ainda pautada por desafios como o fosso digital intergeracional e níveis inferiores de digitalização empresarial (Obercom, 2024; Eurostat, 2024). Esta configuração evidencia que, apesar de acompanhar as inovações digitais europeias, Portugal reflecte essas dinâmicas em proporção mais moderada e com particularidades sociais, económicas e culturais próprias.

Segundo Garcia (2020), a sociedade portuguesa caracteriza-se por uma hibridização particular entre tradição mediática e inovação digital, configurando um ambiente propício para testar as potencialidades dos formatos jornalísticos emergentes. Os elevados níveis de conectividade, conjugados com a persistência de práticas de consumo mediático tradicionais, criam condições ideais para avaliar as estratégias de transição do jornalismo convencional, inclusive para o uso de formatos imersivos.

A escolha da população portuguesa para os testes do webdocumentário em 360 graus resulta, igualmente, de considerações práticas. Portugal oferece um contexto académico e profissional suficientemente desenvolvido para garantir a disponibilidade de participantes qualificados (estudantes universitários, profissionais dos média e investigadores), com competências digitais adequadas para avaliar criticamente as potencialidades dos formatos imersivos.

É importante referir que a investigação teve início durante o período da pandemia de Covid-19, ao longo dos anos de 2020, 2021 e 2022, contexto este que impôs limitações logísticas significativas a investigações que exigissem presença física ou deslocações internacionais. Portugal, ao implementar medidas de confinamento rigorosas, obrigou à adopção de estratégias de recolha de dados exclusivamente digitais.

2. TRANSFORMAÇÕES NARRATIVAS E A ERA DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS

A consolidação das tecnologias digitais e a ubiquidade das redes provocaram uma reconfiguração estrutural das práticas jornalísticas, dos formatos narrativos e da experiência do público, exigindo uma revisão das bases epistemológicas e dos modelos produtivos do campo (Barcellos, 2019). Neste novo cenário, o jornalismo documental, que é tradicionalmente associado à investigação aprofundada e à construção de relatos que transcendem a mera exposição factual, amplia o seu potencial expressivo e de envolvimento, tornando-se protagonista na experimentação de novas linguagens e formatos digitais (Hudec, 1980; Canavilhas, 2010).

O ambiente digital, marcado pela convergência dos média, multiplicidade de suportes e interatividade, propicia a emergência de experiências narrativas inovadoras, como o webdocumentário, a reportagem multimédia e as narrativas imersivas em realidade virtual, aumentada e vídeos em 360 graus (Dantas, 2020). Estas modalidades não apenas expandem o repertório do jornalismo, mas também potencializam a criação de experiências sensoriais e empáticas, redefinindo o papel do espetador e promovendo novas formas de participação e cocriação (Canavilhas, 2015). A ascensão das plataformas digitais e dos dispositivos móveis, em particular dos *smartphones*, revolucionou o acesso, a produção e o consumo de informação, tornando o jornalismo uma prática ubíqua, personalizada e cada vez mais dependente da experiência do utilizador (Cunha, 2013).

A história recente do jornalismo revela que a televisão, outrora símbolo da rutura paradigmática face ao relato textual e ao jornalismo radiofónico, começou a perder hegemonia para o consumo de vídeos digitais e conteúdos multiplataforma, especialmente entre as gerações mais jovens. A internet, ao democratizar a produção e circulação de conteúdos, retira do jornalista o papel exclusivo de mediador da notícia, tornando-o curador num ecossistema onde empresas, cidadãos e artistas também publicam e disputam a atenção do público (Barcellos, 2019). Este processo de descentralização, embora desafie o controlo editorial tradicional, reforça a importância do jornalismo profissional como filtro e mediador de interesse público num ambiente saturado de informação e marcado pela proliferação de desinformação.

Assim, do ponto de vista técnico e cultural, a internet e os dispositivos móveis trouxeram consigo uma série de mudanças que vão muito além da simples adaptação de conteúdo para as páginas da internet. A personalização algorítmica, a integração de sensores e

a capacidade de geolocalização abriram caminho para narrativas contextuais, experiências interativas e modelos de distribuição baseados na ubiquidade e instantaneidade (Barcellos, 2019). O jornalismo para dispositivos móveis emerge, assim, como um campo de investigação e prática que implica a produção, edição, circulação e consumo de conteúdos jornalísticos em dispositivos portáteis digitais, com conexão ubíqua e integração de múltiplos formatos mediáticos (Canavilhas, 2014c).

2.1. A era tecnológica e a ascensão dos dispositivos móveis

A revolução digital protagonizada pela internet e pelas tecnologias de comunicação móveis representam uma ruptura na estrutura comunicacional e social contemporânea, alterando profundamente os padrões de interação e as dinâmicas relacionais da humanidade. Essa reconfiguração entre os aparelhos que marcaram decisivamente esta inflexão tecnológica e cultural traz destaque ao telemóvel, considerado o sétimo meio de comunicação (Ahonen, 2008). No entanto, na versão mais atualizada, o *smartphone*, que conecta e se torna um computador na palma da mão, provoca uma ruptura nas formas de acesso à rede, que é reconhecidamente uma revolução social da modernidade e desperta o interesse do mercado (Canavilhas, 2021).

O telemóvel se constitui como o único dos média capaz de replicar as principais características dos meios de comunicação que o antecederam, que são o rádio, televisão e jornal, acrescentando-lhes vantagens exclusivas como a portabilidade e a integração de sistemas de pagamento, mudando o comportamento e permitindo materializar os impulsos criativos do seu utilizador (Ahonen, 2011). Para Pellanda (2009), a revolução do “*always on*” cria um mundo ubíquo, marcado pelas mudanças nos hábitos e comportamentos dos utilizadores de *smartphones*, que estão permanentemente conectados, sem fios e recebendo informações a cada instante.

Os aparelhos móveis contemporâneos, equipados com uma multiplicidade de funcionalidades avançadas, reconfiguraram profundamente os modos de interação humana e estabeleceram-se como elementos centrais nos processos comunicacionais transversais a todas as camadas sociais (Cunha, 2013). A magnitude desta transformação evidencia-se nos dados globais mais recentes: em 2025, a penetração mundial de dispositivos móveis atinge cerca de 5,3 mil milhões de utilizadores únicos, correspondendo a aproximadamente 67% da população global, sendo que mais de 90% destes os utilizam como principal meio de acesso à

internet (We Are Social & Meltwater, 2025; Obercom, 2025), reforçando o estatuto dos equipamentos móveis como infraestruturas determinantes para o cotidiano digital global.

No contexto português, de acordo com o estudo periódico realizado pela Bareme Internet, esta tendência manifesta-se de forma particularmente acentuada, com 84,4% dos cidadãos que residem no país com idade superior a 15 anos estão a utilizar *smartphones* com regularidade, traduzindo-se numa base de utilizadores que supera os 8,862 milhões de pessoas (Marktest, 2024). Deste total, 81,8% dos portugueses afirmam usar o *smartphone* para aceder à internet (Marktest, 2024). Estes números reflectem uma adopção tecnológica que transcendeu as previsões mais optimistas dos analistas, superando as expectativas criadas pela popularização anterior de dispositivos portáteis como os rádios.

A ubiquidade destes aparelhos estabeleceu-se de forma tão profunda no cotidiano contemporâneo que nenhum outro artefacto tecnológico mantém uma proximidade tão constante com o utilizador ou desenvolve uma relação de dependência tão intensa (Silva; Seabra; Cunha, 2023, p. 71). Esta proximidade encontra eco na investigação recente, que documenta como a utilização de *smartphones* se disseminou através de todas as faixas etárias, incluindo as populações seniores, tradicionalmente mais reticentes face à adopção de inovações tecnológicas (Tilvitz & Areosa, 2023; Guidini, 2017).

A expansão e modernização das infraestruturas de comunicação sem fios constituíram factores determinantes para esta proliferação exponencial, criando as condições técnicas necessárias para o desenvolvimento daquilo que a literatura especializada conceptualiza como ecossistemas urbanos conectados. Ambientes de integração simbiótica entre indivíduos, sistemas automatizados e elementos da infraestrutura urbana, sustentados pelas redes móveis e pelos múltiplos agentes que participam nesta teia de conectividade permanente (Santos, 2023).

Esta realidade de hiperconexão apenas se tornou viável através do desenvolvimento de redes de banda larga sem fios em escala global, processo que exigiu políticas públicas coordenadas e investimentos estruturais significativos (Pavlik, 2014; Lemos, 2007). Contudo, a consolidação desta infraestrutura digital trouxe consigo implicações sociais que merecem reflexão crítica.

As transformações nas dinâmicas relacionais constituem uma das dimensões mais significativas desta revolução tecnológica (Cunha, 2019). A comunicação mediada por dispositivos móveis tornou-se predominante mesmo em contextos de proximidade física, configurando aquilo que alguns investigadores identificam como um fenómeno de erosão da proximidade tradicional (Deuze, 2006). Esta tendência manifesta-se na crescente preferência

pela comunicação digital intermediada, mesmo quando os interlocutores se encontram fisicamente próximos.

A Revolução Digital e a Quarta Revolução Industrial intensificaram os processos de globalização, desencadeando alterações estruturais em múltiplos segmentos: económico, cultural e social, e interferindo directamente nas formas de comunicação em escala mundial (Gobbo, 2020). A actual organização socioespacial encontra-se estruturada pela interacção entre as novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), que assumiram funções centrais nos processos de reestruturação social, económica, produtiva e territorial (Viera; Rodrigues, 2023).

Esta transformação tecnológica "abasteceu o potencial evolutivo das relações, do viver e sentir no âmbito do novo regime de acumulação capitalista, caracterizado pela apropriação e exploração de dados" (Vieira & Rodrigues, 2023, p. 366). O *smartphone* emerge, neste contexto, como o sistema nervoso da comunicação líquida, facilitando a emergência de "uma cultura jovem móvel global" e a consolidação de uma "sociabilidade em rede" (Bauman, 2001; Jenkins, 2009).

Os estudos empíricos revelam que a utilização destas tecnologias móveis gera efeitos significativos, incluindo alterações nos padrões de atenção, modificações nos processos de aprendizagem e reconfiguração das relações interpessoais (Cunha, 2019). A vivência da experiência de fluxo proporcionada por estes dispositivos constitui, simultaneamente, uma potencialidade e um factor de risco, exigindo mediação educativa por parte de utilizadores, famílias, empresas e instituições formativas.

Esta convergência entre tecnologia móvel e transformação social configura uma das mudanças mais profundas da contemporaneidade, estabelecendo novos paradigmas de comunicação, trabalho e sociabilidade que continuam a evoluir e a moldar as sociedades do século XXI.

2.2. Adaptação dos média: mediamorfose e remediação

A compreensão das transformações dos média na era digital exige uma análise aprofundada dos conceitos de mediamorfose e remediação, fundamentais para explicar como os ecossistemas comunicacionais se reconfiguram diante da emergência de novas plataformas tecnológicas. A mediamorfose, proposta por Fidler (1997), descreve um processo de metamorfose no qual os média existentes não desaparecem, mas adaptam-se, coevoluem e convergem, dando origem a formas híbridas e complexas de comunicação. Este fenómeno é

impulsionado tanto pelas inovações técnicas quanto por pressões económicas, sociais e culturais, resultando numa coexistência dinâmica entre velhos e novos média (Ferraretto, 2021).

Segundo Fidler (1997), a evolução dos média ocorre em fases, sendo a linguagem digital responsável pela mais profunda transformação já observada no sistema mediático. A introdução de novos dispositivos e plataformas, como o *smartphone*, não elimina os média anteriores, mas provoca a sua reconfiguração, levando à propagação de linguagens e formatos, à necessidade de adaptação para sobrevivência e à criação de oportunidades inéditas para a produção e circulação de conteúdo. Esta visão é reforçada por Kischinhevsky (2012), que entende a mediamorfose como uma coevolução mediática, em que a mediação comunicativa se transforma a partir da inovação tecnológica e da reconfiguração social.

No mesmo sentido, Bolter e Grusin (2000) desenvolvem o conceito de remediação, segundo o qual os novos média não apenas substituem os anteriores, mas incorporam, transformam e ressignificam os seus elementos. A remediação manifesta-se, por exemplo, quando páginas web apresentam conteúdos originalmente criados para rádio ou imprensa escrita, tornando invisíveis os espaços originais e criando experiências híbridas, onde texto, imagem, som e interatividade se fundem num mesmo ambiente digital (Ferraretto, 2021). Esta dinâmica de absorção e transformação é central para compreender o ecossistema mediático contemporâneo, onde cada novo meio procura superar o anterior, mas também depende dele para se legitimar e evoluir.

Manovich (2001) aprofunda esta discussão ao identificar cinco princípios fundamentais da linguagem dos novos média: representação numérica, modularidade, automação, variabilidade e transcodificação. Estes princípios explicam a flexibilidade e adaptabilidade dos conteúdos digitais, permitindo que uma mesma narrativa seja fragmentada, recombinação e personalizada em múltiplos formatos e dispositivos, potenciando a emergência de experiências mediáticas inovadoras, como o webjornalismo e o jornalismo para dispositivos móveis (Canavilhas, 2014a).

Assim, a metamorfose dos média é um processo contínuo de adaptação e reinvenção, em que a coexistência e a convergência de plataformas criam oportunidades novas para a experimentação narrativa, a personalização do conteúdo e a participação do público. No campo do jornalismo, esta dinâmica se traduz em sucessivas fases de adaptação: da simples transposição dos conteúdos para o digital, à autonomia dos formatos desenvolvidos para mobile, à emancipação das aplicações e, mais recentemente, à ubiquidade e à integração de múltiplos dispositivos e linguagens (Canavilhas, 2009; Satuf, 2016).

Este cenário, que se encontra em constante mutação é também marcado por desafios, como a necessidade de redefinir rotinas produtivas, garantir a credibilidade e a qualidade editorial, e adaptar-se ao ritmo acelerado das inovações tecnológicas. Como destaca Jenkins (2009), a convergência mediática não é apenas técnica, mas também cultural e profissional, exigindo novas competências, modelos de negócio e abordagens editoriais para responder às expectativas de uma audiência cada vez mais fragmentada e participativa.

2.3. Do webjornalismo ao jornalismo para dispositivos móveis

O webjornalismo, consolidado desde o início dos anos 2000, se estabeleceu a partir de sete características essenciais: hipertextualidade, memória, multimedialidade, interatividade, personalização de conteúdo, instantaneidade e ubiquidade (Canavilhas, 2014). Estas propriedades não só diferenciam o webjornalismo das formas tradicionais, mas também foram progressivamente ampliadas e adaptadas no contexto dos dispositivos móveis, que transformaram o consumo de notícias em experiências portáteis, personalizadas e contextuais (Aguado & Castellet, 2014).

A hipertextualidade se torna um elemento-chave, permitindo que o jornalismo digital se constitua como uma rede quase inesgotável de conexões, em que o utilizador pode navegar por diferentes conteúdos, alterar o percurso de leitura e construir uma experiência informativa descentralizada (Canavilhas, 2014b). A memória, por sua vez, alterou as rotinas produtivas nas redações, promovendo o reaproveitamento de informações, a produção de narrativas diferenciadas e a possibilidade de o próprio utilizador investigar aspetos históricos dentro da plataforma (Palacios, 2014).

A multimedialidade, ao combinar diferentes suportes e linguagens (texto, vídeo, áudio, gráficos e animações), ampliou as possibilidades sensoriais do consumo jornalístico, permitindo ao utilizador explorar conteúdos de forma mais rica e envolvente (Salaverría, 2014). A interatividade, por seu lado, tornou-se essencial para o jornalismo contemporâneo, pois o contacto e a participação ativa dos utilizadores permitem aferir a relação entre público e conteúdo, bem como compreender diferentes instâncias de seleção, intervenção e participação nos processos mediáticos (Rost, 2014).

A instantaneidade, frequentemente associada ao fenómeno das *breaking news*, trouxe um sentido de atualidade e velocidade sem precedentes, forçando os média a reconfigurarem-se para responder às exigências do ambiente digital, embora tenha também colocado desafios à verificação e à qualidade da informação (Bastos, 2012). A personalização, ainda que de difícil

concretização plena, tornou-se um dos grandes desafios do jornalismo digital, com os média a tentarem adaptar seus conteúdos aos interesses, horários e contextos geolocalizados de cada utilizador (Lorenz, 2014).

Por fim, a ubiquidade se consolidou como um conceito-chave na transição do webjornalismo para o jornalismo para dispositivos móveis, implicando que qualquer pessoa, em qualquer lugar, tenha acesso a uma rede de comunicação interativa em tempo real (Pavlik, 2014; Silva, 2015). Esta característica, que concretiza a ideia de McLuhan (1964) de uma aldeia global, é hoje considerada uma fase própria e essencial do jornalismo para dispositivos móveis.

A evolução do jornalismo para dispositivos móveis pode ser dividida em diferentes fases: adaptação, que trata da transposição de conteúdos simples para redes lentas e ecrãs pequenos; autonomia, que é o desenvolvimento de conteúdos específicos para mobile; emancipação, que trata da emergência de aplicações, multifuncionalidade e novas narrativas; multiplataforma, que é a integração de vários dispositivos e formatos; e a ubiquidade, que é o acesso contínuo, personalizado e onnipresente. Cada uma destas fases trouxe avanços significativos na produção, edição, circulação e consumo de conteúdos jornalísticos em dispositivos portáteis digitais (Canavilhas, 2009; Silva, 2013, 2015).

Esta transformação foi acompanhada por desafios e oportunidades, nas quais as redações tiveram de se adaptar, desenvolver novas competências profissionais e explorar as potencialidades dos dispositivos móveis para criar experiências jornalísticas mais ricas, interativas e personalizadas. O jornalismo para dispositivos móveis, ao incorporar as características do webjornalismo e ao explorar as *affordances* técnicas dos *smartphones* e *tablets*, se tornou um campo dinâmico e inovador, capaz de responder às exigências de uma audiência cada vez mais conectada, móvel e participativa (Amarante, 2021).

2.4. Ubiquidade, “*Appificação*” e as novas narrativas

A ubiquidade se tornou o paradigma fundamental do jornalismo digital contemporâneo, permitindo que a informação circule em tempo real, em qualquer lugar e através de múltiplos dispositivos, o que transforma radicalmente a experiência do utilizador e os modos de produção e consumo de notícias (Pavlik, 2014). Este novo ecossistema mediático é marcado pela *appificação*¹⁰ dos conteúdos jornalísticos, ou seja, pela adaptação e desenvolvimento de aplicações nativas para dispositivos móveis, que exploram de forma

¹⁰ O processo de “*appificação*”, entendido como a transformação de serviços em aplicações móveis, é central neste estudo. A partir daqui, utilizaremos o termo *appificação* para nos referirmos a este fenómeno.

inovadora as potencialidades dos sensores e funcionalidades dos *smartphones*, como o GPS, giroscópio, acelerómetro, NFC e as câmaras, para criar narrativas geolocalizadas, experiências em realidade aumentada e virtual, e uma personalização avançada dos conteúdos (Palacios et al., 2015; Empinotti, 2020).

Assim, a experiência do utilizador se tornou um elemento importante para o sucesso das estratégias digitais dos média, exigindo investimento contínuo em design, usabilidade e inovação narrativa para garantir que as aplicações ofereçam uma interação fluida, intuitiva e envolvente. Tecnologias emergentes como a fotogrametria e a videogrametria têm sido integradas para proporcionar experiências jornalísticas mais imersivas e sensoriais, ampliando o potencial de engajamento do público (Cohrs et al., 2021; Canavilhas & Giacomelli, 2021). Esta aposta na imersividade e na interatividade é reforçada pela capacidade dos dispositivos móveis de combinar diferentes sentidos, como a visão, audição e tato, o que permite ao jornalismo explorar novas linguagens e formatos, especialmente em tablets, que têm impulsionado mudanças significativas nas redações ao contrário dos *smartphones*, que muitas vezes apenas reproduzem o jornalismo *online* tradicional (Canavilhas & Giacomelli, 2021).

Outro aspeto relevante é a personalização algorítmica, que se tornou parte na distribuição de notícias. Embora amplamente utilizada para recomendar conteúdos, a personalização levanta questões sobre a diversidade informativa e o papel dos editores na mediação do conteúdo, especialmente entre os jovens consumidores de notícias (Impactum Journals, 2024). A ubiquidade dos algoritmos, contudo, tem diminuído as preocupações da audiência sobre os efeitos da personalização, mas destaca a necessidade de um jornalismo que equilibre personalização e pluralidade para manter uma esfera pública informada e diversificada (Baldi et al., 2022).

A *appificação* não apenas facilita o acesso e a portabilidade, mas também transforma as rotinas produtivas e as linguagens jornalísticas. Assim, ubiquidade e *appificação* são forças centrais que reconfiguram o jornalismo contemporâneo, impulsionando a inovação narrativa, a experimentação sensorial e a personalização da experiência noticiosa, mas também colocando desafios éticos e editoriais quanto à diversidade, à mediação e à responsabilidade social do jornalismo digital (Baldi et al., 2022).

2.5. O jornalismo documental e as novas possibilidades narrativas

O documentário como tratamento criativo da realidade e o jornalismo narrativo – que tem como expressão máxima

a própria reportagem, porém com liberdade estilística—pertencem a um grupo que foge às restrições criativas e de interpretação da atualidade (Reis, 2010, p.4).

O jornalismo documental é um formato de documentário utilizado para narrar fatos, utilizando-se de ferramentas comuns tanto ao jornalismo quanto ao documentário, que são os recursos documentais, as imagens de arquivos, testemunhos, entrevistas aprofundadas e a pesquisa histórica (Ramos, 2008) que levam a construção de narrativas mais densas e interpretativas sobre acontecimentos narrados. Essa abordagem busca ultrapassar o imediato, aproximando-se da investigação social e cultural, e frequentemente adota técnicas provenientes do cinema documental, da literatura e das ciências sociais. Segundo Souza (2009), “a relação entre jornalismo e documentário se dá quando a notícia ajuda no encadeamento da narrativa documental, sendo por isso utilizada com frequência nos documentários” (p. 164).

Ao migrar para o ambiente digital, o jornalismo documental encontrou terreno fértil para a experimentação de novas possibilidades narrativas e para a expansão do seu potencial expressivo e de envolvimento. A digitalização não só permitiu a emergência de formatos inovadores, como o webdocumentário, a reportagem multimídia e as experiências imersivas em realidade virtual e vídeos em 360 graus, mas também transformou radicalmente as lógicas de produção, circulação e recepção dos conteúdos jornalísticos (Gaudenzi, 2013; Gifreu, 2013).

Estes novos formatos digitais exploram a convergência de linguagens (texto, vídeo, áudio, gráficos) e a interatividade, proporcionando experiências sensoriais, empáticas e personalizadas ao utilizador, em contraste com a linearidade e a passividade do consumo tradicional (Nichols, 2010; Manovich, 2001). A ascensão das plataformas digitais revolucionou a produção e o consumo de documentários, tornando-os acessíveis globalmente, reduzindo custos e promovendo uma liberdade criativa sem precedentes (Nash, Hight & Summerhayes, 2014; Aston & Gaudenzi, 2012). Os criadores de documentários digitais já não estão limitados por restrições de tempo ou formato, podendo experimentar diferentes estilos narrativos, durações e abordagens, o que incentiva a inovação e a criatividade no campo do documentário.

Além disso, a possibilidade de interação direta com o público e o acesso a dados de visualização permitem ajustar conteúdos e estratégias narrativas em tempo real, criando um diálogo dinâmico entre os produtores e a audiência. Como destaca Gaudenzi (2013), a ação do utilizador e a coautoria participativa são *affordances* fundamentais do webdocumentário, proporcionando ao público um papel ativo na construção do sentido e na navegação das histórias. Esta lógica participativa, embora democratize o acesso e a autonomia, traz também

desafios éticos e de representação, sobretudo quando se trata de narrativas sensíveis, como as que envolvem refugiados ou minorias (Gaudenzi, 2013).

No contexto do ambiente digital, a fluidez, a variabilidade e a modularidade das narrativas documentais são potencializadas. Manovich (2001) sublinha que o webdocumentário, por exemplo, pode apresentar diferentes versões de uma mesma narrativa, variando em extensão e profundidade de detalhes, adaptando-se às preferências do utilizador e à multiplicidade de ecrãs e dispositivos disponíveis. Esta flexibilidade narrativa é reforçada pela ausência de um padrão estético uniforme, permitindo a integração de diferentes linguagens e recursos multimédia numa produção simultaneamente mais visual, interativa e personalizada (Fidalgo & Arnáiz, 2013).

Contudo, a democratização do acesso e da produção de conteúdos no ambiente digital não elimina os desafios da curadoria, da credibilidade e da ética jornalística. O papel do jornalista, embora descentralizado, mantém-se como mediador, curador e garante da qualidade e do interesse público da informação (Lage, 2001; Primo, 2009). A proliferação de conteúdos, a interferência dos algoritmos e a fragmentação das audiências exigem novas competências e estratégias editoriais para garantir a relevância e o impacto social do jornalismo documental digital.

Por fim, a integração das tecnologias imersivas e das plataformas digitais no jornalismo documental não só amplia o repertório estético e informativo, mas também redefine o papel do espetador, promovendo experiências sensoriais, empáticas e participativas que desafiam os limites tradicionais do género. O webdocumentário, enquanto formato inovador, destaca-se como um laboratório privilegiado para a experimentação narrativa, a educação mediática e a promoção do pensamento crítico numa sociedade cada vez mais digital e hiperconectada.

2.6. A narrativa documental e jornalismo imersivo

A narrativa documental no jornalismo, também conhecida como jornalismo narrativo, que Muniz Sodré define como “narrar, é contar uma história” (Sodré, 2009, p. 181) é o formato de noticiar uma história com a maior riqueza de detalhes possível, mas sem esquecer a estrutura jornalística, como aponta Andrés Puerta:

O jornalismo narrativo é jornalismo porque, embora utilize diversas técnicas e recursos, não inventa nada. Seu compromisso é informar. É narrativo porque busca contar histórias, tornando-as divertidas para os leitores e com tal

grau de profundidade que se tornem um reflexo de sua época. (...) Narrar é detalhar as ações de personagens em um lugar específico; uma boa narrativa não pode ser abstraída do contexto (Puerta, 2011, p. 47)¹¹.

Este jornalismo narrativo documental atravessa uma fase de profunda reinvenção, impulsionada pela convergência entre tradição investigativa e inovação tecnológica. O webdocumentário, enquanto formato emergente, representa uma evolução significativa na forma de contar histórias jornalísticas ao conjugar os princípios do documentário clássico com as potencialidades interativas e multimídia da web (Gaudenzi, 2013; Gifreu, 2013). Esta modalidade permite ao utilizador não apenas assistir, mas também navegar pela narrativa, escolher percursos e personalizar a experiência, o que aprofunda o envolvimento e a compreensão dos temas abordados (Nichols, 2010; Fidalgo & Arnáiz, 2013).

A revolução digital alargou significativamente as fronteiras da narrativa documental, dando origem a novos formatos como o webdocumentário. Ao contrário do documentário clássico, geralmente linear e unidirecional, o webdocumentário caracteriza-se por uma estrutura não linear, associada à possibilidade de navegação, exploração de conteúdos diversificados e múltiplos percursos interativos. Esta inovação tecnológica é especialmente relevante quando se utilizam vídeos em 360 graus, que permitem ao espetador interagir diretamente com o conteúdo, escolhendo ângulos de visualização, explorando ambientes e influenciando, em alguma medida, o desenrolar da história. Como aponta Sandra Gaudenzi, “o webdocumentário propõe uma experiência documental participativa, onde o utilizador é chamado a atuar, selecionar, construir percursos e, dessa forma, personalizar a narrativa” (Gaudenzi, 2013, p.36).

No contexto desta tese, o termo webdocumentário é utilizado para designar os projetos que recorrem a vídeos em 360 graus e promovem uma experiência de visualização personalizada e ativa. Tal decisão fundamenta-se no entendimento contemporâneo do género, que enfatiza a integração dos média interativos, plataformas digitais e a participação do público. Luiz Fernando de Oliveira reforça este enquadramento ao afirmar que o webdocumentário está associado a ambientes digitais que potencializam a navegabilidade, a exploração e a agência do utilizador dentro da própria obra, marcando uma distinção crucial em relação ao documentário tradicional (Oliveira, 2017, p.54). Assim, a utilização crescente de vídeos em 360 graus legitima

¹¹ Tradução livre da autora com base no texto original de Andres Puerta: El periodismo narrativo es periodismo porque, aunque utilice diversas técnicas y distintos recursos, no inventa nada, porque en él está presente el compromiso de informar, y es narrativo porque busca contar historias, hacerlas entretenidas para los lectores y con tal grado de profundidad que se conviertan en un reflejo de su época. (...) Narrar es detallar las acciones de unos personajes en un lugar determinado, una buena narración no puede abstraerse del contexto (Puerta, 2011, p. 47).

a classificação da obra como webdocumentário, pois proporciona ao espetador um papel intervencionista e dinâmico na experiência narrativa.

A ascensão das plataformas digitais tem transformado a produção e o consumo de documentários, tornando-os acessíveis globalmente, reduzindo custos e promovendo liberdade criativa (Nash, Hight & Summerhayes, 2014; Aston & Gaudenzi, 2012). O feedback imediato do público e o acesso a dados de visualização permitem ajustar conteúdos e estratégias narrativas em tempo real, promovendo um diálogo dinâmico entre produtores e audiência.

No contexto digital contemporâneo, o jornalismo imersivo surge como resposta à saturação informativa e à fragmentação das audiências, explorando técnicas visuais e interativas que colocam o público no centro da experiência narrativa. A utilização de vídeos em 360 graus, realidade virtual e aumentada, e experiências sensoriais, como demonstram estudos de caso da BBC e do The New York Times, permite estratégias de aproximação entre o espetador e a realidade retratada, promovendo maior empatia, participação e exercício da cidadania (Motta, 2007; Castells, 2003; Lévy, 1999). A sensação de presença proporcionada por estas tecnologias têm sido apontada como responsável por gerar contextualização, conexão e sensibilidade com o acontecimento, alterando a compreensão dos factos e a relação do público com o conteúdo noticioso (Vidal Nunes; 2023; Foletto; Souza, 2020).

Contudo, a produção de webdocumentários e de jornalismo imersivo insere desafios técnicos e editoriais significativos para a produção do conteúdo. Exige equipas multidisciplinares, domínio de ferramentas digitais avançadas e um cuidado especial com a usabilidade e a navegação intuitiva, de modo a garantir que a experiência seja acessível a públicos diversos (Nichols, 2010). A complexidade do design interativo e a necessidade de integrar diferentes mídias (texto, vídeo, áudio, gráficos, animação) tornam o processo de produção mais demorado e oneroso do que os formatos tradicionais.

Apesar destes desafios, a união do webdocumentário com o jornalismo imersivo, nomeadamente webdocumentário imersivo, destaca-se pela sua capacidade de apresentar informação complexa de forma acessível e personalizada, se tornando ferramenta eficaz para educar, consciencializar e envolver o público em questões relevantes (Vidal Nunes, 2023). A natureza interativa destes formatos permite que o utilizador assuma um papel ativo na construção do sentido, escolhendo os aspetos da história que mais lhe interessam e personalizando a sua experiência de consumo (Tarapanoff, 2017).

Por fim, a integração de recursos tecnológicos imersivos, como a realidade virtual, os vídeos em 360 graus e a *aplicação* dos conteúdos, está a provocar uma reconfiguração da

narrativa jornalística e a desafiar os padrões estabelecidos pela profissão (Tarapanoff, 2017). Esta inovação, ao mesmo tempo que amplia o repertório estético e informativo do jornalismo, exige reflexão ética sobre os limites entre informação e ficção, bem como sobre o papel do jornalista enquanto mediador num ambiente de crescente participação do público e de automatização dos processos.

3. DO REAL AO VIRTUAL: OS CONCEITOS, DISPOSITIVOS E PRÁTICAS NARRATIVAS

A transformação digital do jornalismo, impulsionada pelo avanço das tecnologias de informação, pela ubiquidade das redes e pela emergência de dispositivos móveis e ambientes virtuais, inaugurou uma nova era para a narrativa jornalística. O jornalismo imersivo surge neste contexto como um campo inovador, articulando as potencialidades da realidade virtual, da realidade aumentada e dos vídeos em 360 graus com os princípios clássicos da reportagem e da investigação (de la Peña et al., 2010; Domínguez, 2017). O desafio contemporâneo não é apenas informar, mas envolver o público de modo sensorial, emocional e cognitivo, promovendo empatia, compreensão e participação ativa.

A virtualidade e a virtualização da sociedade são fenômenos centrais para compreender esta nova era do jornalismo. Segundo Lévy (1999), o virtual não se opõe ao real, mas representa uma potência, uma realidade em estado de possibilidade que se manifesta nas múltiplas interações digitais que compõem o cotidiano. Essa virtualização é um processo contínuo e intrínseco às rotinas sociais, em que objetos físicos são substituídos por suas representações eletrônicas, como a transição do CD para a música digital ou do livro impresso para o *E-book* (Vicente, 2017). Essa desmaterialização cria novos espaços e temporalidades no ciberespaço, onde as fronteiras entre público e privado, real e virtual, se tornam fluidas e porosas (Baudrillard, 2008). Com isso, mesmo que distante, é possível perceber que a construção de simulação do real, também pode ser considerada uma realidade.

Assim, a realidade virtual e as tecnologias imersivas são expressões máximas dessa virtualização, oferecendo ambientes que simulam ou ampliam o real, gerando experiências que desafiam a percepção tradicional de espaço e tempo (Milgram & Kishino, 1994). O conceito de "virtualidade contínua" descreve um espectro que vai do ambiente puramente real ao puramente virtual, incluindo todas as formas híbridas intermediárias (Milgram & Kishino, 1994). Assim, a oposição entre real e virtual perde sentido, pois o virtual é uma dimensão real, ainda que não tangível, que integra a experiência humana (Lévy, 1999).

Essa virtualização da sociedade tem implicações profundas para o jornalismo. Como mediador entre o acontecimento e o público, o jornalismo deve lidar com a construção de múltiplas realidades, interpretando e apresentando fatos que são simultaneamente concretos e mediados digitalmente (Gomis, 1991; Traquina, 2005). O conceito de realismo virtual, proposto por Heim (1998), enfatiza a dimensão funcional e pragmática da realidade virtual, que ganha

peso ontológico por suas aplicações práticas, incluindo a produção jornalística. Castells (1999; 2015) chama a essa experiência "virtualidade real", reconhecendo que as pessoas vivem diversas realidades tecnológicas articuladas com suas necessidades sociais e culturais.

3.1. Conceitos: imersão e presença

No jornalismo imersivo, a virtualidade se manifesta na capacidade de criar ambientes que transportam o utilizador para dentro da notícia, oferecendo uma experiência que transcende a mera observação passiva. A imersão, entendida como o grau de envolvimento sensorial e cognitivo, e a presença, a sensação subjetiva de "estar lá", são conceitos centrais para a eficácia dessas narrativas (Owen et al., 2015; Cummings & Bailenson, 2015). A empatia, por sua vez, é o objetivo último, permitindo que o público não apenas compreenda, mas sinta a realidade retratada, promovendo uma conexão emocional profunda (Milk, 2015; Sánchez Laws, 2019).

Ao longo da última década, o jornalismo imersivo consolidou-se como objeto de investigação e prática experimental, embora o campo ainda seja recente e o volume de pesquisas, apesar de crescente, permaneça limitado (Hardee & McMahan, 2017; Watson, 2017). A definição mais consensual, proposta por de la Peña et al. (2010), descreve o jornalismo imersivo como a produção de notícias em formatos que permitem ao público vivenciar em primeira pessoa os acontecimentos relatados, recorrendo frequentemente a tecnologias de realidade virtual. Esta abordagem representa uma evolução do ideal histórico do jornalismo de imersão, em que o repórter se aproxima do acontecimento para relatar de forma mais honesta e próxima da experiência vivida (Domínguez, 2017).

A literatura especializada distingue diferentes níveis de imersão, desde experiências superficiais, como vídeos em 360 graus, até ambientes virtuais profundamente imersivos, onde o utilizador é transportado para cenários noticiosos e pode interagir ativamente (Mazuryk & Gervautz, 1996; de la Peña et al., 2010). A imersão, neste contexto, não depende apenas das propriedades técnicas dos dispositivos, mas também das motivações, expectativas e cognição dos utilizadores (Shin & Biocca, 2017). A presença, ou seja, a sensação subjetiva de "estar lá", é um dos objetivos centrais, sendo fundamental para a eficácia da experiência imersiva (Owen et al., 2015; Cummings & Bailenson, 2015).

A imersão e a presença são, portanto, conceitos interdependentes: enquanto a imersão se refere ao grau de envolvimento do utilizador com o conteúdo, a presença é a sensação psicológica de estar no local reportado, sendo ambas essenciais para o impacto do jornalismo imersivo (Cadoz, 1994; Witmer & Singer, 1998; Domínguez, 2013). O potencial destas

experiências reside na capacidade de provocar respostas emocionais intensas, gerar empatia e promover mudanças de atitude, razão pela qual a realidade virtual tem sido descrita como uma “máquina da empatia” (Milk, 2015; Sánchez Laws, 2019), mas, este conceito vem sendo colocado à prova.

Estar imerso em um ambiente digital implica experimentar uma conexão sensorial e psicológica intensa com o espaço simulado, resultando em uma sensação de fluxo contínuo de experiências e envolvimento. Em vez de ser apenas um espectador, o utilizador torna-se um participante ativo, interagindo com estímulos que despertam emoções, ativam processos cognitivos e estimulam a imaginação para além das possibilidades do quotidiano (Witmer & Singer, 1998; Massarolo & Mesquita, 2014). Trata-se de um estado em que o ambiente virtual é percebido como prazeroso e envolvente, capaz de reduzir a distância crítica entre o indivíduo e a obra, intensificando o compromisso emocional com a narrativa (Murray, 2003; Grau, 2003).

A imersão pode ser compreendida como um processo de transição mental, no qual o utilizador deixa gradualmente o mundo físico para se integrar a uma realidade alternativa construída digitalmente. Essa passagem é facilitada tanto por dispositivos tecnológicos, como *headsets* de realidade virtual, auscultadores e interfaces táteis, quanto pela qualidade narrativa e pelo apelo emocional do conteúdo (Domínguez, 2013). O envolvimento profundo depende da capacidade da história capturar a atenção do utilizador, promovendo uma entrega total aos estímulos sensoriais e emocionais proporcionados pela experiência digital (Murray, 2003).

Assim, Janet Murray diz que “a experiência digital verdadeiramente envolvente depende da capacidade da tecnologia de criar ambientes interativos que promovem o sentimento de presença (*‘immersion’*) e possibilitam ao utilizador agir e influenciar o mundo virtual” (Murray, 2003, p.99)

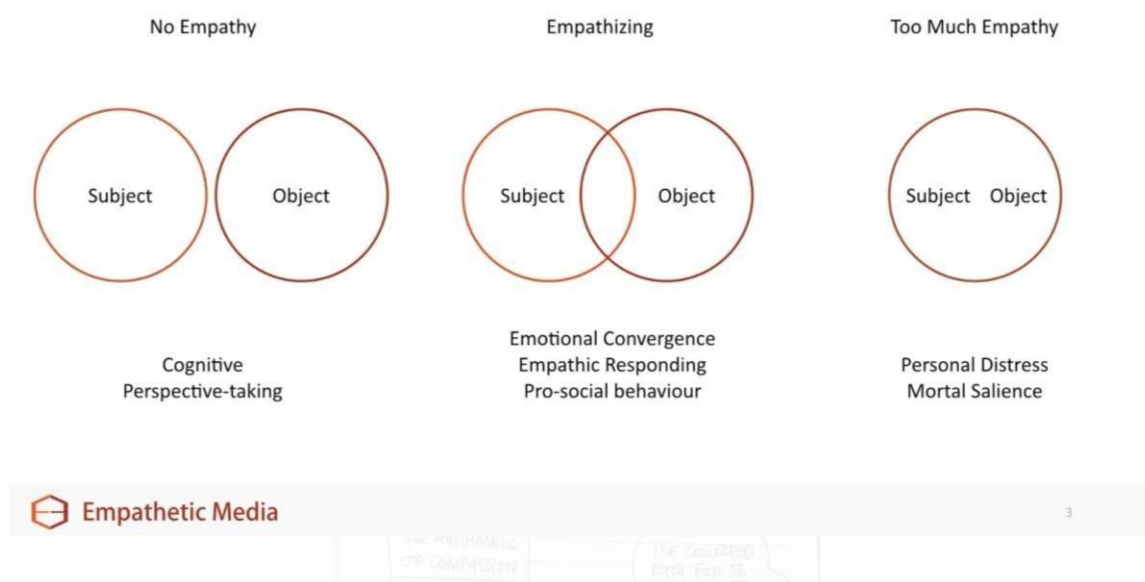
Além dos aspectos tecnológicos, a imersão é fortemente mediada pela imaginação e pela crença do utilizador. Quanto maior o envolvimento e a concentração do público na narrativa, mais sólida será a sua aceitação daquela realidade alternativa, tornando a experiência subjetiva ainda mais intensa (Murray, 2003; Longhi, 2000). Elementos como a interatividade, a possibilidade de manipular o ambiente e a liberdade de escolha dentro do espaço virtual reforçam o sentimento de agência e de presença, aproximando o utilizador do universo narrativo (Slater & Wilbur, 1997).

O jornalismo imersivo propõe uma inversão significativa em relação ao paradigma tradicional da reportagem. Em vez de centrar a experiência no repórter, que se desloca ao local dos acontecimentos para relatar e envolver o leitor através do texto, o objetivo passa a ser

transportar o próprio utilizador para o coração do evento, recorrendo a recursos tecnológicos e narrativas virtuais (Hidalgo & Barrero, 2016; Longhi, 2016). Esta mudança de foco, viabilizada por dispositivos móveis e tecnologias como vídeos em 360 graus e realidade virtual, procura aproximar o consumidor do facto, promovendo uma experiência de presença e envolvimento direto com o conteúdo.

Este sentido de presença é atingido através de diferentes graus e níveis de imersão, que vão desde experiências mais superficiais até simulações altamente envolventes, sobretudo em ambientes de realidade virtual (Steuer, 1992; Slater & Wilbur, 1997; Pérez-Seijo, 2021a). O percurso do jornalismo, que passa pelo jornalismo de imersão e pelo jornalismo narrativo, culmina no jornalismo imersivo, onde a presença se torna um conceito central e distintivo.

Investigadores como Archer e Finger (2018), baseando-se em estudos prévios (Batson et al., 2002; Galinsky, Ku & Wang, 2005), demonstraram que o envolvimento empático proporcionado pelas experiências imersivas pode reduzir estereótipos, melhorar a comunicação e favorecer atitudes mais positivas entre o público e o conteúdo noticioso. O processo empático, nesse contexto, evolui de uma separação clara entre sujeito e objeto para uma convergência emocional, reforçando a ligação afetiva com a narrativa apresentada, conforme está representado na *Figura 1*.



*Figura 1. Processo empático em produções imersivas. Reprodução: Archer (2018)*¹²

¹² Reprodução da imagem disponível em: <https://immerse.news/dismantling-the-metrics-of-empathy-in-360-video-b03d013123ae>

No entanto, criar empatia através de conteúdos imersivos não é um resultado garantido. Mesmo grandes projetos de empresas dos média podem falhar em provocar envolvimento emocional, levando o utilizador a abandonar a experiência sem qualquer impacto social significativo (Van Damme et al., 2016). Murray (2003) reforça que a empatia não decorre automaticamente da utilização de dispositivos de realidade virtual, mas depende de escolhas editoriais criteriosas, como a seleção de histórias e o desenvolvimento de narrativas adaptadas ao meio, práticas estas que já são dominadas pelo jornalismo tradicional.

Assim, o jornalismo imersivo não apenas explora novas linguagens e tecnologias, mas também exige uma abordagem ética e narrativa refinada para garantir que o envolvimento sensorial e emocional do público se traduza em compreensão crítica e participação ativa. A eficácia destas experiências depende tanto da inovação tecnológica quanto da qualidade editorial e do respeito pelos princípios fundamentais do jornalismo.

3.2. Um breve relato: do estereoscópio aos óculos de realidade virtual

A trajetória dos dispositivos imersivos que culminaram no jornalismo imersivo contemporâneo começa no século XIX, com invenções que já buscavam expandir os limites da percepção humana. Em 1838, Charles Wheatstone apresentou o estereoscópio (*Figura 2*), um dispositivo óptico que criava a ilusão de profundidade tridimensional ao projetar imagens separadas para cada olho.

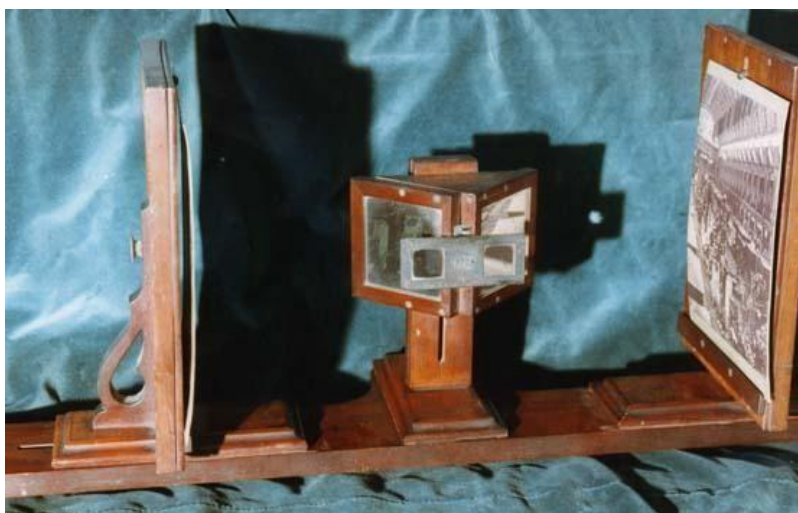


Figura 2. O primeiro estereoscópio criado por Charles Wheatstone¹³

¹³ A imagem está disponível no site

<https://kingscollections.org/exhibitions/archives/wheatstone/optics/stereoscope>

O sucesso da estereoscopia foi ampliado por David Brewster, que em 1849 desenvolveu uma versão portátil e mais acessível, popularizando a visualização de imagens em 3D em larga escala (*Figura 3*). Nos Estados Unidos, Oliver Holmes aperfeiçoou ainda mais o estereoscópio, tornando-o um objeto de consumo doméstico entre 1870 e 1920 (Pase, Vargas & Rocha, 2020).



Figura 3. Exemplar portátil do Estereoscópio de Brewster¹⁴

O século XX trouxe avanços decisivos. Em 1929, Edward Link criou o Link Trainer, o primeiro simulador de voo eletromecânico, usado para treinar pilotos militares. Poucos anos depois, Stanley Weinbaum, em 1935, antecipou o conceito de realidade virtual ao descrever o *Pygmalion's Spectacles*, um par de óculos capaz de transportar o utilizador para ambientes sensoriais fictícios, incluindo visão, som, toque e cheiro (Weinbaum, 2015; Della Croche et al., 2016). Em 1939, a empresa ViewMaster lançou um estereoscópio para ver imagens coloridas em 3D (*Figura 4*), consolidando o fascínio popular por experiências visuais imersivas.

¹⁴ Fotografia disponibilizada por Alessandro Nassiri. Museo Nacional de Ciência e Tecnologia Leonardo da Vinci.



Figura 4. Um exemplo de campanhas publicitárias de 1939 sobre o View Master¹⁵

Em 1957, Morton Heilig criou o Sensorama (Figura 5), uma cabine multimodal que proporcionava experiências audiovisuais multissensoriais, incluindo vento, vibração e aromas, projetando o utilizador num passeio virtual por Nova Iorque (Burdea & Coiffet, 2003).

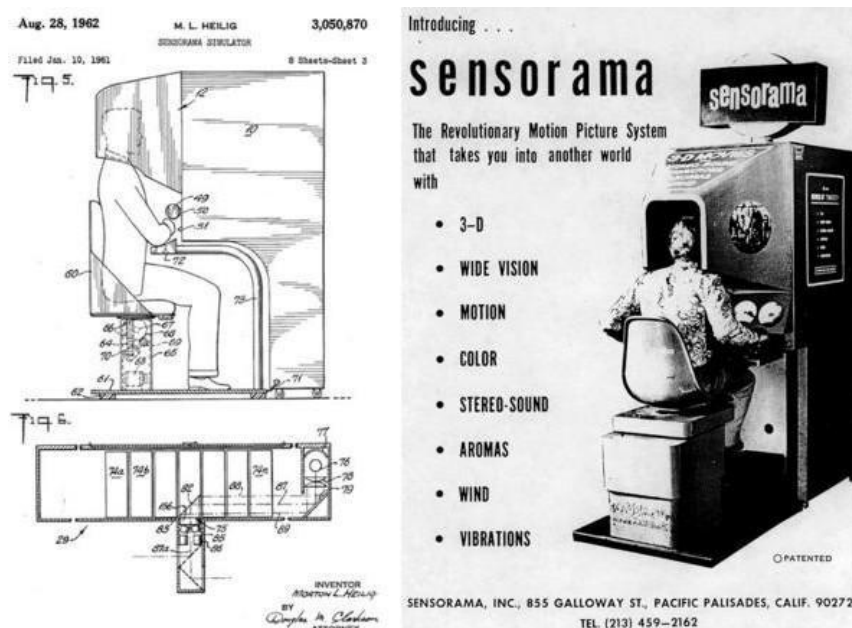


Figura 5. Ilustração do Sensorama de Morton Heilig¹⁶

Heilig também desenvolveu o Telesphere Mask (Figura 6), considerado o primeiro *head-mounted display* (HMD), antecipando a lógica dos óculos de realidade virtual (Rheingold, 1997).

¹⁵ Imagem disponível no site: <https://www.retrowaste.com/1930s/toys-in-the-1930s/view-master-sawyers/>

¹⁶ Imagem disponível no site: <https://www.radiantvisionsystems.com/blog/blast-past-virtual-reality>

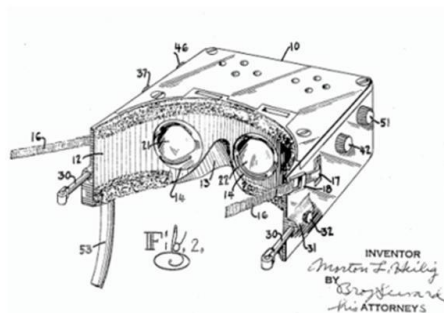


Figura 6. *The Telesphere Mask*, invenção de Morton Heilig¹⁷

Os anos 1960 e 1970 foram férteis em inovações. Charles Comeau e James Bryan apresentaram o *Headsight*, um HMD com rastreamento magnético de movimentos, enquanto Ivan Sutherland, no MIT, criou o *Sketchpad* e o conceito do *Ultimate Display*, culminando na Espada de Dâmocles (Figura 7), o primeiro HMD com rastreamento de cabeça e imagens tridimensionais geradas por computador (Kirner & Kirner, 2011). Myron Krueger, por sua vez, introduziu o conceito de “realidade artificial” com o Videoplace, precursor da interação corporal em ambientes digitais (Krueger, 1983).



Figura 7. O primeiro Display de Realidade Virtual – *Sword of Damocles*¹⁸

¹⁷ Reprodução da imagem disponível no site: www.mortonheilig.com

¹⁸ Imagem disponível no site: <https://www.dsource.in/course/virtual-reality-introduction/evolution-vr/sword-damocles-head-mounted-display>

A década de 1980 viu o desenvolvimento do *SuperCockpit*, um simulador de voo com interfaces visuais e táteis avançadas, e a popularização do termo “realidade virtual” por Jaron Lanier, que também desenvolveu luvas e HMDs para interação em ambientes digitais (Rheingold, 1997; Heim, 1998). Em 1991, Jonathan Waldern criou o termo *Virtuality* e, em parceria com a IBM, lançou jogos em realidade virtual com HMDs e comandos. O filme “*The Lawnmower Man*” (1992) popularizou o conceito de realidade virtual para o grande público.

O final dos anos 1990 e início dos 2000 foram marcados por uma estagnação da realidade virtual, com poucas inovações até o ressurgimento do interesse, impulsionado pela evolução dos computadores pessoais e da internet. O lançamento do *Oculus Rift* (Figura 8), inicialmente um projeto independente de Palmer Luckey, e a aposta de gigantes como *Facebook* e *Google* (com o *Cardboard*), democratizaram o acesso a HMDs, tornando-os mais acessíveis e integrados ao cotidiano digital (Costa, 2019).



19

Figura 8. Protótipo do Oculus Rift apresentado no Festival Sundance em 2012

Então, a partir de 2010, com a publicação do artigo seminal de Nonny de la Peña et al., o jornalismo imersivo consolidou-se como campo de investigação e prática, explorando as potencialidades dos HMDs, vídeos em 360 graus e ambientes virtuais para criar experiências noticiosas em primeira pessoa (de la Peña et al., 2010). Projetos como *Gone Gitmo*, *The IPSRESS Experience* e *Hunger in Los Angeles*, da *Emblematic Group*, demonstraram o potencial dos ambientes virtuais para gerar empatia, presença e envolvimento emocional, inaugurando uma nova era para a narrativa jornalística (Domínguez, 2015; Watson, 2017).

¹⁹ Imagem disponível em https://de.ifixit.com/Wiki/Oculus_Rift_Troubleshooting

3.3. Realidades: virtual, aumentada e mista

A compreensão das realidades virtual, aumentada e mista é fundamental para a análise das novas linguagens e experiências proporcionadas pelo jornalismo imersivo. Estas três categorias de realidade, embora frequentemente agrupadas no contexto dos “mídia imersivos”, apresentam diferenças conceituais e operacionais que impactam diretamente a produção, distribuição e recepção das narrativas jornalísticas contemporâneas.

O termo realidade virtual tem seu registro inicial em 1938, como aponta Rocha (2020), quando o ensaísta francês Antonin Artaud, em uma peça teatral, fala sobre histórias e representações em cima do palco. Mas, é em 1950, com o surgimento do Sensorama de Morton Heilig, que o termo ganha força e passa a ser definida como um ambiente totalmente gerado por computador, no qual o utilizador é transportado para um espaço simulado, separado do mundo físico. Para que essa experiência em realidade virtual possa ser completamente alcançada, se faz necessário o uso de dispositivos como *head-mounted displays* (HMDs), auscultadores e, frequentemente, controladores manuais, que permitem ao utilizador mergulhar num universo tridimensional, interagir com objetos e personagens virtuais e experimentar sensações de presença e agência (Burdea & Coiffet, 2003; de la Peña et al., 2010).

Entrar numa máquina de RV não é um exercício trivial. Mesmo hoje, se quiser visitar o ciberespaço, é necessário pôr luvas equipadas com sensores e cobrir a cara com um capacete, ou talvez acomodar-se dentro de um facto inteiro. O portal para o país da RV consiste agora no que Jaron Lanier, que comercializa estes dispositivos, chama de “roupa computadorizada”. (Rheingold, 1997, p.130)

Assim, pesquisadores como Burdea & Coiffet (2003) aponta que a realidade virtual se forma a partir de um triângulo composto por três elementos essenciais: imersão, interação e imaginação (*Figura 9*). Assim, a imersão exige um mergulho em realidades que não nos cercam (Huhtamo, 1995) e, mais do que isso, o acreditar naquele ambiente virtual que está sendo mostrado.

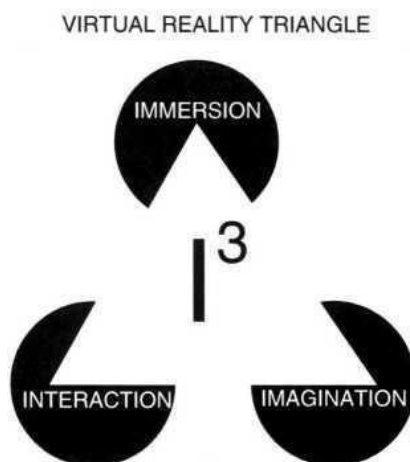


Figura 9. O triângulo da Realidade Virtual e seus três elementos²⁰

Relativo ao grau de imersão, este é determinado pela qualidade sensorial da simulação, pelo realismo dos ambientes e pela capacidade de resposta do sistema aos movimentos do utilizador. Para Adams (1994), a imersão pode atingir três níveis: passiva, exploratória ou interativa, as quais estão ligadas ao quanto é permitido ao utilizador explorar a experiência.

Assim como a realidade virtual, a realidade aumentada teve as suas primeiras experiências em 1960, mas ainda no âmbito académico e empresarial, chegando ao público depois de 2010. Diferente da realidade virtual, a realidade aumentada distingue-se por sobrepor elementos digitais, como imagens, gráficos, sons ou dados, ao ambiente físico real, sem exigir o “transporte” completo do utilizador para um universo virtual.

A realidade aumentada, geralmente, é experienciada através de dispositivos móveis, tablets, óculos inteligentes ou mesmo ecrãs transparentes, que projetam informações virtuais no campo de visão do utilizador, enriquecendo a sensação do mundo real (Azuma, 1997; Kirner & Tori, 2006). Como ferramenta para o jornalismo imersivo, a tecnologia tem sido explorada para adicionar camadas de informação a reportagens impressas, visualizações de dados em tempo real e experiências interativas, como hologramas em transmissões televisivas ou gráficos 3D em aplicações noticiosas (Billinghurst, Clark & Lee, 2015; Cordeiro & Costa, 2016). O principal diferencial da realidade aumentada é que o utilizador permanece ancorado no seu contexto físico, mas com acesso a conteúdos digitais integrados de forma contextualizada e responsiva.

²⁰ Reprodução da imagem: Virtual Reality Technology - Second Edition (Burdea & Coiffet, 2003, p. 04)

Na tecnologia de realidade mista, também chamada de realidade estendida ou *cross reality*, que significa o cruzamento de realidades, representa a convergência entre os mundos real e virtual, permitindo a interação simultânea com objetos físicos e digitais num mesmo espaço. A realidade mista integra elementos da realidade virtual e da realidade aumentada, criando ambientes híbridos nos quais o utilizador pode manipular objetos virtuais que respondem às leis da física do mundo real, ou trazer elementos do mundo físico para dentro do ambiente virtual (Milgram & Kishino, 1994; Kirner & Tori, 2006). Como aponta Kirner & Tori (2006),

ao misturar cenas reais com virtuais, a realidade misturada vai além da capacidade de a realidade virtual concretizar o imaginário ou reproduzir o real. Agora, a realidade misturada incorpora elementos virtuais ao ambiente real ou leva elementos reais ao ambiente virtual, complementando os ambientes. (p. 23)

O objetivo da realidade mista é criar experiências tão realistas e integradas que o utilizador não perceba a diferença entre o que é físico e o que é virtual, promovendo uma sensação de continuidade e co-presença entre ambos os domínios.

No contexto do jornalismo imersivo, estas três realidades oferecem diferentes graus de imersão e presença. A imersão, entendida como o envolvimento sensorial, cognitivo e emocional do utilizador com o conteúdo, é maximizada na realidade virtual, onde o utilizador é completamente “transportado” para um novo ambiente. Na realidade aumentada, a imersão é mais limitada, pois o utilizador mantém-se consciente do seu entorno físico, mas pode ser intensificada pela qualidade e relevância dos elementos digitais sobrepostos. Na realidade mista, por sua vez, a imersão é potencializada ao combinar o melhor dos dois mundos, permitindo experiências interativas, colaborativas e altamente personalizadas (Aitamurto et al., 2022; Pérez-Seijo, 2021a).

A presença, conceito central nestas experiências, refere-se à sensação subjetiva de “estar lá”, seja num ambiente totalmente virtual, num espaço físico enriquecido por elementos digitais, ou numa fusão de ambos. A literatura distingue entre presença física (sensação de estar num local), presença social (sensação de outros atores como reais) e autopresença (identificação com um avatar ou corpo virtual) (Lee, 2004; Lombard & Ditton, 1997; Slater, 2009). No jornalismo imersivo, a presença é fundamental para promover o envolvimento emocional e a empatia do público com as histórias e personagens retratados (de la Peña et al., 2010; Milk, 2015).

A distinção entre realidades é, portanto, essencial para a produção e análise crítica do jornalismo imersivo. A realidade virtual destaca-se pelo seu potencial de criar ambientes totalmente simulados e experiências de alta imersão; a realidade aumentada, pela capacidade de enriquecer o mundo real com informação digital contextualizada; e a realidade mista, pela integração fluida entre o físico e o virtual, abrindo caminho para novas formas de narrativa, participação e engajamento no ecossistema mediático digital (Gynnild et al., 2020; Kirner & Tori, 2006).

3.4. Os vídeos em 360 graus

Os vídeos em 360 graus representam um dos avanços mais significativos no campo do jornalismo imersivo, destacando-se como o formato central desta investigação e como uma das principais portas de entrada para experiências noticiosas sensoriais e envolventes. Este formato permite ao utilizador uma visualização omnidirecional do ambiente, colocando-o no centro da narrativa e oferecendo-lhe a possibilidade de escolher, em tempo real, para onde olhar e como interagir com o espaço noticioso (Elmezeny, Edenhofer & Wimmer, 2018; Pérez-Seijo, 2021a).

A produção de vídeos em 360 graus exige o uso de câmaras especiais, equipadas com múltiplas lentes esféricas, capazes de captar simultaneamente tudo o que acontece ao redor. O resultado é uma imagem panorâmica que pode ser explorada tanto em ecrãs convencionais, através do rato ou do *touchscreen*, como em dispositivos móveis com sensores eletrônicos de movimento (giroscópio²¹), ou ainda em *headsets* de realidade virtual (Sheikh et al., 2016; Pérez-Seijo & Garcia, 2018). Esta flexibilidade de consumo democratizou o acesso ao jornalismo imersivo, tornando-o mais acessível a diferentes públicos e plataformas.

Ao contrário da realidade virtual, que exige a construção de ambientes digitais completos, os vídeos em 360 graus partem da captação de imagens reais, o que simplifica o processo de produção e reduz custos, sem sacrificar o potencial de imersão (Paino, Rodriguez & Ruiz, 2019). A edição destes conteúdos, embora menos complexa do que a reconstrução virtual, requer atenção especial ao processo de costura (*stitching*) das imagens captadas por diferentes lentes, bem como à escolha do ponto de posicionamento da câmara, iluminação e planeamento do espaço, para garantir uma experiência fluida e envolvente (Oliveto, 2020).

²¹ O giroscópio é um sensor fundamental nos *smartphones* modernos, responsável por medir a velocidade angular e a orientação do dispositivo em torno dos seus próprios eixos. Diferentemente do acelerómetro, que deteta movimentos lineares, o giroscópio permite identificar rotações e inclinações precisas, possibilitando o reconhecimento de gestos, a navegação em ambientes de realidade virtual, o ajuste automático da orientação do ecrã e a estabilização de imagens em fotografias e vídeos Kumar, S., & Hancke, G. P. (2014).

A popularização dos vídeos em 360 graus foi acelerada pelo suporte de plataformas como *YouTube*, *Facebook* e *Vimeo*, que desde 2015 passaram a permitir a partilha e o consumo destes conteúdos em computadores, dispositivos móveis e *headsets* de realidade virtual. Esta integração facilitou a distribuição em larga escala e impulsionou a adoção do formato por redações e produtores independentes, que passaram a experimentar novas linguagens narrativas e estratégias de engajamento (Mabrook & Singer, 2019; Pérez-Seijo & Garcia, 2018).

No contexto jornalístico, os vídeos em 360 graus são frequentemente utilizados para reportagens de campo, cobertura de eventos em tempo real e reconstrução de ambientes históricos ou situações de crise. A possibilidade de transmitir em direto, explorada por algumas câmaras avançadas, ampliou ainda mais as potencialidades do formato, permitindo ao público acompanhar acontecimentos de grande relevância social com um grau de proximidade e envolvimento inédito (Hardee & McMahan, 2017).

A experiência imersiva proporcionada pelos vídeos em 360 graus é caracterizada por um elevado grau de presença, definida como a sensação psicológica de “estar lá” no local do acontecimento (Owen et al., 2015; Witmer & Singer, 1998). Embora o utilizador permaneça passivo em termos de interação direta com o ambiente, a liberdade de escolha do ângulo de visão e a possibilidade de explorar o espaço narrativo a partir da sua própria perspectiva promovem um envolvimento sensorial e cognitivo superior ao do audiovisual tradicional (Catalão, 2022).

No entanto, a ausência de uma interatividade plena, que é característica nos ambientes de realidade virtual, levanta debates sobre os limites do formato. Alguns autores defendem que os vídeos em 360 graus devem ser entendidos como uma realidade imersiva, mas não como realidade virtual propriamente dita, pois não permitem ao utilizador manipular objetos ou influenciar o desenrolar da narrativa (Sidorenko, Cantero & Herranz, 2017; Slater & Vives, 2016). Outros, como Pavlik (2019), sugerem que o formato pode ser visto como uma “realidade virtual cinematográfica”, funcionando como uma ponte entre o audiovisual tradicional e as experiências interativas de realidade virtual.

Em relação a questões éticas, a produção de vídeos em 360 graus também levanta pontos específicos. O jornalista, ao perder parte do controlo sobre o enquadramento e a atenção do público, precisa repensar o papel da mediação editorial, garantindo clareza sobre quem é o comunicador envolvido e evitando a ilusão de neutralidade ou de ausência de autoria (Kool, 2016; Hardee, 2016). A transparência sobre as escolhas narrativas, a identificação dos autores

e o respeito pela privacidade e dignidade dos sujeitos filmados são princípios essenciais para a credibilidade do jornalismo imersivo.

A formação de profissionais capazes de produzir, editar e distribuir vídeos em 360 graus é outro desafio para o campo. Embora algumas câmaras incluam *software* próprio para facilitar o processo de edição, a complexidade técnica e a necessidade de competências multidisciplinares, que vão da captação de imagem ao design de som e à narrativa visual, exigem investimento em formação e atualização constante (Pérez-Seijo & Garcia, 2018).

Outro elemento central nas discussões sobre o impacto dos vídeos em 360 graus é a empatia. Estudos demonstram que este formato intensifica a resposta emocional do público, promovendo uma maior compreensão e identificação com os sujeitos retratados e os temas abordados (Chirico et al., 2016; Sánchez Laws, 2019). A proximidade proporcionada pela imersão visual e sonora facilita a criação de uma ligação afetiva entre o espectador e a narrativa, tornando os vídeos em 360 graus ferramentas eficazes para campanhas de sensibilização e educação (Hill, 2005).

O potencial dos vídeos em 360 graus para transformar a experiência jornalística reside na sua capacidade de criar uma sensação de proximidade, presença e envolvimento, sem exigir a reconstrução total do ambiente virtual. Este equilíbrio entre realismo, simplicidade técnica e impacto sensorial torna o formato especialmente adequado para reportagens de campo, documentários e projetos educativos, onde a experiência do utilizador é essencial para a compreensão dos temas abordados (Domínguez, 2013; Gynnild et al., 2020).

3.5. As possibilidades do jornalismo imersivo

A ascensão das tecnologias digitais e da internet de alta velocidade transformou radicalmente o ecossistema do jornalismo, abrindo espaço para experiências noticiosas inovadoras e sensoriais. O desenvolvimento de dispositivos móveis e vestíveis, aliados à proliferação de plataformas digitais, permitiu que o jornalismo migrasse para uma era de experimentação narrativa, onde a imersão do utilizador se tornou elemento central (Blair, 2014; Pavlik, 2019). Este contexto impulsionou a consolidação do jornalismo imersivo, uma prática que se apoia em narrativas multissensoriais e interativas para envolver o público de forma mais profunda e significativa (Pavlik, 2019).

O termo “jornalismo imersivo” consolidou-se a partir dos trabalhos de Nonny de la Peña e equipa, que definiram este campo como a produção de notícias em formatos capazes de proporcionar ao público uma experiência em primeira pessoa dos acontecimentos relatados,

recorrendo a ambientes virtuais, vídeos em 360 graus e outras tecnologias sensoriais (de la Peña et al., 2010). A proposta original, desenvolvida no Center for New Media, da Universidade de Columbia, onde os pesquisadores John Pavlik e Larry Pryor já antecipavam a importância de captar a atenção do público através da imersão, defendendo que a ligação emocional e sensorial com o conteúdo é essencial para a eficácia da mensagem jornalística.

A definição de jornalismo imersivo baseia-se em três pilares: a ilusão de lugar, a verossimilhança dos acontecimentos e a sensação de posse do corpo virtual. A ilusão de lugar refere-se à experiência subjetiva de “estar” num espaço virtual, mesmo sabendo que se trata de uma simulação. Este efeito é potenciado pelas contingências sensoriomotoras, ou seja, pelas regras implícitas que associam os movimentos do corpo do utilizador às mudanças de sensação no ambiente virtual (Vives & Slater, 2005; Slater, 2009). Já a verossimilhança diz respeito à plausibilidade dos eventos representados, sendo fundamental para que o utilizador aceite a narrativa como real, mesmo que tenha consciência da sua artificialidade.

Já a terceira dimensão, a de propriedade do corpo virtual, diz respeito à sensação de que o avatar ou representação digital no ambiente virtual é, de facto, uma extensão do próprio corpo do utilizador. Este fenómeno, estudado pela neurociência, demonstra a elasticidade do cérebro humano em aceitar a ilusão de distorção corporal, reforçando a intensidade da experiência imersiva (Costa, 2017).

A partir destas bases conceptuais, o jornalismo imersivo expandiu-se e diversificou-se, dando origem a subcampos como o jornalismo em realidade virtual, o jornalismo orientado à imersão e o jornalismo com vídeos em 360 graus (Sirkkunen et al., 2016; Fonseca, 2021; Pérez-Seijo, 2021a). A discussão sobre a legitimidade dos vídeos em 360 graus como formato imersivo foi intensa, mas a literatura recente reconhece que, apesar de parecerem experiências passivas, estes vídeos inserem a audiência no acontecimento e promovem uma experiência em primeira pessoa (Steed et al., 2018; Pérez-Seijo, 2021a, 2021b).

O espectro das tecnologias imersivas no jornalismo inclui tanto os vídeos em 360 graus quanto as experiências em realidade virtual, ambas permitindo que o utilizador assuma um papel ativo na definição da sua experiência de consumo (Gynnild et al., 2020; Kangasniemi, 2021). Esta capacidade de escolha e personalização reforça a conexão emocional com pessoas, histórias e ambientes, tornando o jornalismo imersivo uma resposta ao desinteresse crescente pelas notícias tradicionais e um motor de renovação das práticas jornalísticas (Sanchez-Laws, 2019).

O potencial do jornalismo imersivo vai além da apresentação factual dos acontecimentos, o objetivo é proporcionar ao público a oportunidade de vivenciar situações, experimentar emoções e refletir sobre contextos que, de outra forma, lhe seriam inacessíveis (Bailenson, 2018; Sanchez-Laws, 2019). A experiência imersiva pode, por exemplo, ajudar a sensibilizar o público para questões ambientais, sociais ou humanitárias, promovendo uma compreensão mais profunda e empática dos temas abordados.

É importante distinguir o jornalismo imersivo do chamado jornalismo de imersão, que, embora partilhe a intenção de envolver o público, baseia-se em técnicas de reportagem investigativa, com protagonismo do repórter e foco na experiência direta do jornalista no terreno (Passos & Orlandini, 2008; Domínguez, 2017).

No entanto, a proliferação de terminologias e abordagens conceptuais levou investigadores como Lima e Barbosa (2022) a proporem uma padronização dos conceitos, defendendo o uso do termo “jornalismo imersivo” para evitar confusões e garantir rigor na análise dos objetos de estudo. Esta tese adota essa recomendação, reconhecendo que os resultados obtidos se inserem no universo das reportagens imersivas e do jornalismo imersivo com vídeos em 360 graus (Benítez de Gracia, 2019; Pérez-Seijo, 2021a, 2021b).

3.5.1. Jornalismo imersivo na prática

Os primeiros projetos de jornalismo imersivo começaram a surgir no final dos anos 1990 e início dos anos 2000, impulsionados por centros académicos como o *Center for New Media*, da Universidade de Columbia, e o *Integrated Media Systems Center*, da Universidade do Sul da Califórnia. Experiências com câmaras omnidireccionais, áudio posicional e *head tracking* permitiram as primeiras reportagens em 360 graus, como a cobertura da parada da *Irish Lesbian and Gay Organization* em Nova Iorque e a reportagem sobre a morte de Amadou Diallo (Pavlik, 2001).

A figura de Nonny de la Peña destaca-se como referência incontornável no campo, tendo fundado a *Emblematic Group* e desenvolvido diversos projetos relevantes para a área, sendo *Hunger in Los Angeles* o mais marcante para a disseminação do jornalismo imersivo. Estes trabalhos exploraram a combinação de evidências documentais, modelagem 3D e interação em ambientes virtuais para criar experiências noticiosas que desafiam os limites entre o real e o virtual (Domínguez, 2015; Hardee & McMahan, 2017; Longhi & Caetano, 2019).

A produção de conteúdos imersivos rapidamente se expandiu para além do ambiente académico, com empresas como a *Within*, fundada por Chris Milk, e o *Emblematic Group*, que

passaram a apostar em temáticas de interesse global, como os direitos humanos e as crises humanitárias. Projetos como *Clouds Over Sidra* e Projeto Síria tornaram-se emblemáticos pelo seu impacto emocional e capacidade de gerar empatia, sendo frequentemente descritos como “máquinas de empatia” (Steed et al., 2018; Gynnild et al., 2020).

Apesar do entusiasmo, a adoção de tecnologias imersivas pelas redações tradicionais se viu muito limitada por fatores económicos e pela necessidade de competências técnicas especializadas, muitas vezes ausentes nas equipas jornalísticas (García-Avilés et al., 2018; Canavilhas, 2022). Para contornar estas barreiras, muitos dos média optaram por parcerias com empresas tecnológicas e pela utilização de vídeos em 360 graus, uma solução mais acessível e flexível do que a produção integral em realidade virtual (Benítez de Gracia, 2019; Pérez-Seijo, 2021a).

O jornalismo imersivo com vídeos em 360 graus ganhou tração em redações como The New York Times, BBC, CNN e, em Portugal, com o Público, que investiram em equipas dedicadas e parcerias estratégicas para produzir reportagens diárias e séries documentais interativas. O The New York Times, por exemplo, distribuiu milhões de *Google Cardboards* aos seus assinantes e lançou projetos como The Daily 360 e The Displaced, que exploraram novas formas de engajamento e participação do público (Sidorenko, de Julian & Herranz de la Casa, 2017).

A experiência do utilizador com os vídeos em 360 graus caracteriza-se pela possibilidade de explorar o ambiente noticioso a partir de múltiplos ângulos, promovendo uma sensação de presença e envolvimento que ultrapassa o consumo passivo do audiovisual tradicional (Catalão, 2022). O impacto destas experiências tem sido objeto de investigação académica, com estudos a apontarem para o aumento da empatia, da compreensão e da retenção de informação por parte do público (Chirico et al., 2016; Sánchez Laws, 2019).

3.5.2. Da ascensão ao declínio

O presente e o futuro do jornalismo imersivo têm sido marcados por ciclos de entusiasmo, estabilização e, mais recentemente, sinais de retração na produção por parte dos grandes grupos mediáticos internacionais. Em Portugal, assim como em outros mercados, observa-se uma diminuição significativa na publicação de conteúdos imersivos, especialmente vídeos em 360 graus e experiências em realidade virtual, o que reflete uma tendência global de declínio deste formato em redações tradicionais (Caballero, Sidorenko & Herranz de la Casa, 2021). Em contraste, o interesse académico pelo tema continua a crescer, com um número

expressivo de estudos publicados e novas linhas de investigação a serem abertas, demonstrando que, embora a produção prática tenha arrefecido, o debate teórico e experimental permanece relevante (Herrera Damas & Benítez de Gracia, 2022).

Entre as razões apontadas para a retração do jornalismo imersivo nas redações, destacam-se as limitações técnicas e económicas. Profissionais e investigadores concordam que a necessidade de equipamentos específicos, como *head-mounted displays* (HMDs), pode ser um entrave à adoção em larga escala, ao mesmo tempo que o custo elevado de produção e a dificuldade de monetização tornam o modelo pouco sustentável para empresas jornalísticas em crise (Barbosa & Pérez-Seijo in Herrera Damas & Benítez de Gracia, 2022). Além disso, há o risco de produções superficiais, feitas apenas para explorar a tecnologia, sem um compromisso real com a qualidade narrativa ou a relevância jornalística, o que pode resultar em experiências sensoriais desconfortáveis ou em saturação do público (Baía Reis & Sánchez-Laws in Herrera Damas & Benítez de Gracia, 2022).

Outro fator que contribui para o recuo das produções imersivas é a dificuldade de consolidar audiências fiéis e engajadas. Relatos de profissionais de veículos como The New York Times, Público e El País, por exemplo, apontam que, apesar do investimento inicial e de projetos inovadores, a adesão do público não correspondeu às expectativas, levando ao abandono ou à integração pontual de conteúdos imersivos em narrativas multimédia mais tradicionais (Canavilhas & Giacomelli, 2021; Hidalgo, Majuelos & García, 2022). O esgotamento de recursos, a falta de financiamento e a ausência de retorno imediato em termos de audiência e receitas são frequentemente citados como obstáculos à continuidade destes projetos.

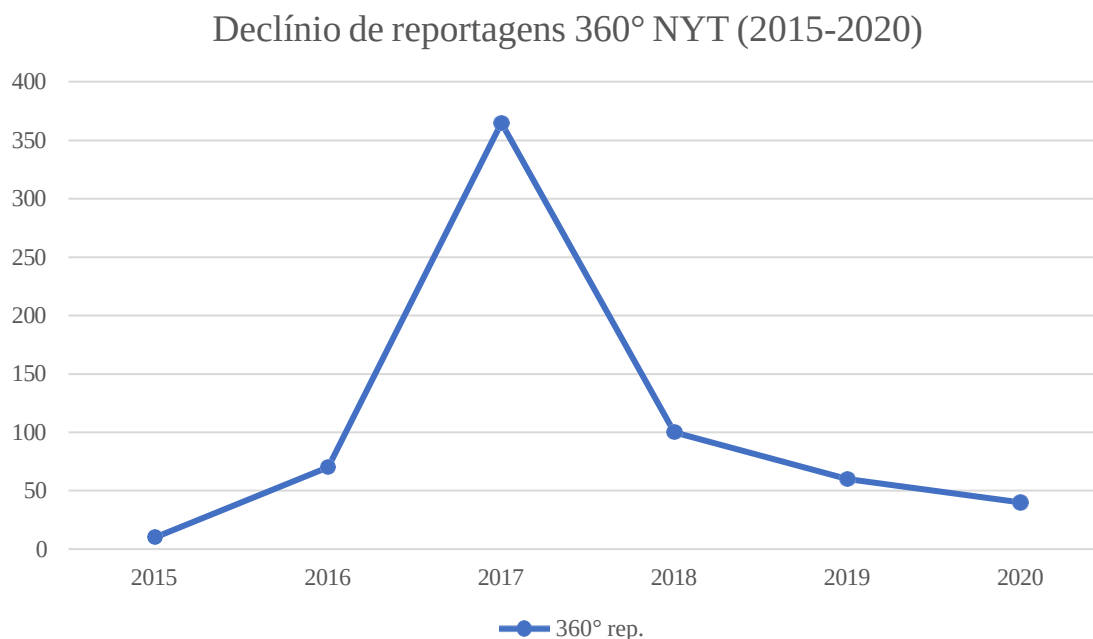


Gráfico 1. Evolução anual das reportagens em 360 graus do NYT²²

Apesar deste cenário, há consenso entre acadêmicos e profissionais de que o jornalismo imersivo ainda possui potencial para se reinventar, sobretudo se for capaz de se adaptar aos interesses de nichos específicos e de investir em literacia digital, tanto para produtores quanto para consumidores (Herrera Damas & Benítez de Gracia, 2022). O desafio passa por aprofundar o conhecimento sobre as reais necessidades e expectativas do público, desenvolver métricas adequadas para avaliar o impacto das experiências imersivas e promover uma cultura de inovação que vá além do mero fascínio tecnológico, priorizando a qualidade narrativa, a ética e o compromisso social do jornalismo.

²² O gráfico ilustra a quantidade estimada de reportagens em 360 graus publicadas pelo New York Times entre 2015 e 2020, evidenciando o rápido crescimento inicial, seguido por um declínio contínuo, refletindo as transformações tecnológicas e editoriais do período.

Marina Vasques Oliveto

Do olhar à experiência: potencialidades e limitações do jornalismo imersivo na perspectiva de profissionais e audiências

PARTE II – Investigação Empírica

4. INQUÉRITO QUANTITATIVO A AUDIÊNCIAS

Como base para o desenvolvimento deste trabalho empírico, uma revisão da literatura foi realizada ao longo dos três primeiros capítulos teóricos desta tese de doutoramento, na qual se analisou a relação dos média com a sociedade, à popularização dos dispositivos móveis até as novas formas narrativas em ambientes virtuais. Foram abordadas questões relativas à sobrecarga de informação e a multiconexão para inserir a hipótese do uso de narrativas inovadoras, nomeadamente os vídeos em 360 graus, para atrair e reter a atenção dos utilizadores para os média.

Para fins de investigação e como componente documental desta tese doutoral, a versão em português do webdocumentário **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”**²³, com duração de pouco mais de 11 minutos, narrado pela jornalista portuguesa Marta Cardoso, foi incorporado como parte metodológica desta tese. É importante destacar que as decisões metodológicas e a formação dos grupos focais foram profundamente influenciadas pelo contexto social e sanitário instaurado a partir de 2020, quando a pandemia da Covid-19 levou à declaração de emergência global pela Organização Mundial de Saúde (OMS)²⁴, em 11 de março daquele ano. A partir desse momento, o mundo assistiu ao encerramento de fronteiras, à paralisação do comércio local e à imposição de restrições severas à circulação de pessoas, medidas que impactaram diretamente o desenvolvimento de pesquisas de campo e a dinâmica dos grupos de discussão.

Neste cenário, a adoção de uma metodologia rigorosa tornou-se ainda mais importante para garantir a validade e a fiabilidade dos resultados, especialmente em estudos qualitativos que dependem da interação em grupos focais. A necessidade de distanciamento social impôs a migração para ambientes virtuais, o que, conforme analisam Elesbão et al. (2023), ampliou o alcance geográfico dos participantes, mas também trouxe desafios relacionados à dinâmica das interações, à gestão do tempo e ao acesso desigual às tecnologias digitais. Estes fatores exigiram um planeamento criterioso e o desenvolvimento de estratégias inovadoras para manter a qualidade dos debates e a riqueza das informações recolhidas, mesmo num contexto de adversidade e distanciamento.

²³ O webdocumentário está disponível no YouTube através do *link*: <https://youtu.be/a5vt8pDzIQ0>

²⁴ A declaração da Organização Mundial da Saúde aconteceu em 11 de março de 2020, conforme é possível perceber no *link*: <https://news.un.org/pt/story/2020/03/1706881>

O desenho desta investigação foi concebido para ampliar o entendimento teórico e prático sobre as narrativas jornalísticas em 360 graus e o potencial da imersão, com o objetivo de construir um arcabouço conceptual robusto para avaliar o uso do webdocumentário como ferramenta de análise da tecnologia do uso de vídeos em 360 graus nas redações jornalísticas. A revisão bibliográfica, desenvolvida a partir de material já consolidado, incluindo livros, artigos científicos, dissertações e teses, foi complementada por uma pesquisa exploratória de experiências práticas em 360 graus. Este percurso metodológico permitiu identificar resultados importantes: (a) a constatação de que a prática jornalística imersiva se ancora numa epistemologia da experiência e em estratégias de narrativas densas; (b) a valorização do impacto como métrica complementar à mensuração editorial tradicional; e (c) o reconhecimento do potencial inovador da imersão jornalística como técnica e como relação entre utilizadores e produtos (Fonseca, 2020).

O trabalho de Fonseca (2020) foi fundamental para orientar a pesquisa desta tese, ao mapear a produção académica sobre jornalismo imersivo entre 2012 e 2019, sistematizando metodologias como questionários, entrevistas com profissionais, análise de produto e conteúdo, receção, pesquisa exploratória, experimental, grupos focais e pesquisa documental.

A estrutura da pesquisa foi organizada em três fases cronológicas: análise inicial da temática, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos. Conforme Bardin (1977), trata-se de um conjunto de técnicas de análise das comunicações que, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, possibilitam a inferência de conhecimentos sobre as condições de produção e receção dessas mensagens, sejam indicadores quantitativos ou qualitativos.

Importa ainda sublinhar que, por se tratar de uma amostra aleatória de portugueses residentes dentro e fora do país, algumas limitações foram reconhecidas, nomeadamente a dificuldade em garantir uma representatividade proporcional da população portuguesa. O equilíbrio entre os géneros não foi alcançado, com 121 participantes do sexo feminino (71,2%) e 49 do sexo masculino (28,8%), num total de 170 inquéritos aplicados. Na segunda fase da investigação, a amostra foi composta por onze profissionais de comunicação em Portugal, distribuídos entre profissionais do setor e professores universitários. Todos os participantes foram devidamente informados sobre o carácter académico e doutoral do estudo, tendo assinado um termo de consentimento para participação, em conformidade com as boas práticas éticas da investigação científica.

O documento, com o nome “**Questionário de perfil socioeconómico e consumo de notícias online**”²⁵, contendo 26 questões foi preenchido por 171 pessoas, sendo que apenas uma não concordou com os termos de aceitação de participação na investigação *online*. Assim, as restantes 170 pessoas concordaram em participar na investigação, preenchendo o formulário de forma livre e espontânea, sem a supervisão da investigadora. O tempo estimado para a realização do questionário autoexplicativo era de 10 minutos, variando para cada participante, de acordo com a velocidade e familiaridade de cada um com a plataforma utilizada.

Este percurso metodológico, marcado pela adaptação a um contexto global de incerteza e pela busca de rigor científico, permitiu não apenas validar a abordagem escolhida, mas também contribuir para o avanço do conhecimento sobre as potencialidades e os desafios do jornalismo imersivo, sobretudo no que diz respeito à utilização de webdocumentários em 360 graus como instrumentos de inovação e análise crítica no campo da comunicação.

Compreender a receção das audiências ao jornalismo imersivo exige analisar de que forma o público se relaciona com as práticas jornalísticas contemporâneas. Por isso, a primeira etapa desta pesquisa envolveu a aplicação de um questionário *online* que foi desenvolvido na ferramenta *online Google Docs* e permaneceu disponível para respostas entre os dias 6 de setembro e 01 de novembro de 2020, totalizando quase 60 dias, o que possibilitou uma recolha robusta de dados em diferentes contextos e regiões. A publicação do *link* para chamar as pessoas a participar era feita semanalmente, em redes sociais como *Facebook*, *WhatsApp* e em listas de estudantes com a colaboração dos professores da Universidade Lusófona que compartilharam e convidaram os alunos a responder ao inquérito.

Esta estratégia de distribuição, amplamente reconhecida em investigações académicas recentes, permitiu alcançar um universo diversificado de participantes, incluindo universitários, jornalistas e membros do público em geral, ampliando o alcance geográfico e social da amostra (Alvez et al., 2023).

Os resultados obtidos evidenciam a eficácia das redes sociais e dos aplicativos de mensagens instantâneas como ferramentas para mobilizar participantes e recolher dados de forma rápida e eficiente, promovendo uma participação ativa dos grupos-alvo e assegurando uma amostra composta por distintas faixas etárias, níveis de escolaridade e experiências profissionais.

Tal abordagem metodológica reforça o potencial das plataformas digitais para a recolha de informações relevantes e atualizadas, essenciais para análises de opinião e

²⁵ O inquérito de investigação está disponível no “Apêndice A” desta tese.

comportamento em ambientes conectados. Conforme destacado por Alves et al. (2023), o uso de ambientes digitais não só amplia o alcance da pesquisa, como também contribui para a diversidade e representatividade dos dados, elementos fundamentais para a compreensão das dinâmicas de receção e envolvimento do público com o jornalismo imersivo.

4.1. Inquérito quantitativo

O inquérito quantitativo foi estruturado em seis secções temáticas, sendo a primeira somente dedicada às explicações sobre o âmbito da pesquisa. As demais secções tinham o objetivo de analisar o perfil dos entrevistados, seus hábitos de consumo de notícias *online* e, em especial, suas experiências e percepções em relação aos vídeos em 360 graus. A primeira parte do questionário, que se inicia na denominada “Secção 2”, que está disponível para os participantes que aceitaram as condições de participação, buscou caracterizar o perfil do consumidor de notícias em Portugal, tradicionalmente visto como recetor, mas cada vez mais ativo no ecossistema digital (Jenkins, 2006; Canavilhas, 2015).

Após a recolha dos dados sociodemográficos, na segunda secção, observou-se que a maioria dos participantes se encontra na faixa etária dos 30 a 39 anos (20,6%), seguidos pelos grupos de 40 a 49 anos (16,5%) e 20 a 29 anos (14,1%). Estes resultados refletem tendências observadas em outras investigações sobre consumo digital, que apontam para uma maior participação de adultos jovens e de meia-idade em pesquisas *online* (Newman et al., 2023).

No que diz respeito ao nível de escolaridade, a amostra revelou um predomínio de participantes com formação superior: 40,6% declararam ter concluído uma licenciatura ou bacharelado, enquanto 28,2% estão atualmente matriculados no ensino superior. Além disso, cerca de 10% possuem formação pós-graduada, incluindo mestrado e doutoramento, enquanto apenas 1% declarou o ensino médio como nível mais elevado de escolaridade. Estes dados corroboram com estudos que indicam uma maior propensão à participação em pesquisas digitais entre indivíduos com maior escolaridade (Hargittai & Walejko, 2008).

Quanto à ocupação, a maioria dos respondentes (aproximadamente 77%) exerce atividades profissionais fora do jornalismo. Do restante dos participantes, 12,9% afirmaram ser jornalistas profissionais, e cerca de 10% identificaram-se como estudantes, alguns deles especificamente na área do jornalismo. Entre os respondentes que atuam no jornalismo (12,9%), apenas 6,5% deles mantêm vínculo formal com empresas de comunicação social em Portugal, enquanto outros 6,4% se identificam como jornalistas sem vínculo formal ativo. Assim, observa-se que a maior parte da amostra (76,5%) não exerce a carreira profissional no

jornalismo, o que amplia a diversidade de perspectivas presentes na pesquisa e reforça a relevância dos dados para compreender a receção do jornalismo imersivo junto ao público geral (Canavilhas, 2015; Newman et al., 2023).

A terceira secção do inquérito foi dedicada a aprofundar o perfil de utilização da internet entre os participantes, com especial atenção aos hábitos de acesso e consumo de notícias em ambientes digitais. O objetivo desta etapa foi mapear a frequência de uso da internet, identificar os principais dispositivos utilizados para acessar conteúdos noticiosos e compreender o papel das redes sociais como porta de entrada para o jornalismo digital. Esta abordagem é fundamental para contextualizar as mudanças nos padrões de consumo informativo, que têm sido profundamente impactadas pela ubiquidade das tecnologias digitais e pela multiplicidade de plataformas disponíveis (Newman et al., 2023; Canavilhas, 2015).

Ao investigar a frequência de acesso à internet e aos *sites* de notícias, bem como a utilização de redes sociais para esse fim, esta secção busca captar as nuances do comportamento informativo contemporâneo. Estudos recentes apontam que a mobilidade, a personalização e a integração entre redes sociais e plataformas jornalísticas são fatores determinantes para a construção de novas rotinas de consumo de notícias, especialmente entre públicos mais jovens e conectados (Newman et al., 2023). A escolha do dispositivo, seja ele um *smartphone*, computador ou tablet, também influencia a experiência de leitura, o engajamento e a percepção de credibilidade das informações (Canavilhas, 2015).

Dessa forma, a análise dos dados desta secção permitirá compreender não apenas o alcance e a penetração das tecnologias digitais no cotidiano dos participantes, mas também o modo como essas ferramentas moldam o acesso à informação, a seleção de fontes e a construção de hábitos jornalísticos em Portugal. Estes resultados são essenciais para interpretar, nas etapas seguintes da pesquisa, como o perfil de utilizador da internet pode influenciar a receção e o envolvimento com conteúdos jornalísticos imersivos em 360 graus.

Nas questões referentes ao uso da internet, observou-se que quase a totalidade dos participantes (98,2%) declarou utilizar a internet diariamente, conforme *Gráfico 2*. Este dado confirma tendências já apontadas por pesquisas internacionais, que destacam a centralidade da internet no cotidiano informativo das sociedades contemporâneas, especialmente em contextos urbanos e entre públicos mais escolarizados (Newman et al., 2023; Hargittai & Walejko, 2008).

Com que frequência costuma aceder à internet?

170 respostas

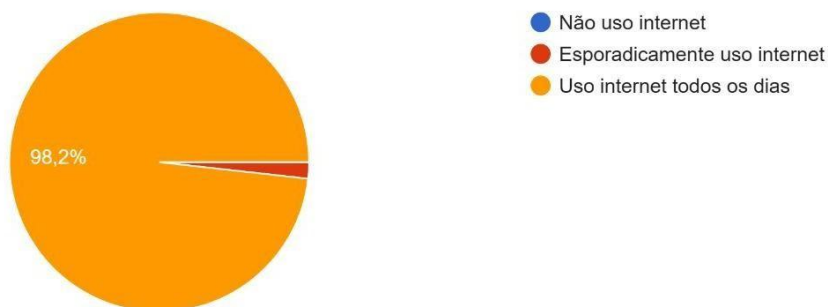


Gráfico 2. Dados sobre a frequência de utilização da internet

Além disso, os dados nacionais confirmam que Portugal acompanha a tendência global de crescente penetração da internet. Segundo o INE (2024), cerca de 87% dos agregados familiares portugueses tinham acesso à internet em 2023, valor que tem vindo a aumentar de forma consistente na última década. Este crescimento é particularmente notório entre as faixas etárias mais jovens, mas também se observa um aumento significativo do uso entre os adultos mais velhos, refletindo um processo de inclusão digital progressiva (INE, 2024; Cardoso et al., 2023). Estes resultados corroboram a ideia de que a internet se tornou uma infraestrutura essencial para o acesso à informação, comunicação e serviços em Portugal, acompanhando tendências observadas noutros países europeus (Eurostat, 2024).

No panorama internacional, observa-se que a utilização diária da internet atingiu níveis quase universais em muitos países desenvolvidos, sendo que, em 2023, cerca de 66% da população mundial já tinha acesso à internet, segundo dados da União Internacional das Telecomunicações (UIT, 2023). Esta expansão global tem sido impulsionada não só pela disseminação de dispositivos móveis, mas também pelo desenvolvimento de infraestruturas digitais e pela crescente digitalização de serviços públicos e privados (Albuquerque & Costa, 2025). Estudos recentes sublinham ainda que a internet desempenha um papel central na mediação das relações sociais, no acesso à informação e na participação cívica, reforçando a sua importância na vida quotidiana das sociedades contemporâneas (Newman et al., 2023; van Deursen & Helsper, 2018).

Quanto ao acesso a *sites* de notícias, 65,9% dos respondentes afirmaram consultar essas plataformas diariamente, enquanto 32,9% relataram fazê-lo de forma esporádica, conforme *Gráfico 3*. Estes resultados corroboram estudos que evidenciam a crescente

preferência pelo consumo de notícias em ambiente digital, em detrimento dos meios tradicionais, e apontam para a consolidação dos *sites* jornalísticos como fontes primárias de informação (Canavilhas, 2015; Newman et al., 2023).

Com que frequência acede a sites de notícias?

170 respostas

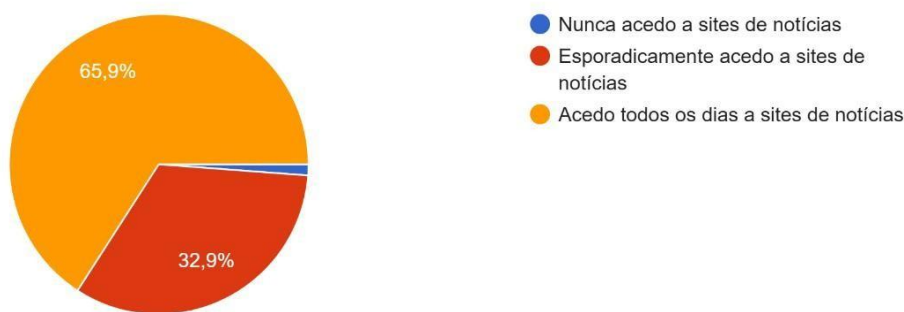


Gráfico 3. Dados sobre a frequência de uso de sites de notícias

Para além da preferência pelos *sites* jornalísticos, importa destacar a diversificação dos dispositivos utilizados para aceder às notícias. Em Portugal, a utilização de *smartphones* para a leitura de notícias *online* tem vindo a aumentar de forma expressiva, sobretudo entre os mais jovens, refletindo uma tendência global de mobilidade e acesso instantâneo à informação (Cardoso et al., 2023; Newman et al., 2023). Esta mobilidade permite não só um consumo mais frequente e disperso ao longo do dia, mas também influencia os formatos preferidos, privilegiando conteúdos mais curtos, visuais e adaptados à navegação em ecrãs de pequenas dimensões (Canavilhas, 2015).

Outro aspeto relevante refere-se à confiança e à sensação de credibilidade das fontes digitais. Embora os *sites* de notícias continuem a ser considerados fontes fiáveis por uma parte significativa dos utilizadores, observa-se uma crescente preocupação com a disseminação de desinformação e notícias falsas no ambiente *online* (Newman et al., 2023; Cardoso et al., 2022). Este contexto tem levado os consumidores de notícias a adotarem estratégias de verificação e a recorrer, com maior frequência, a marcas jornalísticas reconhecidas e a fontes múltiplas, numa tentativa de garantir a fiabilidade da informação consumida. Assim, a consolidação dos *sites* jornalísticos como fontes primárias de informação está intrinsecamente ligada à capacidade destas plataformas em manter padrões elevados de rigor e transparência editorial.

No que se refere ao papel das redes sociais como porta de entrada para o consumo de notícias, a maioria dos entrevistados (58,2%) afirmou acessar notícias por meio dessas plataformas, enquanto outros 38,8% o fazem esporadicamente, conforme *Gráfico 4*. Esta tendência é amplamente discutida na literatura, que ressalta o papel das redes sociais na disseminação de conteúdos noticiosos e na formação de rotinas informativas mais fragmentadas, personalizadas e mediadas por algoritmos (Hermida et al., 2012; Newman et al., 2023).

Com que frequência acede a notícias pelas redes sociais?

170 respostas



Gráfico 4. Dados sobre o uso das redes sociais

A centralidade das redes sociais como porta de entrada para o consumo de notícias em Portugal é confirmada por diversos estudos académicos, que apontam o *Facebook* como a principal plataforma utilizada para aceder a conteúdos noticiosos, seguido pelo *YouTube* e, em menor escala, pelo *X* (antigo *Twitter*) (Sixto-Garcia et al., 2024). Segundo dados levantados pela Markest (2024), o estudo realizado demonstra que o *Facebook* ainda continua a ser a rede social com maior penetração em Portugal. Afinal, quase 90% dos portugueses que utilizam redes sociais tem uma conta criada no *Facebook*. No entanto, de acordo com o estudo “Os Portugueses e as Redes Sociais”, o *Instagram* foi a plataforma de redes sociais mais referida pelos pesquisados (34,2%). Com isso, é possível perceber que a partilha de notícias e a participação em discussões sobre temas de atualidade ocorrem predominantemente nestas plataformas, com os utilizadores portugueses a preferirem comentar e interagir sobre notícias nas redes sociais em vez de o fazerem diretamente nos *sites* jornalísticos.

Esta dinâmica contribui para a formação de rotinas informativas mais fragmentadas e personalizadas, mediadas por algoritmos que filtram e priorizam conteúdos de acordo com as

preferências individuais dos utilizadores. Para Sixto-Garcia, Duarte-Melo e Andrade (2024) o papel das redes sociais vai além da simples distribuição de notícias, promovendo também a viralização de conteúdos e a participação ativa dos públicos na criação e disseminação de informação. Estudos recentes sublinham que a maioria dos média *online* portugueses utilizam pelo menos duas redes sociais para difundir notícias (Sixto-Garcia et al., 2024), aproveitando a proximidade com as audiências e a possibilidade de os conteúdos serem facilmente partilhados e comentados, o que reforça a importância destas plataformas na mediação do consumo informativo contemporâneo.

Em relação aos dispositivos utilizados para aceder a internet, o *smartphone*/telemóvel foi apontado como principal ferramenta por 98,2% dos participantes, seguido do computador/portátil (76,5%) e do tablet (13,5%), de acordo com o *Gráfico 5*. A predominância do acesso móvel confirma a ubiquidade dos dispositivos portáteis e a preferência dos utilizadores por soluções que oferecem mobilidade, rapidez e acessibilidade, em consonância com as tendências globais de consumo digital (Canavilhas, 2015; Westlund, 2012).

Em qual destes dispositivos costuma aceder à internet?

170 respostas

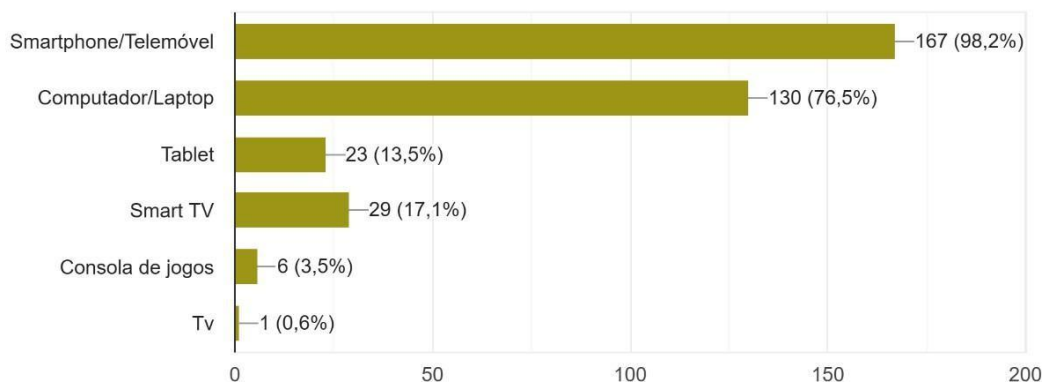


Gráfico 5. Dados sobre quais dispositivos são utilizados

A crescente preferência pelo acesso à internet através de dispositivos móveis tem vindo a transformar não apenas os hábitos de consumo, mas também a forma como a informação é produzida e distribuída. Esta mobilidade digital favorece o acesso contínuo a conteúdos informativos, redes sociais e serviços, promovendo uma experiência de consumo fragmentada

e instantânea, que influencia tanto a frequência como a duração das interações *online* (Canavilhas, 2015; Westlund, 2012; Cardoso et al., 2024).

Por outro lado, a persistência do computador portátil como segundo dispositivo mais utilizado sugere que, apesar da centralidade do telemóvel, há ainda contextos em que os utilizadores privilegiam ecrãs maiores e interfaces mais robustas, nomeadamente para atividades que exigem maior concentração, como o trabalho académico, a leitura aprofundada ou a produção de conteúdos (Westlund, 2012; Oliveira, 2021). O tablet, por sua vez, mantém uma presença residual, sendo mais utilizado em contextos específicos, como a leitura de livros digitais ou o consumo de multimédia em ambiente doméstico (Oliveira, 2021). Estes dados refletem a coexistência de diferentes dispositivos no quotidiano digital dos portugueses, confirmando a tendência para a multiplicidade de acessos e a adaptação dos utilizadores às potencialidades de cada tecnologia.

Os fatores que motivam a escolha do dispositivo também foram analisados, destacando-se a facilidade de uso (87,1%), o hábito (60%) e a praticidade (57,1%) como principais razões, conforme o *Gráfico 6*. Estes achados estão alinhados com investigações recentes que sublinham a importância da experiência do utilizador, da conveniência e da integração dos dispositivos móveis na vida cotidiana como determinantes para a adoção e fidelização de plataformas digitais de notícias (Westlund, 2012; Newman et al., 2023).

Que fatores o levam a escolher estes dispositivos?

170 respostas

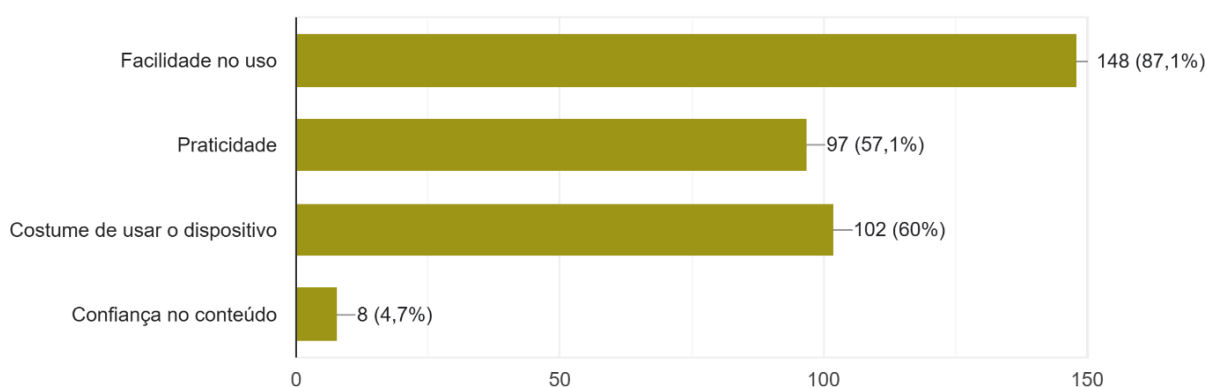


Gráfico 6. Dados sobre fatores que levam a escolha dos dispositivos

A literatura académica destaca que a personalização proporcionada pelos dispositivos móveis e pelas aplicações digitais reforça a sensação de utilidade e relevância, incentivando o uso recorrente destes equipamentos para o consumo de notícias (Canavilhas, 2015; Strömbäck et al., 2020). A possibilidade de configurar alertas, seleccionar temas de interesse e aceder rapidamente a conteúdos atualizados contribui para uma experiência mais adaptada às necessidades individuais dos utilizadores, promovendo não só o engajamento, mas também a lealdade às plataformas digitais escolhidas (Canavilhas, 2015; Westlund, 2012). Estes fatores, aliados à portabilidade e à integração dos dispositivos móveis em múltiplos contextos do quotidiano, explicam a preferência crescente por soluções digitais que conciliam comodidade, rapidez e personalização no acesso à informação.

Os resultados iniciais desta secção evidenciam a centralidade da internet e dos dispositivos móveis no cotidiano informativo dos participantes, refletindo tendências já destacadas na literatura sobre jornalismo em ambiente digital. A frequência elevada de acesso à internet e o uso predominante do *smartphone* para consumo de notícias confirmam a ubiquidade das tecnologias digitais e a preferência dos utilizadores por soluções que oferecem mobilidade, praticidade e rapidez (Canavilhas, 2015; Newman et al., 2023). Este cenário reforça a necessidade de adaptação contínua das redações e produtores de conteúdo às dinâmicas de acesso e consumo mediadas por plataformas digitais.

Além disso, a relevância das redes sociais como porta de entrada para o consumo de notícias evidencia o papel crescente dessas plataformas na mediação do acesso à informação, promovendo rotinas informativas mais fragmentadas, personalizadas e influenciadas por algoritmos (Hermida et al., 2012). Este fenómeno levanta desafios importantes para o jornalismo, sobretudo no que diz respeito à credibilidade, à diversidade de fontes e à construção de uma esfera pública informada e plural.

Em síntese, os achados desta etapa da pesquisa mostram que o perfil do utilizador de notícias em Portugal é marcado por uma elevada conectividade, preferência por dispositivos móveis e forte influência das redes sociais no encontro e no compartilhamento de conteúdos jornalísticos. Estes resultados corroboram estudos recentes que apontam para a necessidade de inovação constante nas estratégias de produção e distribuição de notícias, de modo a responder às expectativas de públicos cada vez mais digitais, móveis e interativos (Newman et al., 2023; Westlund, 2012).

A quarta secção do inquérito foi desenhada para aprofundar a compreensão sobre os hábitos de consumo de notícias dos participantes, com especial destaque para as preferências

relativas aos meios utilizados, à frequência de acesso por tipo de dispositivo, aos formatos de conteúdo privilegiados (texto, áudio ou vídeo) e à identificação dos *sites* de notícias mais consultados. Esta abordagem é fundamental para captar as tendências actuais do consumo mediático, num contexto em que a multiplicidade de plataformas e a convergência digital têm vindo a transformar profundamente as rotinas informativas dos cidadãos (Newman et al., 2023; Canavilhas, 2015).

A literatura recente destaca que a escolha do meio e do formato de consumo de notícias está fortemente associada à mobilidade, à personalização e à conveniência proporcionadas pelos dispositivos digitais, nomeadamente *smartphones*, tablets e computadores portáteis (Westlund, 2012). Além disso, observa-se uma crescente valorização dos formatos audiovisuais e multimédia, em detrimento do texto tradicional, sobretudo entre os públicos mais jovens e digitalmente conectados, o que tem impulsionado a aposta das redações em conteúdos em vídeo e áudio, como podcasts e reportagens visuais (Newman et al., 2023).

Neste contexto, a análise dos dados recolhidos permite não só identificar as plataformas e formatos preferidos pelos utilizadores portugueses, mas também compreender de que forma estas escolhas influenciam o envolvimento, a retenção da informação e a confiança nas marcas jornalísticas. Estes resultados são particularmente relevantes para orientar estratégias editoriais e de inovação no jornalismo digital, respondendo às exigências de públicos cada vez mais fragmentados, seletivos e exigentes em relação à experiência de consumo noticioso (Canavilhas, 2015; Westlund, 2012).

No que se refere aos meios preferidos para o consumo de notícias, os dados do inquérito indicam que os *sites* de jornais são a principal fonte utilizada pelos participantes (71,2%), seguidos da televisão (68,8%) e das redes sociais *online* (42,9%), conforme *Gráfico 7*. Este resultado confirma tendências já destacadas na literatura, que apontam para a crescente importância dos meios digitais, sem, contudo, desvalorizar o papel persistente da televisão como fonte relevante de informação, especialmente em contextos de maior credibilidade e cobertura de eventos de grande impacto (Newman et al., 2023; Canavilhas, 2015). Quanto à frequência de consumo, observa-se uma predominância do acesso via *smartphones*, com 102 entrevistados a referirem que este é o dispositivo utilizado com maior regularidade, o que reforça a centralidade da mobilidade e da conveniência no consumo noticioso contemporâneo (Westlund, 2012).

Que tipo de meio prefere para consumir notícias?

170 respostas

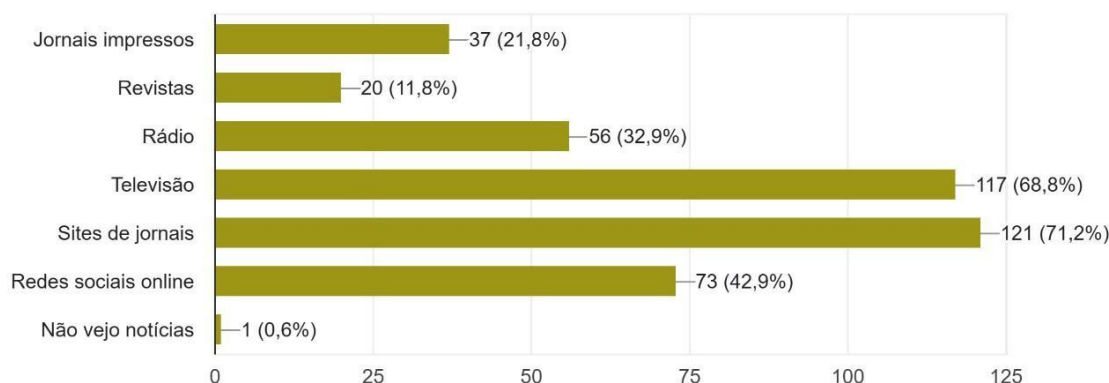


Gráfico 7. Dados sobre os meios preferidos pelos participantes

Para além da ascensão dos meios digitais, é importante sublinhar que o consumo de notícias em Portugal se caracteriza por uma lógica multiplataforma, em que muitos utilizadores combinam diferentes meios para se manterem informados. Estudos recentes demonstram que, embora os dispositivos móveis e os *sites* de notícias *online* sejam cada vez mais centrais, a televisão mantém um papel relevante, sobretudo em situações de acontecimentos inesperados ou de grande relevância pública, como crises políticas ou catástrofes naturais (Cardoso, Espanha & Lapa, 2023; Strömbäck et al., 2020). Esta complementaridade entre meios digitais e tradicionais reflete uma adaptação dos hábitos dos portugueses à oferta informativa disponível, permitindo-lhes aceder a diferentes perspetivas e formatos consoante o contexto e a necessidade informativa (Oliveira, 2021).

A facilidade de acesso, a atualização constante e a integração de funcionalidades multimédia tornam os meios digitais particularmente atrativos para as gerações mais jovens, que valorizam a rapidez e a flexibilidade na obtenção de informação (Newman et al., 2023). No entanto, a literatura alerta para o risco de fragmentação do consumo noticioso e para a tendência de formação de “bolhas informativas”, potenciadas pelos algoritmos das plataformas digitais, o que pode limitar a diversidade de fontes e perspetivas a que os utilizadores são expostos (Strömbäck et al., 2020; Pariser, 2011).

Relativamente aos formatos de conteúdo, a maioria dos participantes revelou uma preferência pelo texto (79,4%), seguido do vídeo (61,8%) e do áudio (50,6%), de acordo com o Gráfico 8. Estes dados estão em linha com investigações recentes que evidenciam a resiliência

do texto como formato principal, mas também o crescimento do consumo de conteúdos audiovisuais e sonoros, impulsionado pelo aumento da oferta de podcasts e reportagens multimédia (Newman et al., 2023; Westlund, 2012).

Em qual(is) formato(s) prefere consumir notícias?

170 respostas

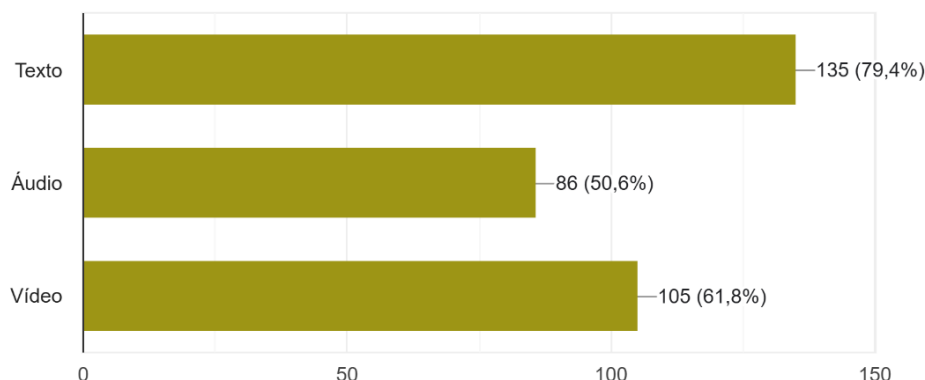


Gráfico 8. Dados sobre o consumo de notícias

Outro aspeto relevante identificado nesta análise é a persistência da televisão como um meio significativo para o consumo de notícias, inclusive entre os públicos mais jovens. Este fenómeno pode ser explicado, em parte, pelos hábitos de consumo partilhados no contexto familiar, uma vez que a televisão continua a desempenhar um papel agregador e intergeracional no quotidiano das famílias portuguesas (Madden, Lenhart & Fontaine, 2017; Silveira & Amaral, 2018).

Esta tendência corrobora as conclusões de Cardoso, Paisana e Pinto-Martinho (2022), que sublinham a valorização do conteúdo jornalístico televisivo por parte dos portugueses, sobretudo quando comparado com outros meios tradicionais. Os autores destacam ainda que, no segmento jovem, a televisão mantém uma relevância comparável à das redes sociais como fonte de acesso à informação, evidenciando um equilíbrio entre tradição e inovação no consumo mediático (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2022).

Os dados nacionais mais recentes apontam que, embora 79% dos portugueses recorram à internet para aceder a notícias, apenas 19,6% o fazem através das redes sociais, sendo esta percentagem maioritariamente sustentada pelas gerações mais novas (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2022). Estes resultados reforçam a ideia de que, apesar da crescente

digitalização, a televisão mantém um papel central na paisagem mediática portuguesa, funcionando como elo entre diferentes gerações e garantindo a continuidade de práticas informativas tradicionais.

No que diz respeito aos *websites* de notícias mais consultados, na questão de múltipla escolha, o Público destaca-se como um dos títulos mais referidos (88 respostas, 51,8%), seguido do Correio da Manhã (79 respostas, 46,5%), Diário de Notícias (76 respostas, 44,7%) e Expresso (71 respostas, 41,8%), conforme *Gráfico 9*. Estes resultados refletem a relevância continuada da imprensa de referência e de grande circulação em Portugal, mesmo num contexto de transformação digital acelerada. A preferência por marcas jornalísticas estabelecidas sugere que, apesar da fragmentação e da diversidade de fontes, o público ainda valoriza a credibilidade e a tradição associadas aos principais títulos nacionais (Newman et al., 2023; Canavilhas, 2015).

Em que site costuma consumir notícias online?

170 respostas

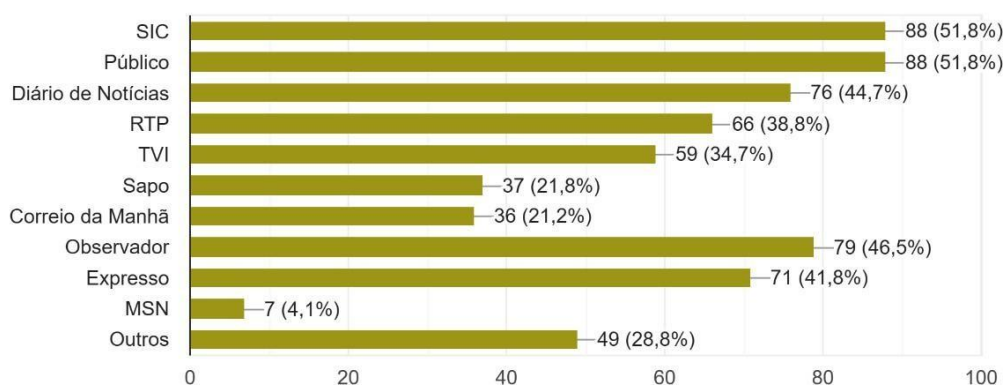


Gráfico 9. Dados sobre o consumo de notícias online

Os resultados da terceira secção do inquérito evidenciam que os hábitos de consumo de notícias dos participantes são marcados por uma elevada flexibilidade e adaptabilidade, refletindo um cenário mediático em constante transformação. A análise das respostas revela que os utilizadores portugueses tendem a adotar estratégias híbridas de acesso à informação, alternando entre diferentes plataformas e dispositivos conforme a conveniência, o contexto e o tipo de conteúdo procurado. Esta tendência confirma a emergência de um “consumo noticioso líquido”, caracterizado pela fluidez e pela capacidade de integração de múltiplas fontes e formatos, em linha com o conceito de ecossistema informativo digital proposto por

Boczkowski, Mitchelstein e Matassi (2018). O envolvimento ativo dos utilizadores, que selecionam, partilham e comentam notícias, reforça a ideia de um público cada vez mais participativo e crítico na sua relação com os média (Hermida, 2020).

Os dados sugerem que, apesar da centralidade das plataformas digitais, persiste uma preocupação significativa com a credibilidade e a fiabilidade das fontes de informação. Os participantes demonstram uma tendência para privilegiar marcas jornalísticas reconhecidas e recorrer a múltiplas fontes para validar os conteúdos consumidos, o que indica uma crescente literacia mediática e uma consciência dos riscos associados à desinformação no ambiente digital (Fletcher & Nielsen, 2018). Estes achados sublinham a importância de promover competências de avaliação crítica da informação e de reforçar o papel das instituições jornalísticas como pilares de confiança num ecossistema noticioso cada vez mais fragmentado e dinâmico (Clark & Marchi, 2017).

A quinta secção do inquérito foi dedicada à avaliação do conhecimento e da experiência dos participantes relativamente às tecnologias imersivas, com especial destaque para os vídeos em 360 graus e a realidade virtual. Estas tecnologias têm vindo a transformar o panorama mediático, proporcionando novas formas de envolvimento do público e ampliando as possibilidades narrativas do jornalismo contemporâneo. Segundo Rodrigues (2022), a adoção de câmaras 360 graus e de ambientes virtuais no jornalismo representa uma inovação significativa, ao permitir experiências mais interativas e sensoriais, que aproximam o utilizador dos acontecimentos retratados. Além disso, estudos recentes destacam que a imersão proporcionada pelos vídeos em 360 graus pode contribuir para uma sensação mais intensa de verossimilhança e para o fortalecimento do envolvimento cívico dos públicos, ao estimular uma participação mais consciente e informada (Nunes, 2023). Esta secção, portanto, procurou aferir até que ponto os participantes conhecem, utilizam e valorizam estas novas linguagens mediáticas no contexto do consumo noticioso.

Nesta parte, os participantes foram questionados sobre o seu grau de familiaridade com esses formatos, se já haviam experimentado reportagens imersivas, e se manifestavam interesse em conhecer e consumir conteúdo deste tipo. Além disso, foi investigado o uso de dispositivos específicos, como os óculos de realidade virtual, para compreender o nível de acesso e envolvimento com essas tecnologias emergentes (Pérez-Seijo, 2021a; Domínguez, 2017).

Este enfoque é fundamental, pois o conhecimento prévio e a experiência direta com tecnologias imersivas influenciam significativamente a sensação, o envolvimento e a aceitação do público em relação a conteúdos jornalísticos inovadores (Sánchez Laws, 2019; Milk, 2015).

Estudos indicam que a familiaridade com dispositivos de realidade virtual está associada a uma maior predisposição para explorar narrativas imersivas, o que reforça a importância de avaliar esses fatores em pesquisas que visam compreender a receção e o impacto do jornalismo imersivo (Chirico et al., 2016).

Para além do público geral, esta secção do inquérito reservou perguntas exclusivas para profissionais da comunicação e estudantes da área, com o objetivo de mapear o grau de incorporação e utilização prática dessas tecnologias no meio profissional e académico. Essa distinção permite analisar não só a difusão do conhecimento técnico, mas também os desafios e oportunidades enfrentados pelos jornalistas na adoção de formatos imersivos, tema amplamente discutido na literatura especializada (Fonseca, 2020; Parisotto & Winques, 2020). Assim, a análise desta secção contribui para uma compreensão mais abrangente do ecossistema do jornalismo imersivo em Portugal, incluindo tanto a perspetiva do consumidor quanto a do produtor.

Em contraste, segundo dados do *Gráfico 10*, uma minoria expressiva dos participantes (35,9%) relatou já ter tido algum contacto com vídeos em 360 graus ou experiências de realidade virtual, ainda que, na maioria dos casos, esse contacto tenha ocorrido de forma pontual e não regular. Este padrão sugere que, embora haja curiosidade e interesse inicial por parte de alguns utilizadores, a integração efetiva destas tecnologias no quotidiano informativo permanece incipiente. Factores como o custo dos equipamentos, a necessidade de competências técnicas específicas e a escassez de conteúdos jornalísticos produzidos em formatos imersivos são frequentemente apontados como barreiras à adoção mais ampla destas ferramentas (Pérez-Seijo, 2021b; Nunes, 2023). Além disso, a ausência de uma cultura mediática consolidada em torno do jornalismo imersivo pode limitar o reconhecimento do seu potencial enquanto recurso informativo e experiencial.

Já assistiu uma reportagem com vídeos em 360 graus/ realidade virtual?
170 respostas

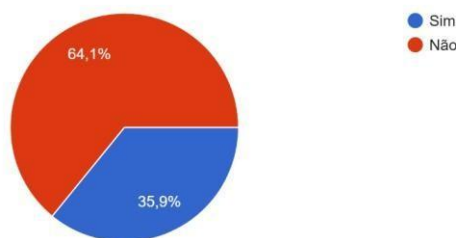


Gráfico 10. Dados sobre consumo de reportagens em 360 graus

Por outro lado, os dados qualitativos recolhidos sugerem que os participantes que já tiveram contacto com reportagens em 360 graus ou realidade virtual tendem a valorizar positivamente a experiência, destacando o maior envolvimento emocional e a sensação de proximidade com os acontecimentos relatados. Esta sensação está alinhada com investigações que identificam um aumento da empatia e do interesse cívico entre os utilizadores expostos a narrativas imersivas, sobretudo quando estas são utilizadas para abordar temas de relevância social ou humanitária (Pavlik & Bridges, 2013; Nunes, 2023). No entanto, a análise também indica que a sustentabilidade do jornalismo imersivo depende não só da inovação tecnológica, mas também da capacidade das redações em criar conteúdos relevantes, acessíveis e adaptados às preferências do público, promovendo uma literacia mediática que incentive o uso crítico e informado destas novas linguagens.

No que diz respeito ao interesse pelo formato, observa-se que 37,1% dos inquiridos manifestaram vontade de conhecer vídeos em 360 graus, enquanto 28,8% afirmaram conhecer o formato, mas não demonstram interesse em explorá-lo. Por outro lado, uma parcela relevante (24,1%) declarou já conhecer o formato e ter interesse em aprofundar o seu conhecimento, conforme *Gráfico 11*. Estes resultados sugerem que o potencial de expansão do jornalismo imersivo depende não apenas da disponibilidade tecnológica, mas também de estratégias de sensibilização e de literacia mediática, como defendem Sánchez Laws (2019) e Milk (2015).

Tem interesse em conhecer o formato de vídeo em 360 graus?

170 respostas

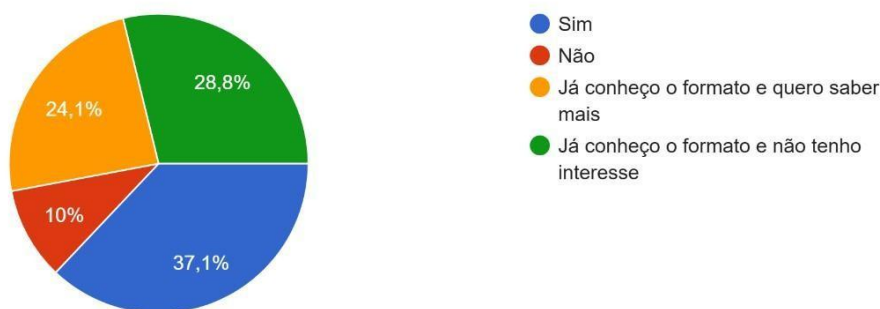


Gráfico 11. Dados sobre interesse no formato de vídeos em 360 graus

Além disso, a literatura académica destaca que o impacto do jornalismo imersivo vai além do simples acesso à tecnologia, envolvendo dimensões emocionais e sensoriais que podem restabelecer o envolvimento do público com temas complexos e, muitas vezes, distantes da sua

realidade quotidiana. Experiências imersivas, como vídeos em 360 graus e reportagens em realidade virtual, têm demonstrado potencial para criar laços de empatia e promover uma compreensão mais profunda dos acontecimentos, ao permitir que o utilizador se sinta presente no centro da narrativa. Contudo, autores como Pavlik (2001) e Nonny de la Peña et al. (2010) alertam para a importância de equilibrar o uso destas tecnologias com princípios éticos e de transparência, de modo a evitar manipulações emocionais e garantir que a inovação tecnológica esteja alinhada ao interesse público e à qualidade da informação jornalística.

Neste sentido, o desenvolvimento de estratégias de literacia mediática torna-se fundamental para que o público possa interpretar criticamente as experiências proporcionadas pelo jornalismo imersivo e reconhecer tanto o seu potencial quanto os seus limites. O fortalecimento destas competências, aliado à produção de conteúdos relevantes e acessíveis, pode contribuir para uma adoção mais consciente e significativa destas tecnologias, promovendo não apenas a inovação narrativa, mas também o fortalecimento do papel social do jornalismo na era digital (de la Peña et al., 2010; Pavlik, 2001).

Relativamente à utilização de óculos de realidade virtual, a maioria dos participantes (57,1%) já teve contacto com este tipo de dispositivo. Entre estes, 42,4% relataram ter gostado da experiência, enquanto apenas 11,2% não apreciaram, conforme *Gráfico 12* e o *Gráfico 13*. Apesar do contacto significativo com óculos de realidade virtual entre os participantes, a adoção regular deste tipo de tecnologia continua a ser limitada por diversos obstáculos, nomeadamente o custo elevado dos dispositivos, a necessidade de *hardware* compatível e a curva de aprendizagem associada ao seu uso. Estudos recentes sublinham que, para muitos utilizadores, a experiência inicial pode ser condicionada por dificuldades técnicas, desconforto físico ou falta de conteúdos relevantes, fatores que acabam por desmotivar a utilização continuada (Chirico et al., 2016). Além disso, a escassez de suporte técnico e a ausência de uma oferta diversificada de experiências adaptadas aos interesses do público contribuem para a sensação de que a realidade virtual permanece, em grande medida, um recurso experimental e não uma ferramenta integrada no quotidiano informativo ou de entretenimento (Parisotto & Winques, 2020).

Neste contexto, a literatura académica aponta para a importância de estratégias que promovam a experimentação prática e a literacia tecnológica, tanto em ambientes educativos como em espaços públicos de acesso partilhado (como bibliotecas e centros culturais). A realização de workshops, demonstrações interativas e projetos colaborativos pode não só reduzir as barreiras técnicas, mas também evidenciar o valor acrescentado dos conteúdos imersivos, incentivando a apropriação crítica e criativa destes recursos (Slater & Sanchez-

Vives, 2016). Para que os vídeos em 360 graus se afirmem como uma tecnologia de uso corrente, é essencial investir na formação de utilizadores e na produção de experiências que respondam a necessidades concretas, ultrapassando o apelo inicial da novidade e promovendo a integração sustentável da imersão digital na vida quotidiana.

Já utilizou óculos de realidade virtual?

170 respostas

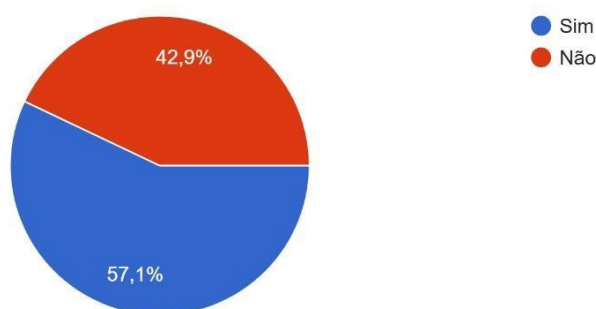


Gráfico 12. Dados sobre o uso de óculos de realidade virtual

Se sim, gostou da experiência?

170 respostas

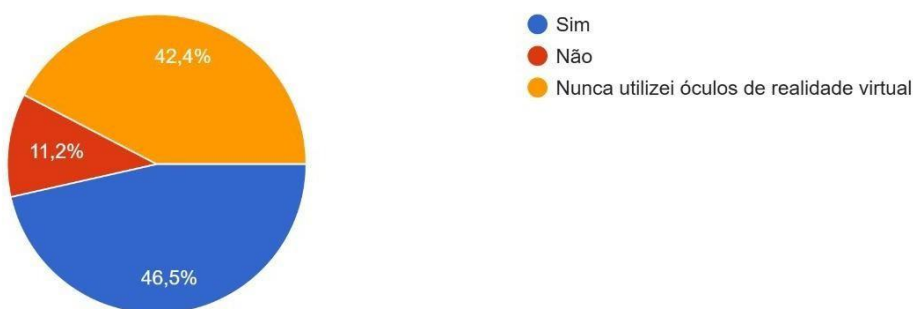


Gráfico 13. Dados sobre a experiência

Ainda na quinta secção dedicada ao jornalismo imersivo, foram incluídas duas questões específicas direccionadas a participantes que se identificaram como profissionais ou estudantes de jornalismo. Os dados revelam que a maioria dos respondentes (64,1%) não atua na área, o que está alinhado com a tendência observada em outras pesquisas de que o jornalismo imersivo ainda é um campo em desenvolvimento, com baixa penetração entre profissionais do sector (Pérez-Seijo, 2021a; Fonseca, 2020).

Entre os participantes, 31,2% afirmaram nunca ter tido a oportunidade de trabalhar com a produção de conteúdos noticiosos em 360 graus. Apenas uma pequena parcela (4,7%) relatou já ter tido essa experiência prática, de acordo com o *Gráfico 14*. Este resultado evidencia as barreiras técnicas, financeiras e formativas que ainda limitam a adoção de formatos imersivos nas redações e nos cursos de comunicação, conforme discutido por Parisotto e Winqes (2020) e Domínguez (2017).

[Por favor, só responda se atua na área do jornalismo ou é estudante de jornalismo] Já teve a oportunidade de trabalhar com a produção de conteúdo noticioso em 360 graus?

170 respostas

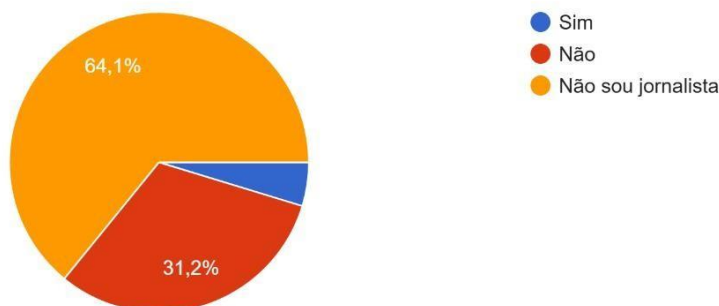


Gráfico 14. Dados sobre oportunidade de trabalhar com vídeos em 360 graus

No que diz respeito ao interesse em produzir conteúdos jornalísticos em 360 graus, a 24,1% dos participantes manifestou vontade de explorar o formato, enquanto apenas 12,9% declararam não ter interesse em trabalhar com vídeos em 360 graus, conforme *Gráfico 15*. Estes dados sugerem que, apesar das limitações atuais, existe uma abertura significativa entre os futuros e atuais profissionais para experimentar novas linguagens narrativas, desde que haja acesso a formação adequada e recursos técnicos (Parisotto & Winqes, 2020; Sánchez Laws, 2019).

[Por favor, só responda se atua na área do jornalismo ou é estudante de jornalismo] Tem interesse em produzir conteúdo jornalístico com vídeos em 360 graus?

170 respostas

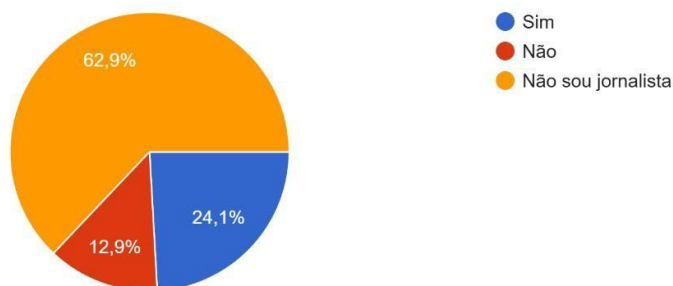


Gráfico 15. Dados sobre interesse em produzir conteúdo em 360 graus

Os resultados obtidos junto aos profissionais do jornalismo e estudantes de comunicação evidenciam uma lacuna significativa entre o interesse declarado e a experiência prática na produção de vídeos em 360 graus. Embora a maioria dos jornalistas inquiridos manifeste vontade de explorar este formato, poucos tiveram efetivamente acesso a oportunidades de formação ou a recursos técnicos para desenvolver conteúdos imersivos. Esta realidade reflete desafios identificados na literatura, que aponta para a necessidade de investimento em capacitação técnica, atualização curricular e acesso a equipamentos adequados como fatores determinantes para a integração sustentável das tecnologias imersivas no jornalismo (Domínguez, 2017; Pérez-Seijo, 2016).

A ausência de experiências práticas entre os profissionais pode ser interpretada como um sintoma das limitações estruturais presentes nas redações portuguesas, e não só deles, muitas vezes marcadas por restrições orçamentais e por uma cultura organizacional ainda pouco aberta à experimentação tecnológica (García-Avilés & Carvajal, 2020). No entanto, o interesse demonstrado sugere um potencial de renovação e inovação, caso sejam criadas condições para a experimentação e o desenvolvimento de projetos-piloto em ambientes de trabalho e ensino. O fortalecimento de parcerias entre universidades, redações e centros de inovação pode desempenhar um papel crucial para aproximar jornalistas das possibilidades narrativas oferecidas pelos vídeos em 360 graus, promovendo uma cultura profissional mais aberta à adoção de novas linguagens mediáticas.

Na sexta e última secção do inquérito, os participantes foram convidados a demonstrar o seu interesse em participar na próxima fase da investigação, que consistiria numa entrevista *online* acompanhada da exibição do webdocumentário produzido em 360 graus. A maioria dos

participantes (62,4%) optou por não participar nesta etapa subsequente, enquanto 37,6% manifestaram disponibilidade para colaborar, autorizando o uso dos seus endereços de e-mail no início do questionário para posterior contacto (*Gráfico 16*).

A segunda parte desta investigação será composta pela exibição de um webdocumentário em 360 graus, seguida de uma entrevista a ser realizada de ...patia entre produto e utilizador. Aceita participar?
170 respostas

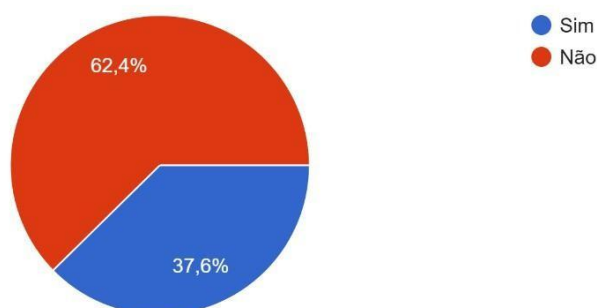


Gráfico 16. Dados sobre a aceitação da participação na segunda fase da investigação

A taxa de aceitação observada nesta fase está em consonância com estudos que analisam a participação voluntária em investigações qualitativas, especialmente quando estas envolvem etapas adicionais, como entrevistas ou experiências imersivas. Pesquisas recentes sublinham que fatores como o tempo disponível, o interesse pelo tema, a familiaridade com as tecnologias propostas e a sensação de relevância do estudo influenciam significativamente a disposição dos participantes em avançar para fases mais interativas da investigação (Newman et al., 2023).

A utilização de questionários *online* como etapa inicial de recrutamento tem-se mostrado eficaz para identificar perfis mais engajados e dispostos a participar em estudos qualitativos aprofundados, como entrevistas semiestruturadas ou grupos focais, sobretudo em contextos de investigação sobre os médias digitais e experiências audiovisuais inovadoras (Hargittai & Walejko, 2008; Alvez et al., 2023). Esta abordagem metodológica permite, assim, seleccionar uma amostra mais alinhada com os objetivos da pesquisa, garantindo a continuidade e a qualidade das fases subsequentes do estudo.

O inquérito realizado permitiu identificar mudanças significativas nos hábitos de consumo noticioso, sobretudo entre os públicos mais jovens, que demonstram um afastamento crescente dos formatos tradicionais em favor de plataformas digitais, com destaque para as

redes sociais. Estes resultados estão em consonância com investigações anteriores que apontam para a preferência por conteúdos mais dinâmicos, interativos e acessíveis em dispositivos móveis, fenómeno que desafia os média a repensarem as suas estratégias de produção e distribuição de notícias (Melro & Pereira, 2016; Kilppe Felizardo, 2023). O jornalismo imersivo, em particular através de vídeos em 360 graus, surge como uma alternativa promissora para captar a atenção deste segmento, oferecendo experiências mais envolventes e personalizadas, capazes de restabelecer a ligação com a informação jornalística.

5. ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS A PROFISSIONAIS

A segunda fase desta investigação é composta pela formação de dois grupos de entrevistados que se voluntariaram para participar de uma chamada de vídeo *online*. Ao final do inquérito quantitativo, os respondentes autorizaram o uso dos seus dados, como nome, profissão e e-mail para contacto para a participação nesta segunda fase. Assim, diante do foco da pesquisa, 20 participantes foram selecionados para a etapa das entrevistas, no entanto, somente sete aceitaram participar das entrevistas. Para além dos inquéritos, alguns profissionais da área e professores de comunicação foram contactados pela autora a partir do encaminhamento da proposta de investigação da autora por professores da Universidade Lusófona, como a Professora Doutora Célia Quico e Professora Doutora Carla Cardoso. Os critérios utilizados para a seleção dos participantes foram: área de atuação profissional e formação em comunicação. Os entrevistados foram contactados e aqueles que aceitaram participar da videochamada puderam escolher a data mais apropriada dentro de um calendário disponibilizado pela autora via plataforma *Doodle*.

A data prevista para a realização das entrevistas estava compreendida entre os dias 13 de novembro e 03 de dezembro de 2020, conforme pode ser observado na *Figura 10*. Durante este período, os participantes manifestaram um melhor horário para a realização de uma entrevista, o convite foi enviado e confirmado por e-mail para participar individualmente numa chamada de vídeo *via Zoom* de aproximadamente 30 a 40 minutos, com o objetivo de recolher mais dados e observações participativas de cada um dos profissionais. Assim que os participantes confirmaram a presença na videochamada para a participação na entrevista, o *link* do webdocumentário “**Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos**”²⁶ foi enviado com a confirmação por e-mail a todos os participantes. No entanto, mesmo com a prévia disponibilização, para evitar que o participante não tivesse conhecimento amplo do webdocumentário, a reprodução do vídeo foi realizada no início de cada entrevista.

²⁶ *Link* do webdocumentário “**Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos**” que foi enviado aos participantes da entrevista: <https://youtu.be/a5vt8pDzIQ0>

Nome	Profissão	Data da entrevista	Forma da entrevista
Carlos Andrade	Professor + Jornalista	13/11/2020	<i>online</i>
Helena Garrido	Professora + Jornalista	23/11/2020	<i>online</i>
Daniel Catalão	Professor + RTP	23/11/2020	<i>online</i>
Manuel Matola	Jornalista	23/11/2020	<i>online</i>
Daniel Cruzeiro	Professor + SIC	24/11/2020	<i>online</i>
Rafael Antunes	Professor + SIC	24/11/2020	<i>online</i>
Marta Cardoso	Jornalista - DW	25/11/2020	<i>online</i>
João Miranda	Jornalista + Professor	25/11/2020	<i>online</i>
Paulo Agostinho	Jornalista - É@GORA	30/11/2020	<i>online</i>
Carolina Pescada	Jornalista - Público	30/11/2020	<i>online</i>
Sibila Lind	Jornalista - Público	03/12/2020	<i>online</i>

Figura 10. Tabela desenvolvida pela autora com a lista das informações sobre os entrevistados

Devido à distância geográfica e ao contexto de confinamento imposto pela Covid-19, que restringiu a interação social, não foi possível realizar a entrevista de forma presencial, o que inviabilizou a disponibilização dos óculos de realidade virtual aos entrevistados. Ainda assim, como a maioria dos participantes manifestaram conhecer e já ter utilizado a tecnologia, os entrevistados foram convidados a partilhar as suas experiências anteriores com vídeos em 360 graus e realidade virtual, enriquecendo a discussão com diferentes perspetivas sobre o uso destas tecnologias.

Para além disso, a decisão pelo uso da entrevista semiestruturada como método empírico se dá por se tratar de uma técnica qualitativa amplamente utilizada em investigações sociais e comunicacionais, caracterizada pelo equilíbrio entre estrutura e flexibilidade. Neste modelo, o investigador parte de um guião previamente elaborado com perguntas-chave, mas mantém abertura para explorar temas emergentes a partir das respostas dos participantes, permitindo aprofundar questões relevantes que possam surgir durante a conversa (Quivy et al., 2019; Flick, 2018). Esta abordagem distingue-se das entrevistas estruturadas, que seguem rigorosamente um roteiro fixo, e das entrevistas não estruturadas, que se baseiam numa conversação livre, proporcionando assim um ambiente propício à recolha de dados detalhados e contextuais.

A escolha da entrevista semiestruturada nesta investigação justifica-se pela necessidade de obter dados aprofundados sobre as sensações, experiências e práticas dos

profissionais de comunicação e professores universitários relativamente ao jornalismo imersivo e à adoção de tecnologias inovadoras nas redações. Este método é especialmente adequado quando se pretende compreender fenómenos complexos e dinâmicos, uma vez que permite captar não só opiniões, mas também motivações, dúvidas e exemplos concretos do quotidiano profissional (Kallio et al., 2016). A flexibilidade do formato facilita a adaptação das perguntas ao perfil e à experiência de cada entrevistado, enriquecendo a análise com múltiplas perspetivas.

Além disso, a utilização de dois guiões de entrevista diferenciados, um com questões voltadas à prática das rotinas de redações jornalísticas e seus desafios, e outro, para os profissionais que atuam também como professores, o qual permitiu ajustar o foco da discussão às especificidades do currículo académico, mas fazendo com que ambos os inquéritos aplicados para cada grupo permitissem a recolha tanto observações pedagógicas como reflexões sobre desafios e oportunidades nas redações. Esta estratégia metodológica reforça a validade dos dados obtidos, ao garantir que as respostas são contextualizadas e relevantes para os objetivos da investigação (Gonçalves et al., 2021). A gravação e transcrição integral das entrevistas asseguraram a fidelidade das informações recolhidas e permitiram uma análise rigorosa e sistemática dos discursos.

Por fim, a aplicação da entrevista semiestruturada revelou-se fundamental para captar nuances e detalhes que dificilmente emergiriam em métodos quantitativos ou em questionários fechados. O contacto direto e individual com os participantes, aliado à possibilidade de aprofundar temas espontaneamente, contribuiu para uma compreensão mais rica e integrada dos desafios, expectativas e perceções em torno do jornalismo imersivo em Portugal. Assim, este modelo metodológico mostrou-se não apenas adequado, mas essencial para os objetivos desta segunda fase da investigação.

5.1. Observações dos jornalistas profissionais

O grupo de participantes é composto por sete profissionais que atuam ou já atuaram em órgãos de comunicação em Portugal, como o jornal Público, SIC e RTP. Para estes participantes, foram delineadas questões relacionadas não só ao uso e a disseminação da tecnologia nas redações, mas também sobre as possibilidades de trabalhar com o formato de vídeos em 360 graus dentro dos seus respetivos locais de trabalho, conforme se pode verificar no questionário disponível na íntegra no “Apêndice B” desta tese. Para delinear o guião da entrevista semiestruturada, os tópicos abordados com os participantes foram subdivididos aqui para melhor explicar os resultados observados.

5.1.1. Barreiras tecnológicas e institucionais a adoção do vídeo em 360 graus

A análise das respostas evidencia que a adoção do vídeo em 360 graus nas redações portuguesas está fortemente condicionada por fatores institucionais, tecnológicos e culturais. O entusiasmo demonstrado por profissionais como Daniel Catalão, que alia a experiência jornalística à docência em novas tecnologias, confirma a relevância do capital humano e da formação contínua para a integração bem-sucedida de formatos inovadores (Domínguez, 2017; García-Avilés & Carvajal, 2020). O profissional define o seu perfil da seguinte forma:

"[...] sou jornalista, apresentador de televisão especializado e sou professor na área de novas tecnologias, tenho um programa mesmo sobre isso, sobre internet. E, portanto, daí também estou exposto aos novos médias e à tecnologia. E, portanto, também, desde o início me apaixonei pelo vídeo 360 [graus] e pela realidade virtual" (Daniel Catalão, RTP).

O grupo incluiu tanto profissionais com carreiras consolidadas, como doutores em Ciências da Comunicação com décadas de experiência, além de jornalistas em início de carreira, como é o caso de Sibila Lind e Carolina Pescada, ambas com passagens pelo jornal Público. Segundo estes profissionais, as experiências iniciais com o vídeo em 360 graus foram marcadas por projetos experimentais e, muitas vezes, a dependência de parcerias externas para acesso a equipamentos, como relatado por Carolina Pescada, revela a fragilidade estrutural das redações face à rápida evolução tecnológica, situação também identificada em estudos internacionais sobre jornalismo imersivo (Pérez-Seijo, 2016). Esta limitação tecnológica, aliada à incerteza institucional quanto ao retorno do investimento, contribui para a descontinuidade de projetos e dificulta a consolidação do vídeo em 360 graus como linguagem jornalística recorrente. Para Carolina Pescada,

"[...] o jornal deixou de ter também essa aposta tão grande no 360 [graus], porque eu dependia também de uma parceria com Samsung, que nos fornecia o material. Deixamos de ter essa parceria, portanto deixamos de ter esse material do jornal para fazer o 360 [graus], embora eu tenha uma câmara pessoal e de vez em quando continue a fazer coisas para o jornal, e desde então me dedico a fazer vídeos 'normais'" (Carolina Pescada, Público).

Sibila Lind, também destaca a importância das equipas motivadas em ultrapassar essas barreiras, “[...] foi o fato de termos uma equipa multimídia que também era muito aberta a experimentar novos formatos, novas tecnologias”. A jornalista ainda reconhece que “o incentivo [para o 360 graus] foi muito também de ver os outros. Basta uma mídia começar a utilizar que já se abre o olho e pensa ‘Epa, isso é interessante, vale a pena?’”, ela também complementa que perceber o jornal The New York Times a fazer conteúdos em 360 graus foi um impulso para começar a pensar em desenvolver conteúdos usando a tecnologia.

Porém, o jornalista Paulo Agostinho enfatiza que a adoção do formato em 360 graus requer recursos e planeamento, destacando que nem todas as estruturas jornalísticas estão preparadas:

"Eu acho que o 360 [graus] será uma evolução natural da digitalização e da integração do jornalismo de multiplataforma. [...] Agora, é necessário, depois ter a capacidade de produção e planeamento, e as maiores das organizações acharam que era fácil, [a situação mudou] era melhor poupar recursos na área do planeamento ou na área da produção. [...] Assim, é necessário recursos de planeamento e que muitas vezes as organizações não têm, porque estão muito ocupadas com o trabalho. [...] E eu costumo sempre dizer uma analogia, que o jornalismo tem a água pelo peito e está a brincar para tentar nadar. [...] Eu não sei se as estruturas jornalísticas estarão preparadas para isso" (Paulo Agostinho, jornalista).

Além da falta de recursos, os profissionais destacaram a ausência de políticas institucionais de investimento e continuidade, o que faz com que muitas iniciativas terminem. Tal contexto reforça a natureza experimental e, por vezes, efémera da adoção do vídeo 360 graus no jornalismo.

5.1.2. Limitações e potencialidades narrativas do jornalismo imersivo

Outro aspeto relevante é a necessidade de repensar a narrativa jornalística para o ambiente imersivo. A adoção de novas tecnologias foi identificada como um motor de experimentação e adaptação profissional. Rafael Antunes, com percurso académico e profissional focado em transmédia e inovação, destacou a importância de explorar diferentes portas de entrada para a narrativa, testando como as histórias podem ganhar novas dimensões no ambiente 360 graus, transferindo o controlo do enquadramento do jornalista para o público, exigindo uma reinvenção do papel do repórter e uma abordagem narrativa mais aberta e participativa (Domínguez, 2017; de la Peña et al., 2010).

Esta descentralização do ponto de vista, embora potencialize o envolvimento do público, também pode fragmentar a atenção e dificultar a transmissão de mensagens complexas, exigindo novas competências de planeamento e edição por parte dos jornalistas (García-Avilés & Carvajal, 2020). A literatura sublinha que a adoção de tecnologias imersivas implica não apenas o domínio técnico, mas também uma compreensão crítica das suas potencialidades e limitações narrativas (Rocha & Rocha, 2024). A necessidade de repensar a linguagem narrativa também está entre os principais desafios apontados. Como salientou Rafael Antunes:

“[...] contar uma história tradicional em 360 [graus] é muito difícil, pois, quando contas com uma câmara de cinema ou uma câmara de vídeo tradicional, em peso e ângulo, tu, como realizador, como contador de histórias, apontas para onde a pessoa quer ver e estás a indicar o caminho. [...] Nós damos ao espetador a possibilidade de explorar o mundo, que é em 360 graus, que é o que estamos acostumados a fazer” (Rafael Antunes, SIC)

Neste contexto, a formação académica e a criatividade são apontadas como elementos-chave para o desenvolvimento de profissionais capazes de explorar plenamente as potencialidades do jornalismo imersivo e de adaptar as linguagens às exigências de audiências cada vez mais digitais (Gonçalves et al., 2021). Daniel Catalão sublinhou que, além da produção, a ausência de um “por trás da câmara” e a necessidade de planear cuidadosamente cada gravação tornam o processo mais complexo e exigente do ponto de vista técnico e logístico. Daniel aponta a limitação de acesso a dispositivos e a exigência de interação como entraves ao envolvimento do público:

"O vídeo 360 [graus] e a realidade virtual tem sempre uma dificuldade positiva em relação ao televisor normal, ao próprio telemóvel. É que as pessoas são preguiçosas, as pessoas gostam de sentar-se, olhar e ver. E este tipo de vídeo exige interação. E tem uma barreira tecnológica, de fato, ou tu tens os óculos, ou não tens. E, portanto, se vai comprar os óculos para desfrutar dos conteúdos, vai te custar, não é uma coisa que seja barata. É lógico que estamos a falar de um nicho grande a nível mundial, que tem muito a ver com *games*. Mas tem essa dificuldade, a maior dificuldade para a vitória desse tipo de conteúdo tem sido os dispositivos. Porque tens que procurar os dispositivos e depois tens que desfrutar daquilo. O vídeo 360 [graus], como já se percebeu, é muito bonito, mas as pessoas são preguiçosas, não interagem" (Daniel Catalão, RTP).

Assim, as observações coletadas durante as entrevistas com os participantes reforçam o debate sobre como a narrativa em 360 graus exige novas estratégias criativas, mas também oferece oportunidades singulares de envolvimento do público.

5.1.3. Desafios técnicos e operacionais na produção

A experiência de produção revelou ainda dificuldades práticas, como a necessidade de controlar remotamente a câmara, a elevada exigência de processamento dos ficheiros de imagem e a limitação dos equipamentos informáticos disponíveis nas redações. Carolina Pescada referiu que, no início, a falta de preparação tecnológica dificultou o trabalho, especialmente devido à lentidão dos computadores e à complexidade dos *softwares* de edição para vídeos em 360 graus:

“[...] logo que eu comecei, em termos de filmagem, quando comecei a filmar foi a dificuldade de perceber que se eu estivesse ao pé da câmara eu apareceria, então a dificuldade de ter de deixar a câmara e controlá-la a distância, que é o que faço: escolho onde acho que vai dar o melhor plano, deixo a câmara. E há sempre ali uma quarta parte de sorte, de ver se ocorre tudo bem a distância. Essa foi a pior parte, porque no 360 [graus] não há como fugir. Depois, em termos de *software*, eu noto que os computadores têm de ser muito rápidos, porque a imagem é muito pesada e na altura, quando comecei a fazer isso no Público, não estávamos muito bem-preparados para isso e os computadores eram muito lentos” (Carolina Pescada).

As barreiras tecnológicas, especialmente as relacionadas com os equipamentos necessários para produção de conteúdo imersivo, foram identificadas como os principais entraves à adopção destes formatos nas redações jornalísticas. Para além disso, o domínio técnico da edição de vídeo e, principalmente em 360 graus, configura-se como uma exigência pouco frequente entre jornalistas, pois tradicionalmente não corresponde ao perfil da função. Tal como sublinha Domínguez (2013): “A maioria dos jornalistas não tem formação específica em edição de conteúdos digitais, o que limita o potencial narrativo das novas linguagens imersivas” (p. 38).

5.1.4. Barreiras ao consumo e envolvimento das audiências

A barreira tecnológica não se limita à produção, estendendo-se também ao consumo. O acesso a dispositivos compatíveis, como óculos de realidade virtual, ainda é restrito e

representa um desafio para a massificação do formato, tal como apontado pelos entrevistados e confirmado por estudos recentes (Parisotto & Winkes, 2020; Pérez-Seijo, 2016). Paralelamente, a necessidade de promover a literacia digital entre o público torna-se evidente, uma vez que a experiência imersiva exige um envolvimento ativo, contrastando com o consumo passivo dos meios audiovisuais tradicionais (Santaella, 2010).

Como aponta a jornalista Sibila Lind, “...o mais complicado foi o acesso, nem todos têm acesso a ter os óculos VR, enfim, (...) tivemos também aquela questão da tecnologia, do acesso às pessoas. Acho que o mais complicado foi o acesso, nem todos têm acesso a ter os óculos VR...”. Ainda para Carolina Pescada a dificuldade da massificação do uso dos óculos de RV e o uso da tecnologia estão ligadas a dificuldade de os utilizadores entender como funciona a tecnologia. Segundo a jornalista,

“acho que as dificuldades são, ainda hoje, que há pessoas que não conseguem perceber ainda como funciona e acabam por ter que exigir mais interatividade às pessoas, e isso pode ser bom, e tem também as suas desvantagens. [...] Eu tenho que navegar na imagem, é mais cansativo [Além disso], esperar uma hora a navegar para um vídeo 360 [graus] já era de mais, portanto exige mais também da interação com o leitor. E um leitor que não perceba como que funciona, acaba por não conseguir ver nada” (Carolina Pescada)

O vídeo em 360 graus exige uma interação ativa do espetador, o que contrasta com o consumo passivo tradicional de conteúdos audiovisuais. Esta necessidade de envolvimento pode limitar o alcance e o impacto das reportagens, sobretudo junto de públicos menos familiarizados com tecnologias digitais. Como destaca Daniel Catalão,

“o vídeo 360 [graus], como já se percebeu, é muito bonito, mas as pessoas são preguiçosas, não interagem. Nos telemóveis é um bocadinho mais fácil, porque quando se mexe no telemóvel, aquilo há um movimento, e, portanto, percebe que o vídeo não é igual, alguma coisa está a acontecer ali. Aquilo está a acontecer, e, portanto, eu posso tocar. Mas acho que há de se insistir, até com novas formas de interação que possam surgir e novas linguagens, novos grafismos. Mas acho que não se pode perder essas ferramentas no jornalismo, acho que não se deve perder” (Daniel Catalão)

As observações podem demonstrar a importância do acesso a dispositivos apropriados, da necessidade de interação ativa por parte do público e das limitações das audiências para a fruição total dos conteúdos imersivos em 360 graus.

5.1.5. Relação entre formação, criatividade e inovação profissional

A formação acadêmica e a criatividade surgem, assim, como fatores determinantes para a consolidação do jornalismo imersivo. Daniel Catalão defende uma aposta mais forte na literacia digital desde o ensino básico, estimulando a criatividade e a experimentação com as ferramentas digitais disponíveis. Só assim será possível formar jornalistas capazes de explorar as potencialidades do vídeo em 360 graus e de outras tecnologias emergentes, adaptando as linguagens e as narrativas às exigências de um público cada vez mais digital. Segundo o jornalista,

“[...] o que eu defendo é que, mesmo antes da Universidade, o ensino tem de mudar um bocadinho, estimular a criatividade, integrar as tecnologias e depois na Universidade o que vai fazer é aperfeiçoar todas essas gramáticas, narrativas, com diversas linguagens e abrir para essa experimentação. Só que muitas vezes você quer que o aluno vá e experimente e faça coisas, mas eles não têm sequer as bases, quanto mais para poderem ir mais além e quebrar as regras. Tudo tem de ser fortemente explorado, mas, muitas vezes, é mais dinamizado para os engenheiros, pela capacidade de engenharia que existe, do que propriamente depois na comunicação em si. Só muito mais tarde é que se tira partido disso” (Daniel Catalão).

Por fim, as mais de seis horas de entrevistas gravadas com os profissionais demonstraram que, apesar das dificuldades técnicas, institucionais e de literacia, os profissionais reconhecem o potencial do vídeo em 360 graus para criar experiências jornalísticas mais envolventes e impactantes. Em síntese, os testemunhos recolhidos demonstram que a capacidade do vídeo em 360 graus para transformar a experiência jornalística depende de um ecossistema que combine inovação tecnológica, formação especializada e abertura institucional à experimentação. O sucesso do jornalismo imersivo exige não apenas investimento em equipamentos e competências, mas também uma reflexão crítica sobre as práticas narrativas e as necessidades reais do público, promovendo um equilíbrio entre criatividade, rigor e relevância informativa (Domínguez, 2017; Rocha & Rocha, 2024; García-Avilés & Carvajal, 2020).

5.2. Observações dos professores de comunicação

A integração de vídeos em 360 graus nas redações jornalísticas e no ensino superior de comunicação tem vindo a ganhar destaque no debate académico e profissional, refletindo uma procura por linguagens narrativas inovadoras capazes de responder aos desafios do ecossistema mediático contemporâneo. Em Portugal, esta tendência acompanha o movimento internacional de experimentação com formatos imersivos, embora a adoção efetiva ainda se depare com obstáculos estruturais, como a disponibilidade de recursos tecnológicos, a formação especializada e a resistência à mudança em contextos institucionais (Rodrigues, 2022; Santos, 2023). As entrevistas semiestruturadas realizadas com jornalistas profissionais que também se dedicam à docência no ensino superior de comunicação, tiveram algumas questões complementares ao questionário inicial, permitiram mapear perceções, resistências e potencialidades associadas ao jornalismo imersivo, destacando a necessidade de uma abordagem crítica e pedagógica para a sua adoção (Rodrigues, 2022).

5.2.1. Oportunidades de reforço da transparência e credibilidade jornalística

As entrevistas realizadas com os quatro jornalistas e professores de comunicação evidenciaram perceções diversas sobre o uso de vídeos em 360 graus nas redações jornalísticas, refletindo tanto o entusiasmo quanto a cautela perante as potencialidades e desafios da tecnologia. Embora alguns docentes admitam ter pouca familiaridade prática com o formato, reconhecem o valor pedagógico e a importância de expor os estudantes de jornalismo a novas linguagens audiovisuais. Para a professora Helena Garrido, por exemplo, a integração de vídeos imersivos pode contribuir para um jornalismo mais rigoroso e transparente, permitindo ao público aceder a contextos mais amplos e a diferentes perspetivas de um mesmo acontecimento, podendo reduzir o risco de manipulação visual e promovendo maior confiança na informação transmitida:

“[...] [os vídeos 360 graus são] um contributo, mais é importante para o jornalismo, que seja mais rigoroso, por que, qual é o problema do jornalismo atual por vezes? É o contexto, não é? Com esses tipos de vídeos imersivos o contexto e algumas suspeitas sobre o que se pode construir por um jornalista, não se dá a dar a realidade. [...] Obviamente, para uma maior transparência, não é só o rigor, porque os jornalistas fazem o possível e o impossível para serem rigorosos, mas contribuir para uma maior transparência com o telespetador,” (Helena Garrido).

No entanto, por outro lado, surgem preocupações quanto ao impacto emocional e à necessidade de distanciamento crítico na experiência do espetador. Uma referência académica que corrobora as preocupações expressas pelo professor Carlos Andrade sobre o impacto emocional e a necessidade de distanciamento crítico no consumo de vídeos em 360 graus é o trabalho de Nonny de la Peña et al. (2010). Os autores discutem como experiências imersivas podem intensificar a resposta emocional do público, ao mesmo tempo que alertam para o risco de que a imersão excessiva comprometa a análise crítica e a objetividade, especialmente em contextos jornalísticos sensíveis. Eles defendem que o jornalista deve atuar como mediador, fornecendo enquadramento e contexto para que o espetador possa interpretar a realidade de forma informada e ética. O professor Carlos Andrade descreve que:

[...] a questão é: eu também acho que, enquanto eu, consumidor de informação, e os outros, devemos ter algum distanciamento em relação à matéria que está sendo tratada, e espero, que o enviado profissional, que é o jornalista, me ajude a dar *inputs*, informação, que permita a mim distanciá-lo e consiga formar uma opinião” (Carlos Andrade).

Os profissionais reconheceram o potencial do vídeo em 360 graus para proporcionar mais contexto e transparência à narrativa jornalística, reduzindo a margem para manipulação ou enviesamento visual e promovendo a confiança na informação transmitida. Este benefício, contudo, é acompanhado pelo alerta para a necessidade de distanciamento crítico e enquadramento informativo por parte dos jornalistas, para evitar o risco de espetacularização ou diluição do rigor profissional.

5.2.2. Jornalismo imersivo no currículo académico

A discussão sobre a inserção do jornalismo imersivo no currículo académico revelou consenso quanto à necessidade de adaptação, mas com algumas divergências sobre a melhor forma de o fazer. O professor Daniel Cruzeiro defende que a tecnologia deve ser acolhida de forma crítica e integrada nas práticas pedagógicas, desde que acompanhada de critérios jornalísticos clássicos e de uma reflexão sobre os riscos de espetacularização da informação. Sublinha ainda que a adoção desta tecnologia nas redações portuguesas enfrenta obstáculos logísticos, como o custo dos equipamentos e a necessidade de formação técnica especializada:

“[...] em primeiro lugar, acho que as tecnologias dependem do uso que fazemos delas. Portanto, nunca

entro em um discurso de “diabolização” da tecnologia, como também não vejo criticamente a aplicação de toda e qualquer tecnologia em toda produção de jornalismo. Porque o jornalismo tem regras e, é um território que deve ser preservado. Com este enquadramento, o que eu vejo de problemático na aplicação desta tecnologia no jornalismo é quando o uso pode ser feito criticamente ou feito de uma forma sem critérios, sem rigor, numa lógica de espetacularizar a informação [...] (Daniel Cruzeiro).

Uma referência acadêmica que corrobora as observações do professor Daniel Cruzeiro sobre os desafios logísticos e pedagógicos na adoção do jornalismo imersivo é o estudo de Santos (2023), o qual faz uma análise sobre o potencial de adoção do conteúdo de jornalismo imersivo. Neste trabalho, o autor destaca que o elevado custo dos equipamentos, a ergonomia dos dispositivos e a necessidade de formação técnica especializada são barreiras significativas para a implementação do jornalismo imersivo em redações, especialmente no contexto português. Além disso, ressalta-se a importância de uma abordagem crítica e pedagógica que acompanhe a incorporação dessas tecnologias, para evitar a espetacularização da informação e garantir a manutenção dos critérios jornalísticos tradicionais.

Relacionado ao plano curricular, o professor João Miranda questiona a pertinência de criar disciplinas específicas dedicadas ao vídeo em 360 graus, sugerindo antes a sua integração em unidades curriculares de audiovisual ou multiplataforma. A literatura acadêmica aponta para uma desconexão significativa entre o que é ensinado nas universidades e a realidade prática das redações jornalísticas, sobretudo no que diz respeito à adoção de formatos inovadores como os vídeos em 360 graus.

Embora as instituições de ensino superior procurem incorporar novas tecnologias e linguagens digitais nos seus currículos, a implementação efetiva destes conhecimentos no mercado de trabalho ainda é limitada, refletindo uma lacuna entre a formação acadêmica e as condições reais das redações, que enfrentam restrições orçamentais, tecnológicas e culturais. Esta disparidade dificulta a disseminação e aceitação mais ampla do jornalismo imersivo, pois os profissionais muitas vezes não encontram nos seus locais de trabalho o ambiente propício para aplicar as competências adquiridas. O professor João Miranda assinala a necessidade de a universidade ocupar um papel importante para a inovação:

[...] é evidente que podemos dizer que os cursos têm um papel fundamental, de vanguarda, de promessa de inovação, de funcionar como laboratórios de inovação, até para as próprias redações. Agora, se, de facto, as redações acabarem por não acompanhar isso, se os projetos que vão surgindo acabarem por não acompanhar,

acho que também pode ser problemático” (João Miranda).

Diante dos pontos levantados pelos entrevistados, é possível perceber que vai de encontro com o que a literatura sublinha quanto a introdução de tecnologias como o vídeo em 360 graus no ensino do jornalismo, a qual exige não apenas a atualização curricular, mas também a criação de condições para a experimentação prática, o desenvolvimento de competências digitais e a reflexão ética sobre as novas formas de produção e consumo de notícias (Rodrigues, 2022). A experiência portuguesa revela que, apesar de iniciativas pontuais e projetos-piloto em algumas instituições, persiste uma lacuna entre o potencial reconhecido destas tecnologias e a sua efetiva integração nos planos de estudo e nas rotinas pedagógicas (Santos, 2023). Esta distância é agravada pela rápida obsolescência dos equipamentos, pela necessidade de atualização constante das linguagens e pela escassez de recursos para formação docente, fatores que limitam a consolidação de práticas inovadoras de ensino e de produção jornalística (Rodrigues, 2022).

Do ponto de vista dos docentes entrevistados no âmbito desta tese, o jornalismo imersivo é visto como uma oportunidade para aproximar os estudantes das exigências do mercado e das tendências internacionais, promovendo uma aprendizagem ativa e multidisciplinar. No entanto, os professores alertam para a importância de garantir que a adoção destas tecnologias não se limite ao fascínio pela inovação, mas seja acompanhada de uma pedagogia crítica, capaz de estimular a literacia visual, a compreensão das especificidades do formato e a avaliação ética das práticas jornalísticas. A necessidade de orientar os estudantes para o uso consciente e responsável das ferramentas digitais é apontada como central para o desenvolvimento de futuros jornalistas preparados para atuar num ambiente mediático em permanente transformação.

Além disso, a produção de vídeos em 360 graus exige competências técnicas específicas, que nem sempre são desenvolvidas durante a formação universitária, criando um desfasamento entre as potencialidades da tecnologia e a sua aplicação efetiva nas redações (Rodrigues, 2022).

As observações recolhidas a partir das entrevistas com os professores evidenciaram uma limitação de tempo e de espaço curricular, bem como a necessidade de priorização de conteúdos no ensino superior, o que dificulta a inclusão estruturada do jornalismo imersivo como disciplina autónoma.

5.2.3. Barreiras tecnológicas a audiências

Assim, como os profissionais, outro ponto recorrente nas entrevistas foi a barreira tecnológica, tanto do lado dos produtores como dos consumidores. Os professores também destacam que, apesar de existirem equipamentos mais acessíveis para os produtores, o acesso a dispositivos como óculos de realidade virtual ainda não é generalizado para os consumidores, o que limita a fruição plena dos conteúdos imersivos, porém, não inviabiliza a experiência imersiva, porque é possível utilizar a tecnologia no *smartphone*, por exemplo.

Como destaca o professor João Miranda, "[...] há um problema concreto, que é até que ponto. (...) E acho que essa é uma das questões fundamentais, a classe média, na situação em que está hoje, tem capacidade para responder a esse novo formato. Pensando no contexto português, com a contração das relações, (...) não sei". A professora Helena Garrido também acentua as questões financeiras como um ponto a ser considerado para produtores e consumidores. Segundo ela, "[...] recursos humanos, qualificação e as restrições financeiras que são muito grandes nos meios de comunicação que se há hoje".

Os resultados das entrevistas evidenciam que os custos ainda elevados dos óculos de realidade virtual, aliados à dificuldade sentida pelo público na sua utilização recorrente, constituem barreiras significativas à adoção quotidiana de vídeos noticiosos ou documentários em 360 graus por parte das audiências. A aquisição destes dispositivos, bem como a necessidade de dispositivos tecnológicos compatíveis e com desempenho adequado, limita o acesso a experiências imersivas, tornando a sua fruição um comportamento pontual e não parte da rotina de consumo mediático. Eva Domínguez corrobora esta visão ao afirmar que “os dispositivos de VR ainda estão longe da massificação, o que restringe o seu impacto e dificulta a criação de audiências regulares em redor do jornalismo imersivo” (Domínguez, 2017, p. 96).

Ainda que a experimentação narrativa em 360 graus se destaque pelo seu potencial de envolvimento emocional, oferecendo novas possibilidades para o jornalismo e a não-ficção, a adoção tende a circunscrever-se a contextos esporádicos, eventos especiais, projetos educativos ou de inovação. António Baía Reis salienta: “não obstante os avanços na produção e oferta de conteúdos em realidade virtual, persistem limitações técnicas e económicas que impedem a difusão generalizada do formato junto do grande público” (Baía Reis, 2021, p. 11). Deste modo, ainda que haja interesse em incluir no currículo académico cadeiras relacionadas a inovação e o interesse em desenvolver novos formatos jornalísticos, como os vídeos em 360 graus, a experiência imersiva permanece, para a maioria dos utilizadores, uma exceção e não uma prática consolidada no quotidiano mediático.

6. WEBDOCUMENTÁRIO EM 360 GRAUS – CASO 1: “APRENDENDO COM O PASSADO – UMA RESPONSABILIDADE DE TODOS (2019)”

“This is the place of truth, we cannot say something wrong, something what was not the truth. We cannot beautify the history”²⁷ (Andrzej Kacorzysk, Diretor ICEAH).

No início da fase doutoral, é comum que o acúmulo de teorias provoque ansiedade diante do desafio de aplicá-las concretamente, afinal, a aprendizagem só se consolida quando o conhecimento teórico é conectado a situações práticas do cotidiano (Moreira, 2011). Em setembro de 2019, a possibilidade de conhecer e fazer um registo documental no Memorial de Auschwitz, na Polónia, pareceu ser uma possibilidade desafiadora de produzir um projeto em 360 graus como parte prática dos estudos que estavam a ser desenvolvidos ao longo dos últimos anos.

Foi durante um curso intensivo no Memorial dentro do campo de concentração de Auschwitz, entre os dias 23 e 26 de setembro de 2019, onde as imagens foram captadas, em diferentes formatos, mas ainda sem compreender qual seria o verdadeiro sentido que o documentário poderia tomar. Inicialmente existia um guião, com o detalhamento de imagens que eram consideradas essenciais para a construção de uma história a ser contada dentro de um campo de concentração. Contudo, durante uma das entrevistas programadas com os palestrantes do curso, o diretor da instituição faz a afirmação citada no início deste capítulo que faz sentido para aquilo que estava sendo experienciado pelos participantes e, a partir desse momento, a história a ser contada ganhou sentido e passou a orientar toda a produção do webdocumentário imersivo em 360 graus realizado no Memorial de Auschwitz, na cidade de Oświęcim, na Polónia.

O curso oferecido pelo Centro Internacional para Educação sobre Auschwitz (ICEAH) tinha como principal objetivo de especializar comunicadores acerca da abordagem mais adequada sobre o tema Holocausto e, sobretudo, dos horrores que aconteceram em Auschwitz. O curso baseia-se na necessidade de continuar a contar a história do campo de concentração da forma mais real possível, sem interferências, transmitindo às gerações futuras aquilo que as

²⁷ Tradução livre da autora: “Este é o lugar da verdade, nós não podemos dizer alguma coisa errada, alguma coisa que não foi verdade. Nós não podemos embelezar a história” (Andrzej Kacorzysk é diretor do Centro Internacional para a Educação sobre Auschwitz e o Holocausto - ICEAH).

vítimas passaram não só em Auschwitz, mas também noutros campos de concentração, entre 1942 e 1945, durante a Segunda Guerra Mundial. Afinal, como discutido nos primeiros capítulos desta tese, em tempos de desinformação e na era digital, torna-se cada vez mais difícil reproduzir histórias reais, excluindo opiniões pessoais e distorções dos factos ocorridos num dos períodos mais sombrios da história recente.



Figura 11. Mural de fotos de vítimas de Auschwitz²⁸

Assim, diante do mural (*Figura 11*), situado na entrada principal do Memorial, com diversas fotografias de vítimas que não sobreviveram aos horrores de Auschwitz, que o webdocumentário em 360 graus começou a ser construído. Desafios técnicos, conceituais e operacionais foram identificados a partir do início das gravações, ainda dentro do memorial.

6.1. Produção e características técnicas do webdocumentário 360 graus

A produção do webdocumentário **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”²⁹** (2019) foi organizada pela doutoranda e exigiu não só conhecimentos práticos, como também um planeamento detalhado e a adoção de soluções técnicas específicas para garantir a qualidade da experiência imersiva. A captação das imagens

²⁸ Mural localizado na entrada do edifício onde se encontram os arquivos de registo dos prisioneiros. Reprodução de um trecho do webdocumentário 360° produzido pela autora.

²⁹ Documentário está publicado no YouTube, no link: <https://www.youtube.com/watch?v=a5vt8pDzIQ0&t=31s>

em 360 graus foi realizada, na sua maioria, dentro do campo de concentração de Auschwitz, na Polónia, com as entrevistas do pesquisador Piotr Setkiewicz e do diretor do ICEAH, Andrzej Kacorzak. A única imagem captada fora do campo de concentração foi o depoimento de um dos sobreviventes, Gerhard Baader, que foi captado na casa do entrevistado, na cidade de Berlim, na Alemanha. Todo o conteúdo foi gravado com a utilização de uma câmara de ação, do tipo *GoPro*, modelo *Fusion*, a qual capta imagens imersivas panorâmicas, que posteriormente são finalizadas em 360 graus.

Em termos técnicos, o equipamento proporciona uma captação esférica a partir do uso de duas lentes no formato grande angular, conhecidas como *fisheye*, com uma angulação de 180 graus em cada uma delas, que captam o cenário com as deformações necessárias para a criação da visão estereoscópica do espaço, simulando os graus de visão do olho esquerdo e direito em cada uma das lentes. Como afirmam Bordenave e Machado, o estereoscópio é constituído por um par de lentes convexas montadas sobre um suporte (Bordenave, 1982; Machado, 1997).



Figura 12. Câmara de ação GoPro Fusion durante a gravação³⁰

A geração de vídeos em 360 graus com a *GoPro Fusion* (Figura 12) ocorre a partir da união das imagens captadas separadamente pelas duas lentes, mas que se completam como se fossem uma única imagem, através de uma interpolação dos frames captados, conhecida popularmente como costura ou *stitching*, que é realizada a partir do *software* de edição

³⁰ Câmara utilizada para a captação de imagens em 360 graus para o documentário sobre Auschwitz.

disponibilizado pela marca da câmara (*Quick App*). A formação da imagem esférica é construída a partir da sobreposição dos dois campos de visão captados, os quais produzem uma imagem panorâmica, que ao ser exibida no formato esférico, se torna uma imagem em 360 graus. Assim, quando cada imagem das câmaras for apresentada ao olho correspondente, as duas imagens serão fundidas numa única imagem pelo cérebro, produzindo a ilusão de visão estereoscópica (Johansson et al., 2001).

Tecnicamente, é importante ressaltar, que a partir de uma única captura em 360 graus é possível extrair diversos formatos de imagens. Quando os ficheiros brutos são importados para o computador – com uma resolução de 5.2k, o que equivale a proporção de aspeto de 2.39:1, com 5200 pixels por 2160 pixels –, é possível observar que são gerados dois vídeos separadamente, um para a lente frontal e outro para a lente traseira, como é possível ver na *Figura 13*, onde são colocadas lado a lado cada uma das imagens produzidas pela câmara.



Figura 13. Imagem da captação bruta das imagens da câmara³¹

A partir das duas imagens esféricas captadas em 180 graus, o *software* de interpolação das informações cria uma sequência de partes que soma as duas lentes e forma um cubo com sete faces abertas, a chamada imagem equirretangular, como é possível verificar na *Figura 14*.

³¹ Informações da imagem: à esquerda a lente traseira e à direita a lente frontal. Imagem produzida pela autora na captação de imagens para o webdocumentário em Auschwitz.

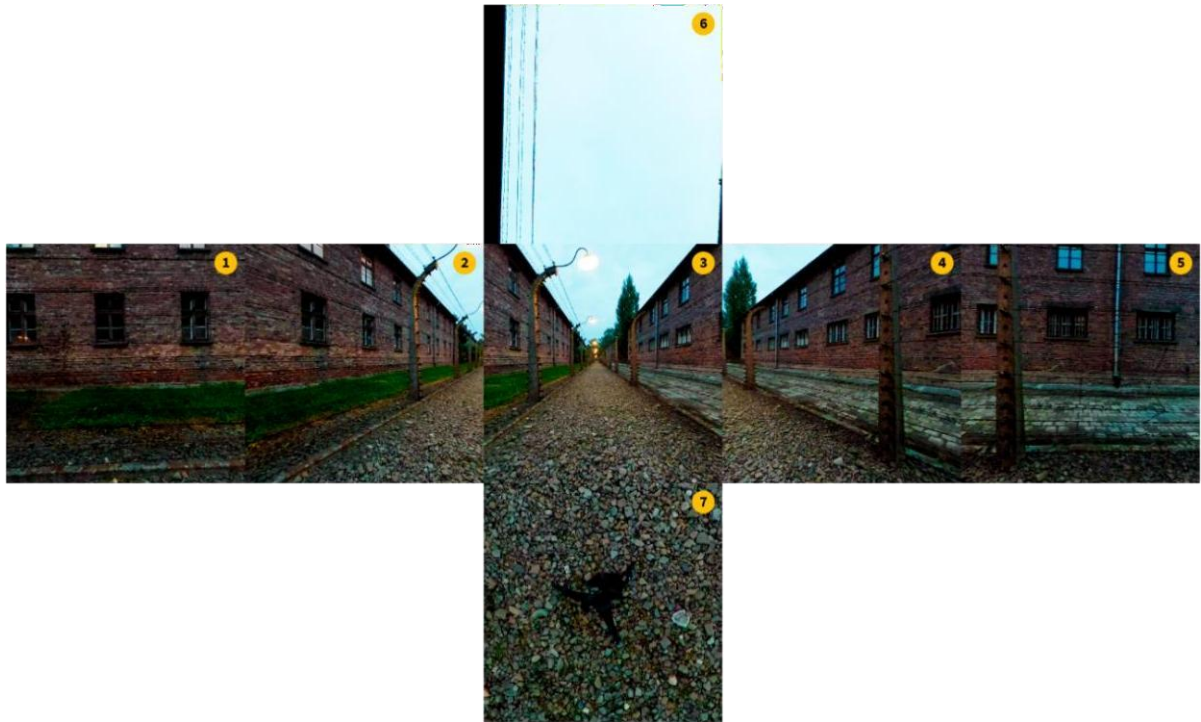


Figura 14. As sete partes da imagem esférica antes da interpolação³²

Essa imagem equirretangular é o resultado da interpolação dos frames, os quais simulam uma angulação próxima daquilo que é visto pelo olho humano, que é de 160 graus na horizontal e 75 graus na vertical. Este formato equirretangular com as faces abertas é costurado no *software* específico da câmara, formando uma projeção cúbica que gera a imagem panorâmica esférica, como é possível identificar na Figura 15.



Figura 15. Visão panorâmica captada no campo de concentração de Auschwitz³³

³² Produzida pela autora na captação de imagens para o documentário em Auschwitz.

³³ Imagem produzida pela autora durante a captação das imagens do documentário, antes de serem costuradas para formar a visualização no formato esférico.

É importante compreender que, ao contrário de uma fotografia panorâmica plana (ou reta), a imagem esférica apresenta cantos arredondados, que permitem o fecho (ou costura) perfeito da imagem, quase sem que o utilizador do vídeo ou da fotografia perceba que existiu um limite para o campo visual. Como referem os investigadores Rocha, Carvalho e da Paz (2014) ao aplicarem panoramas de imagens em camadas:

A parametrização equirretangular é obtida a partir de uma analogia das coordenadas esféricas com as coordenadas cartesianas, dividindo-se por intervalos iguais os ângulos θ e φ das direções horizontal e vertical, respetivamente. Por conseguinte, um panorama equirretangular possui uma associação natural com um sistema de latitude e longitude. (Rocha; Carvalho; da Paz, 2014)

No entanto, outros formatos ainda podem ser produzidos a partir da imagem panorâmica esférica captada por uma câmara 360 graus após a costura das imagens. Como é possível visualizar na *Figura 16*, este é uma forma narrativa pouco difundida, mas conhecida como *TinyPlanet*. Este formato popularizou-se por ser uma imagem que permite ao visualizador observar a cena de cima para baixo, como se estivesse acima dela. Este é um conceito visual com foco artístico, porém pouco utilizado como forma de contar histórias, principalmente devido à distorção da imagem.

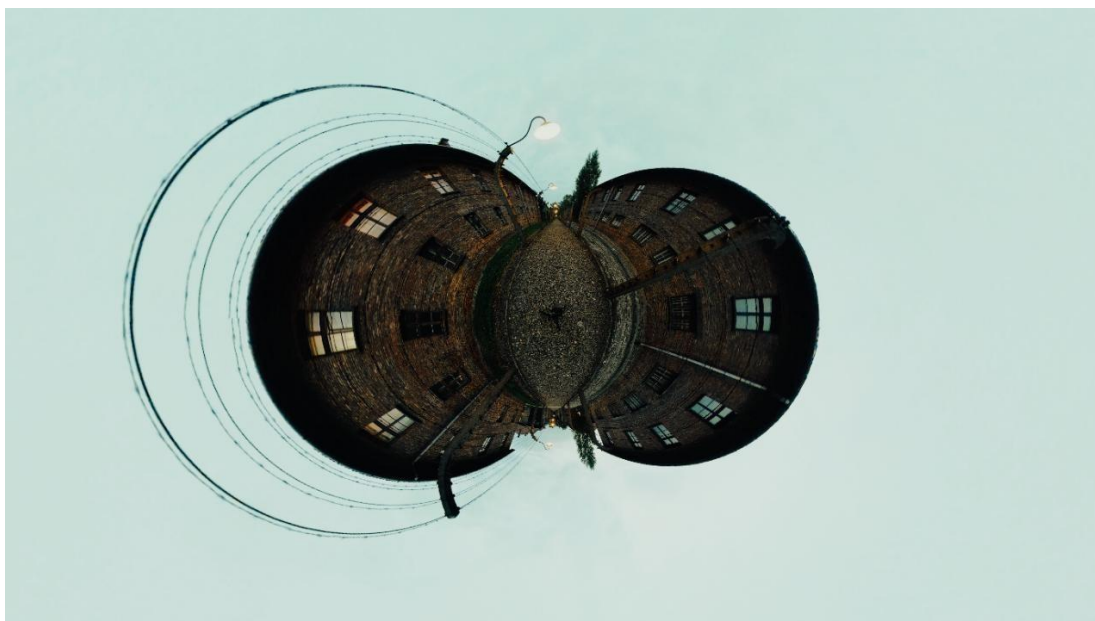


Figura 16. Frame da imagem esférica de Auschwitz no formato TinyPlanet³⁴

³⁴ Formato de visualização de cima para baixo da cena. Imagem produzida pela autora a partir das captações realizadas para o webdocumentário em Auschwitz.

Outra opção de projeção de imagens em 360 graus é o formato *fulldome*. Este é um dos formatos considerados mais imersivos para vídeos captados em 360 graus, uma vez que a projeção ocorre ao redor do utilizador, permitindo uma maior imersão e realismo para o conteúdo que está a ser projetado, colocando-o no centro da cena. É possível perceber como as imagens são projetadas na *Figura 17*. De acordo com Ed Lantz, o *fulldome* é

uma experiência que altera substancialmente o “espaço de possibilidades” ou o percurso de vida de uma pessoa: descobrindo novos factos, culturas, ligações; epifania, realização, revelação; experiência espiritual, numinosa ou de ‘unidade’; despertar para a empatia, compaixão, amor; muitas vezes desencadeado por novos amigos, círculos sociais; trauma, perda, medo, etc. também pode ser transformador. Indivíduos transformados e mundo transformado (Lantz, 2008).

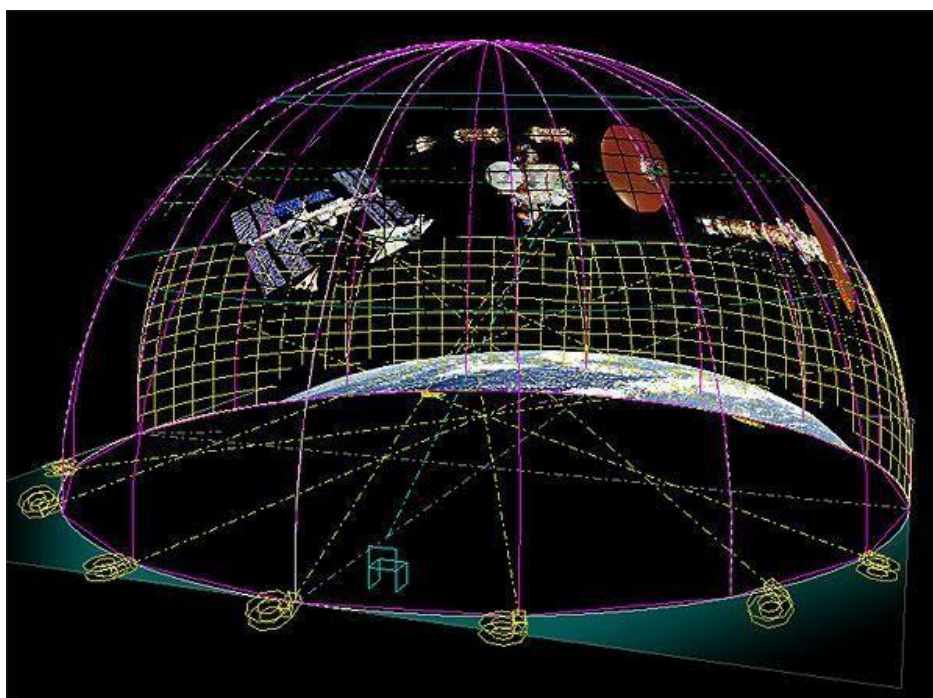


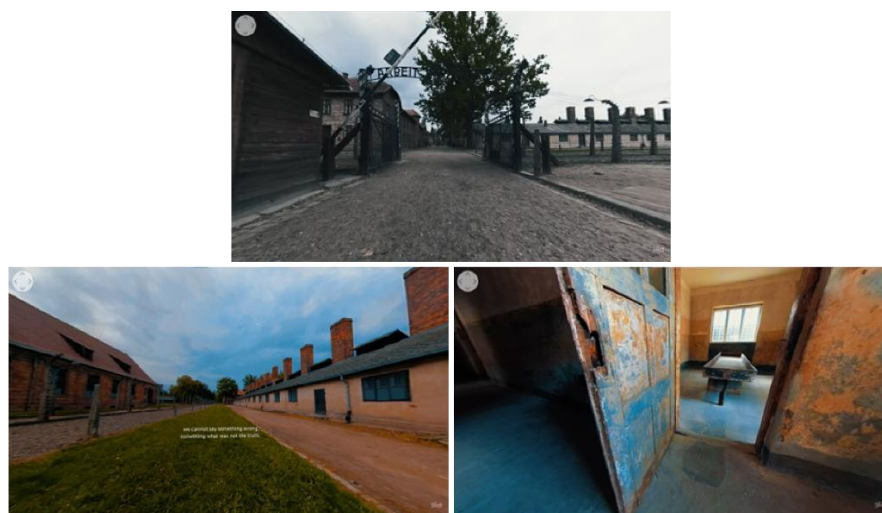
Figura 17. Frame da projeção em formato fulldome³⁵

No entanto, este formato requer a utilização de um espaço específico, em formato de dome, que pode ser em planetários ou tendas portáteis que são instaladas em grandes espaços, isso porque a projeção esférica é direcionada para o teto (para cima) e para os lados desta cúpula.

³⁵ Imagem disponível em https://www.lochnessproductions.com/shows/classic_dome2.jpg

Diante das possibilidades, é possível afirmar que as imagens esféricas em 360 graus oferecem diferentes formas de imersão e apresentação para o público. No entanto, não é apenas a tecnologia de captação de imagens que conta para o avanço da tecnologia e, principalmente do jornalismo imersivo, são necessárias outras ferramentas. Com o avanço da tecnologia das câmaras 360 graus e o aumento do HDR (*High Dynamic Range*) das lentes, o espaço limite entre as lentes está cada vez menor e a transição entre uma lente e outra está cada vez mais impercetível, gerando uma sensação ainda maior de experiência imersiva, mesmo sem ser num ambiente de realidade virtual recriado.

O vídeo em 360 graus permite apresentar a realidade ao redor da câmara, ou seja, o ambiente real no qual a imagem está a ser captada. Portanto, conforme descrito no capítulo três desta tese doutoral, é possível dizer que as imagens em 360 graus permitem que a simulação do real seja a mais próxima possível, precisamente porque “um visor estereoscópico é um sistema ótico cujo componente final é o cérebro humano” (StereoGraphics, 1997). Quando o vídeo em 360 graus é publicado na plataforma de vídeos do *YouTube*, por exemplo, o utilizador tem a possibilidade de visionar os diferentes ângulos da cena, seja durante o uso dos óculos de realidade virtual, com o rato ou com o *touchscreen* do *smartphone*. Mas, para aqueles que optarem por experienciar o vídeo com o uso do *touchscreen* do *smartphone*, ainda é possível que o utilizador faça uma aproximação da cena (*zoom*) que está a ser reproduzida em cada imagem, como demonstrado na *Figura 18*, oferecendo ainda mais uma oportunidade de aproximação com o conteúdo que está sendo visionado.



*Figura 18. Sequência de frames da imagem reproduzida em 360 graus*³⁶

³⁶ Visualização com zoom do webdocumentário reproduzido na plataforma de *streaming YouTube*. Imagem produzida pela autora a partir das captações realizadas para o webdocumentário em Auschwitz.

6.2. Os desafios da produção do webdocumentário

Como webdocumentário “**Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos**” foi um dos primeiros conteúdos jornalísticos em 360 graus produzidos pela autora. Inicialmente, o primeiro desafio esteve ligado a construção de um guião e *storyboard* para planejar cada uma das cenas que poderiam ser captadas no memorial em Auschwitz. Isso porque, as gravações decorreram durante um curso rápido de três dias, no qual foi apresentada a história e a estrutura do local. No entanto, durante o curso, o memorial seguia aberto a visita pública, o que causava certa dificuldade para encontrar os espaços com uma quantidade menor de visitantes circulando.

Ao contrário do tradicional registo de imagens em formato plano, torna-se fundamental garantir que a gravação em 360 graus não seja comprometida por constrangimentos técnicos ou narrativos. De acordo com Laurent Lescop (2020), a narrativa construída por meio da tecnologia 360 graus articula “uma nova gramática”, onde conceitos como o plano, o ângulo de visão e a sequência narrativa deixam de ser plenamente aplicáveis à linguagem cinematográfica convencional, revelando-se mais próximos das dinâmicas do espaço teatral e performativo. No entanto, um erro poderia ser crucial para a perfeita execução da gravação. Afinal, desde os primeiros testes com a câmara, anteriores a gravação em Auschwitz, os resultados demonstravam que o posicionamento do tripé e da câmara poderiam comprometer o resultado.

Portanto, inicialmente, a pré-produção do webdocumentário foi composta apenas pela aquisição de equipamentos que melhorassem a captura de imagens esféricas e definir alguns pontos que não poderiam ser deixados de filmar, como por exemplo, os portões da entrada do museu, a câmara de gás e os trilhos do trem. Para além deste guião básico, ainda foi possível pesquisar mais sobre os palestrantes que estariam em contacto direto com o grupo que participava do curso, identificando alguns pontos que não poderiam deixar de serem questionados, como os números de vítimas e a capacidade das câmaras de gás, por exemplo.

Durante as atividades do curso, utilizou-se um conjunto de equipamentos composto pela câmara *GoPro Fusion*, tripé e microfones externos para a produção e gravação dos conteúdos audiovisuais. Foi elaborado um planeamento específico de roteiros para entrevistar participantes e captar diferentes ambientes, assegurando a diversidade de perspectivas. A maior parte das imagens foi recolhida com o memorial disponível ao público. No entanto, para garantir a qualidade e singularidade das sequências sem interferência de visitantes, foi também autorizada a captação em períodos reservados, o que permitiu à autora registar planos mais detalhados e isolados do espaço.

No contexto da produção de vídeos em 360 graus, há vários elementos que exigem atenção particular para potenciar uma experiência imersiva e significativa. Destaca-se, por exemplo, a utilização estratégica de pontos de interesse (POIs), recursos visuais e sonoros que funcionam como “âncoras” para orientar o olhar do espectador ao longo do conteúdo, contribuindo para a construção narrativa (Brillhart, 2016). Outro aspeto essencial é a definição dos pontos de vista: ao desenhar as sequências, deve-se pensar ativamente na participação do utilizador, ou seja, se este irá envolver-se em primeira pessoa, assumindo o papel do protagonista, ou se será colocado numa perspectiva de terceira pessoa, como mero observador da ação (Bender, 2018). Estes cuidados técnicos e narrativos são fundamentais para explorar o potencial das narrativas esféricas, elevando o grau de envolvimento e personalização da experiência.

Após a etapa de captação das imagens no memorial, tornou-se evidente a necessidade de testemunho direto de um sobrevivente, para enriquecer o webdocumentário com uma dimensão pessoal e histórica única. Apesar da idade avançada, um destes sobreviventes aceitou partilhar a sua história, contribuindo com uma perspectiva vivida dos eventos narrados. Em Berlim, na sua residência na Alemanha, concedeu uma entrevista exclusiva, na qual relatou alguns dos momentos mais marcantes da sua trajetória, desde a deportação para Auschwitz durante o Holocausto até a sua luta pela sobrevivência e eventual libertação do campo de concentração.

Esta participação foi decisiva para conferir autenticidade à narrativa, aproximando o público da experiência real dos sobreviventes e permitindo uma compreensão mais profunda da dimensão humana e histórica do Holocausto. O testemunho, registado no ambiente íntimo da sua casa, proporcionou ao projeto uma ligação direta entre memória individual e história coletiva, reforçando o papel essencial do webdocumentário como meio de preservação e divulgação da memória viva dos acontecimentos que marcaram a humanidade.

Com todo o material recolhido, é na fase de pós-produção que a estrutura narrativa do documentário em 360 graus começa verdadeiramente a ganhar forma. A elevada quantidade de horas de gravação do **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”** exigiu um trabalho minucioso de seleção, organização e costura das imagens, unindo diferentes ângulos captados para garantir continuidade e a unidade visual do conteúdo esférico. Segue-se a decupagem, na qual se escolhem as cenas que melhor servem a narrativa, ajustando a ordem dos acontecimentos e o ritmo do documentário. Nesta etapa, recorre-se frequentemente a programas de edição profissional, como o *Adobe Premiere*, para efetuar os cortes necessários e

compor o fluxo narrativo pretendido. Posteriormente, as imagens são objeto de tratamento, incluindo correção de cor, inserção de efeitos especiais e legendagem, tarefas realizadas, por exemplo, com o auxílio do *After Effects* para garantir o acabamento visual adequado ao formato imersivo.

A construção da narrativa audiovisual exige atenção tanto técnica quanto criativa. Os conteúdos finalizados são exportados em formatos adequados para diferentes plataformas digitais, tais como *YouTube* ou *Vimeo*, assegurando acessibilidade ao público geral. Simultaneamente, pode ser gerada uma versão de qualidade superior, otimizada para dispositivos de realidade virtual, permitindo ao espectador explorar o webdocumentário através de óculos VR e assim experienciar uma envolvimento sensorial acrescida. Tal como defende Lescop (2017), a edição pode ser comparada à montagem de frases, um exercício de “ordenar palavras para transmitir mensagens precisas e, simultaneamente, explorar sentidos internos para atribuir novos significados aos conteúdos. No contexto da pós-produção de vídeos esféricos, este trabalho ganha novos desafios e potencialidades, exigindo um equilíbrio entre rigor documental e inovação estética para criar experiências verdadeiramente imersivas e memoráveis.

Por fim, a produção de um webdocumentário em 360 graus enfrenta desafios significativos em todas as etapas do processo criativo e técnico. Estes desafios, longe de serem meramente técnicos, obrigam os autores a uma profunda reflexão sobre o papel do espectador, que passa de um recetor passivo para um participante ativo na construção do sentido da obra, apontando para uma redefinição do próprio conceito de narrativa documental na era digital.

6.3. O documentário e o jornalismo como base

Documentário e jornalismo são modos de ver, olhares construídos historicamente por rotinas produtivas, por transformações sociais, por relações e interesses comerciais e políticos, por estéticas, metodologias e técnicas inventadas por diferentes movimentos, que sucintamente nomeamos de documentário clássico, cinejornais, cinema direto, novo jornalismo, cinema verdade, jornalismo gonzo, documentário reflexivo, entre outros. São movimentos que surgiram em determinados momentos da história, criaram maneiras diferentes de representar o mundo, acreditaram realizar obras mais próximas do real e apostaram em uma essência própria a esses discursos. (Bezerra, 2014, p.21)

A escolha pela construção de um documentário para retratar a história de Auschwitz se deu por ser a forma mais próxima de uma grande reportagem. A convergência entre os formatos permitiu não só narrar os fatos acontecidos no local, como aprofundar as informações com base em testemunhas e relatos de pessoas que se especializaram no assunto. A notícia não era o holocausto, mas sim a necessidade de contar com a mais profunda riqueza de detalhes o que aconteceu dentro do campo de concentração de Auschwitz, como um relato para as futuras gerações, sem ocultar ou repassar as informações de maneira errada.

Como aponta a jornalista Eliane Brum, a narrativa de acontecimentos que não pode ser esquecida é uma forma importante de documentar a notícia, “para mim, as notícias habitam os detalhes, às vezes empoeirados, do cotidiano” (Brum, 2014, p.105). Assim, muito além do gênero midiático, o foco da pesquisa estava nos fatos apresentados pelos especialistas e no realismo do relato do sobrevivente. Evitando interferências e deixando que a história fosse conduzida por seus personagens, não-ficcionais, que narraram um acontecimento, mesmo que de amplo conhecimento do público, mas que por vezes parece cair no esquecimento.

Assim, o noticiar foi a base da escolha narrativa do webdocumentário sobre Auschwitz, afinal a “notícia é a socialização de quaisquer informações de caráter público, atual e singular e que antedá a diferentes interesses” (Silva, 2009, p. 13). O conjunto de informações recolhidos no campo de concentração, misturados as imagens reais e captadas dentro do campo, que quase não sofreram modificações desde 1945, corroboram com o acontecimento e o alcance emocional do espectador que não vivenciou a época, mas experimentou a sensação de estar lá durante os relatos. Nem de longe pode se considerar que o webdocumentário pode ser considerado um reflexo daquilo que aconteceu naquele espaço, afinal como explica Charaudeau:

O acontecimento não é jamais transmitido em seu estado bruto, pois antes de ser transmitido, ele se torna objeto de racionalizações: pelos critérios de seleção dos fatos e dos atores, pela maneira de encerrá-los em categorias de entendimento, pelos modos de visibilidade escolhidos. (Charaudeau, 2006, p. 151)

Mas o valor-notícia é o fator mais importante para as decisões jornalísticas e, isso, o **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”** oferece ao seu espectador, que diante de uma experiência em 360 graus, possibilitando a visão esférica do espaço, é colocado frente a frente com questões dolorosas de um passado recente, onde as ideias extremistas que se propagaram durante a II Guerra Mundial permitiram que o holocausto pudesse acontecer, com o genocídio de milhões de pessoas, principalmente os judeus. Essa

realidade ficou ainda mais latente com o uso da tecnologia, que segundo o pesquisador Stuart Hall, através não só das escolhas e seleções, mas também da forma de representação, gerou algum tipo de conexão com os que conheciam ou não aquele campo de concentração. Segundo o pesquisador:

Se o mundo não é para ser representado como uma confusão de acontecimentos desordenados e caóticos, então estes acontecimentos devem ser identificados (isto é, designados, definidos, relacionados com outros acontecimentos do conhecimento público) e inseridos num contexto social (isto é, colocados num quadro de significados familiares ao público) [...] Se os jornalistas não dispusessem- mesmo de forma rotineira- de tais "mapas" culturais do mundo social, não poderiam "dar sentido" aos acontecimentos invulgares, inesperados e imprevisíveis que constituem o conteúdo básico do que é "noticiável". (Hall, et al., 1993, p.226)

Assim, buscando trazer luz a uma temática tão importante para a sociedade, como o holocausto e os seus horrores, a escolha do documentário em 360 graus pareceu realmente ser a escolha mais consciente para demonstrar o que está acontecer por trás daquele cenário, que como afirma Eliane Brum (2014), para que “nada está acontecendo”, principalmente até contarmos a história que está ali se passando.

7. WEBDOCUMENTÁRIO EM 360 GRAUS – CASO 2: “NAZARÉ: MAIS DO QUE MAR, É MULHER” (2019)

“O mar é uma fonte inesgotável que mata a sede de riqueza e bem-estar a quem nele trabalha. Formam-se novas empresas, constroem-se novas habitações, armazéns e fábricas: abrem-se os braços a novos visitantes que vêm para ficar. Nessa explosão mirífica, só o Sítio ombréia em movimento e ostentação. Os milagres da nossa senhora da «Nazareth» vão-se repercutindo por Portugal além, trazendo a este lugar, todos os dias do ano, a par das festividades próprias de agosto e setembro” (Granada, 1996, p.8)

Ao longo de 2019, esta investigação de tese doutoral foi marcada pelo compromisso de experimentar na prática os conceitos e métodos discutidos na literatura sobre jornalismo imersivo, com o objetivo de criar webdocumentários não-ficcionais inovadores e desenvolver ferramentas que pudessem inspirar outros profissionais a explorar formatos narrativos emergentes, tanto dentro como fora das redações. Paralelamente à produção do documentário **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”**, a pesquisadora direcionou-se para a Nazaré, vila portuguesa que é reconhecida internacionalmente não só pelas ondas gigantes, mas também pelo protagonismo das mulheres. O projeto **“Nazaré: mais do que mar, é mulher”**³⁷ (2019), como na *Figura 19* nasceu da curiosidade e da intenção desta doutoranda em dar voz às moradoras locais, cujas histórias de resistência, trabalho e tradição refletem a força feminina que sustenta a comunidade.



Figura 19. Screen shot do webdocumentário "Nazaré: mais do que mar, é mulher"

³⁷ Documentário publicado no YouTube, o qual está disponível para o público em geral a partir do link: <https://youtu.be/nkWcbw0IVVI>

Ao visitar Nazaré por três vezes para observar o surf de ondas gigantes (*Figura 20*) durante o outono dos anos de 2017, 2018 e 2019, a vila chamou a atenção por sua cultura típica local e pela vestimenta sempre marcante das mulheres que vivem no local. Ao conviver mais com a cultura local, em 2019, questionamentos sobre o modo de vestir e o trabalho com o comércio de peixe levou esta doutoranda a buscar mais informações sobre a Nazaré. O primeiro contato foi com a orientadora desta tese, a Professora Doutora Célia Quico, que é natural da vila da Nazaré e possui uma estreita relação com a vila.



Figura 20. Surfistas em dia de ondas gigantes na Praia do Norte, Nazaré (2018)

A partir das histórias contadas sobre como era a vida dos moradores da Nazaré, para além das ondas gigantes e, principalmente, antes da região se tornar um atrativo ponto de interesse de surfistas e amantes do esporte, a ideia do webdocumentário em 360 graus começou a nascer. Depois de estar alguns dias com um jovem surfista da região, Tony Laureano, na época com 16 anos de idade, surgiu a ideia junto aos surfistas locais de fazer um teste de colocar a câmara 360 graus na moto aquática (*Figura 21*) e captar um pouco da atmosfera que cerca a onda em dias de tempestade e que o fenómeno do canhão da Nazaré acontece. Esta experiência gerou algumas imagens interessantes da onda muito perto dos olhos do utilizador quando assistidas nos óculos de VR.



Figura 21. Frame da imagem captada na moto aquática de um dos surfistas na Praia do Norte, Nazaré (2019).

Com estas imagens em mãos e as conversas com a Profa. Dra. Célia, começaram as discussões sobre um possível guião para o webdocumentário que contaria um pouco mais da história das mulheres que viviam para além da onda, vivendo do mar, mas sem estar ao mar.

7.1. Uma ideia que baseia o guião

O webdocumentário em 360 graus **“Nazaré: mais do que mar, é mulher”** começou a ser desenhado a partir de entrevistas com moradoras da vila da Nazaré, que partilharam histórias relevantes sobre como as mulheres viviam nas suas casas, cuidando dos filhos e sendo as principais responsáveis pelo sustento das famílias enquanto os maridos estavam embarcados, durante meses no mar, a trabalhar na pesca.

Ao longo das últimas décadas, muito mudou na região. A onda que antes era vista como algo negativo para os moradores passou a ser a principal atração da vila. As “ondas gigantes da Nazaré” tornaram-se palco de grandes campeonatos de surf e a região ganhou um lugar de destaque no cenário do desporto mundial. Assim, mais uma vez, as mulheres da Nazaré destacam-se, precisamente porque os seus costumes e a forma como vivem até hoje despertam a curiosidade dos turistas que invadem a Nazaré todos os invernos em busca da grande onda.

A escolha do formato narrativo do documentário imersivo se deu a partir das pesquisas, como a de Shin e Biocca (2017), no qual eles concluem que é possível perceber que esse olhar

sobre o fenómeno a partir do conteúdo em 360 graus é especialmente diferenciado para os espetadores, os quais são motivados pela imersão no conteúdo, que depende ativamente do envolvimento do receptor da informação, no caso, a audiência. O explorar das novas tecnologias que proporcionam a experiência em primeira pessoa já vem sendo testado desde Nonny de la Peña (2010), assim, os conteúdos produzidos desde então revelam que a transparência e a qualidade estética do material produzido fazem toda diferença para construir, o que foi definido por Domínguez (2013), como a retórica imersiva.



Figura 22. Maria Santana Estrelinha, mulher da Nazaré envergando o traje tradicional na sua banca de vendas próximo do miradouro do largo do Santuário de Nossa Senhora da Nazaré

Duas das entrevistadas são vendedoras de frutos secos no largo de Nossa Senhora da Nazaré, no Sítio da Nazaré, que envergam o traje típico da vila. Os trajes tradicionais são uma das marcas distintivas da Nazaré, de acordo com Silva (1970), mais concretamente, as setes saias do traje da mulher. A peça mais próxima do corpo apresenta-se sempre em branco, enquanto as subsequentes, em lã ou linho, revelam uma gradação progressiva de cores.

Maria Santana Estrelinha (*Figura 22*), além das cores de sua vestimenta, atrai turistas que gostam de filmá-la e fotografá-la sobretudo pelos seus cânticos de músicas locais, que remetem ao passado das mulheres que aguardavam a volta dos maridos que haviam ido ao mar para realizar a pesca. Já Maria da Nazaré (*Figura 23*), que também tem sua banca de vendas próximo ao miradouro do largo do Santuário de Nossa Senhora da Nazaré, um dos pontos mais altos da vila, de onde é possível olhar quase que toda a vila por cima, é uma das figuras mais marcantes, que é personagem que conta a história dos seus antepassados no mar da Nazaré.



Figura 23. Maria da Nazaré, mulher da Nazaré envergando o traje tradicional na sua banca de vendas próximo do miradouro do largo do Santuário de Nossa Senhora da Nazaré

Após as primeiras entrevistas, no início do mês de maio de 2019, com estas e outras mulheres da Nazaré, foi possível entender as mudanças que aconteceram ao longo dos anos, mas como alguns dos costumes se mantiveram. A partir das conversas iniciais e visitas em pontos importantes da Nazaré, o guião começou a ser desenvolvido. Como este webdocumentário fez parte de uma fase experimental para esta doutoranda, muitas imagens foram captadas de forma isolada a cada visita ao sítio da Nazaré.

Assim, não só pelas cores, mas por toda estética da região, o vídeo em 360 graus permite que os espetadores possam olhar para todos os lados dentro da esfera, o chamado “olhar para além das lentes”. Afinal, nada fica escondido ou subentendido na cena, tudo que está lá faz parte da história que está sendo contada. Assim, a escolha do formato de vídeo em 360 graus para fazer um documentário sobre as mulheres da Nazaré foi com o intuito de proporcionar uma experiência imersiva e envolvente, permitindo que os espetadores se sintam mais conectados à narrativa e à realidade das mulheres retratadas. Mesmo com as limitações que os vídeos em 360 graus oferecem aos espetadores em relação a imersão, afinal, são apenas três graus de liberdade, o que quer dizer que o espetador não pode se mover dentro da cena, esse formato permite a exploração do ambiente em todas as direções, como se estivessem presentes no local da filmagem.

Deste modo, o formato 360 graus ofereceu uma oportunidade única para contar histórias das mulheres da Nazaré de uma maneira mais envolvente e inclusiva. O formato

convida os espetadores a olhar além do quadro tradicional e a explorar a complexidade das vidas femininas em todas as direções.

7.2. As entrevistas que delimitaram a história

Para contar a história das mulheres da Nazaré era preciso estar próxima daquelas que vivem na vila e que se moldaram as mudanças da sociedade, mas seguem levando a cultura de sobrevivência e cuidado com a família. Nem todas as mulheres da vila usam diariamente as sete saias, muitas delas usam estes trajes apenas em festividades, mas o que permanece evidente é a força e a necessidade de seguir sustentando os filhos e mantendo o cuidado com a família.

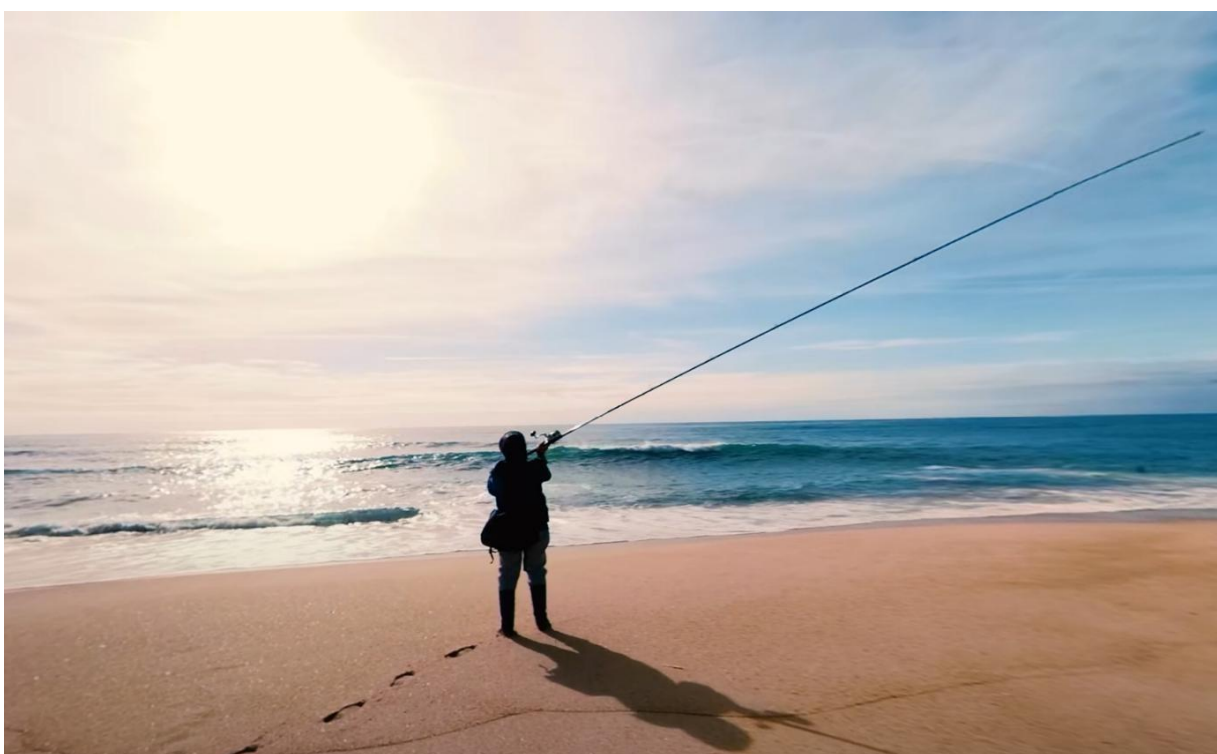


Figura 24. Frame retirado do webdocumentário mostrando uma mulher pescando no mar da região da Praia do Norte, na Nazaré

Algumas mulheres vivem da pesca, não embarcada (*Figura 24*), mas na beira da praia, ou do mercado de peixe (*Figura 25*), da comercialização dos produtos vindos do mar. As principais fontes de rendimento das mulheres da Nazaré eram baseadas na venda de pescado e, sobretudo nas últimas décadas, em actividades ligadas ao turismo. Como aponta Escalier (1999), a venda do peixe, tecer e consertar redes, alugueis de quartos, venda de bonecas em trajes típicos e outras atividades paralelas são exclusivas das mulheres, e para os homens, cabe a função de gerir os bens doméstico.



Figura 25. Frame da imagem das mulheres comercializando artes ligadas ao mar no tradicional Mercado de Peixes da Nazaré

Esta realidade, dentro da vila costeira com uma área de pouco mais de 82 km², segundo dados do INE (2021) conta com 14.881 habitantes, mais da metade deles com idade entre 25 e 64 anos. Apesar da baixa diferença, a população é formada em sua maioria por mulheres (7.796). Com tantas histórias, a escolha narrativa só foi decidida após gravar os primeiros relatos com costureiras, artesãs, professoras e vendedoras de peixe cujas vozes nortearam o webdocumentário.

Assim, para compor o webdocumentário foram ouvidas as mulheres nascidas e criadas na Nazaré: Carolina Quico (comerciante), Célia Quico (professora), Cremilde Barros (vendedora), Dóris Santos (coordenadora do Museu Dr. Joaquim Manso), Fátima barroso (artesã), Lourdes Petinga (vendedora), Maria Cecília Louraço (artista plástica), Lurdes Petinga (professora), Maria da Nazaré (vendedora), Maria Santana Estrelinha (vendedora). Devido a limitação de tempo prevista inicialmente pela autora de até 10 minutos para o webdocumentário, nem todas as vozes puderam inseridas no vídeo, mas a narrativa foi construída por todas. A decisão pela redução do tempo de duração do documentário foi técnica, para maior conforto durante a utilização dos óculos de realidade virtual.

Além disso, para compor a estética foram gravadas imagens no Miradouro do Sítio da Nazaré, no Farol de São Miguel de Arcanjo, no mercado municipal, na Praia da Nazaré, no Elevador da Nazaré, na Capela de Nossa Senhora da Nazaré e no Museu Dr. Joaquim Manso, local onde guarda uma boa parte da cultura de trajes e objetos que marcam a passagem temporal da cultura das mulheres da Nazaré.

7.3. As questões técnicas da produção do vídeo em 360 graus

O webdocumentário foi publicado no *YouTube*, onde os espectadores podem assistir ao vídeo com o uso de óculos de realidade virtual, *smartphone* ou no ecrã. A reportagem, com pouco mais de sete minutos, apresenta uma série de histórias contadas por moradoras da Nazaré, que ganham a sua vida e sustentam as suas famílias, ainda seguindo algumas das tradições das suas antecessoras. São partilhadas memórias, tradições, conceitos, ambições e esperanças destas mulheres que continuam a lutar por melhores condições de vida e por uma representatividade maior da mulher, que é um símbolo da vila, ainda maior do que a própria onda gigante.

O processo de captação de imagens com câmaras de vídeo 360 graus acontece de forma diferente daquela que os profissionais do audiovisual estão acostumados. Os equipamentos básicos necessários (*Figura 26*) para uma gravação de vídeos em 360 graus são uma câmara com duas ou mais lentes do tipo olho de peixe para captação esférica e um tripé. Mas, para esta produção, o áudio foi gravado externamente com alguns gravadores de voz que otimizam a captação de áudio, não só dos entrevistados, também do som ambiente, que faz parte da narrativa desenhada para contar a história deste webdocumentário.



Figura 26. Equipamentos básicos para captação em 360°. Uma câmara 360° do modelo GoPro Max (esq.), gravadores Zoom H4n (centro) e um tripé (dir.).

O desafio da produção de um webdocumentário imersivo com imagens em 360 graus envolve uma sequência de fases interligadas, cada uma com desafios, especificidades técnicas e narrativas. O processo inicia-se com a pré-produção, etapa em que são realizadas pré-entrevistas, definição das personagens que farão parte da história, a escolha dos locais de gravação e a elaboração de um guião base inicial para orientar as entrevistas. Como técnica jornalística, na produção de um documentário imersivo é essencial tratar os participantes não apenas como fontes de informação, mas como personagens de uma história, tendo em conta que, no ambiente em 360 graus, todos os ângulos informam e contribuem para a humanização da pauta (*Figura 27*).

Portanto, a escolha dos cenários e o planeamento do posicionamento das câmaras e dos personagens são fundamentais para a história, pois cada espaço deve agregar valor informativo e narrativo à experiência imersiva. Afinal, como apontam Parisotto e Winkes, como a tecnologia de realidade virtual pretende levar o utilizador até ao local apresentado, é preciso pensar e escolher cada local de gravação, pois ele também precisa informar (Parisotto & Winkes, 2020).



Figura 27. Imagem aérea panorâmica captada por drone na função imagem esférica, na Praia da Nazaré

Na fase de produção, a atenção recai sobre a captação das imagens e do áudio, que demandam mais tempo para ser gravado. A decisão foi utilizar uma câmara 360 graus, da marca *GoPro Max*, que é uma versão mais atualizada da *GoPro Fusion*, mas com as mesmas especificações técnicas, a qual permite registar todos os ângulos simultaneamente,

proporcionando ao espectador uma visão completa do ambiente. O posicionamento dos equipamentos, a iluminação adequada e a captação de áudio espacial são aspectos essenciais para garantir a qualidade da imersão, como referem Parisotto e Winkes (2020). Como a presença do repórter em cena é uma decisão estratégica ao contar uma história imersiva em 360 graus, optou-se pela ausência de um interlocutor que faria a ligação entre as histórias, privilegiando a voz das personagens e a autenticidade da narrativa, como observado em estudos de casos jornalísticos produzidos por emissoras como a CNN, BBC e The New York Times, por exemplo.

Após a fase de captação das imagens, a pós-produção concentra-se na edição do material recolhido, momento em que o guião é ajustado conforme as imagens e áudios captados para a construção da narrativa. Com os dois campos de visão – frontal e traseiro – captados, somente após a interpolação dos frames e um processo conhecido como “*stitching*” ou a costura da imagem, que é realizado em um *software* específico da câmara, o “*Quick App*”, que é possível formar uma imagem panorâmica, como é possível ver no processo representado na *Figura 28*. Então, “quando cada imagem das câmaras for apresentada ao seu olho correspondente, as duas imagens serão fundidas em uma única imagem pelo cérebro, produzindo a ilusão de visão estereoscópica” (Johansson, 2001).



Figura 28. Imagens esféricas abertas. As duas lentes são captadas simultaneamente, porém separadas (imagens da esquerda são a frontal e da direita a traseira)

Com isso, como é possível ver na *Figura 29*, os sete cubos são formados a partir da posição das imagens captadas pelas duas lentes da câmara, quando fechados para formar a imagem esférica, as margens são costuradas e formam o vídeo em 360 graus. Esta imagem fechada no formato esférico pode ser assistida em plataformas de *streaming* ou em *players* que suportem a reprodução de imagens esféricas ou, ainda durante o processo de edição, em programas como *Adobe After Effects* ou *Premiere*, no modo de realidade virtual (*Toggle VR Video Display*), o qual pode ser direcionado para todos os ângulos para inserir elementos gráficos na cena.

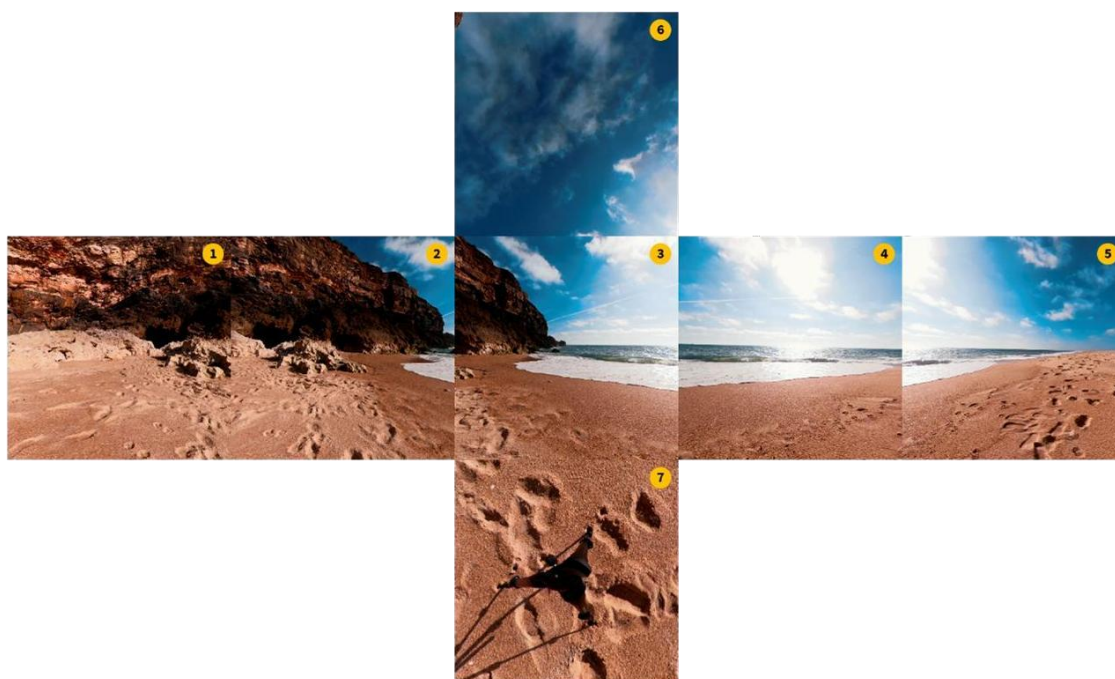


Figura 29. As sete partes da imagem esférica. A imagem foi retirada do material captado para o documentário

Quando a imagem é fechada, ela se transforma em uma imagem panorâmica que pode ser vista de forma completa, como está representada na *Figura 30*. Como as câmaras estão cada vez melhores, tecnicamente, a transição entre as lentes é cada vez mais imperceptível, o que gera maior sensação de experiência imersiva, sem a necessidade da criação de um ambiente simulado em realidade virtual para ajustar o fechamento ou recriar o ambiente, por exemplo. Assim, ao mostrar o entorno da imagem, um vídeo em 360 graus pode gerar uma maior sensação de realidade.



Figura 30. Imagem na visão panorâmica. A imagem é parte do vídeo gravado em 360 graus

O olhar ao redor permitido pelos vídeos em 360 graus oferece aos espectadores a sensação de realidade da história contada. Isso porque, a imersão que oferece esse formato, mesmo que parcial, já que o ambiente não é recriado e o espectador não pode se mover na cena com um avatar, como foi possível observar no experimente de Nonny de la Peña, Gone Gitmo, o qual ajuda a criar a sensação de que o espectador está sendo transportado para a cena. Além disso, outro ponto importante do processo de edição está ligado à decisão sobre o uso de efeitos, legendas e bandas sonoras, que devem ser pautados pelo objetivo de manter a experiência o mais realista e imersiva possível, estimulando diversos sentidos como o visual e o auditivo, por exemplo.

Para divulgação do documentário “**Nazaré: mais do que mar, é mulher**” o vídeo foi exportado em uma versão curta, como um *teaser* de apresentação para ser publicado nas redes sociais o vídeo foi exportando em formato plano, com o direcionamento do vídeo para um ângulo apenas de 180 graus, com resolução em *4k*, como pode ser visto na *Figura 31*.



Figura 31. Imagem na visão flat. A imagem é parte do vídeo gravado em 360 graus

Além disso, para demonstrar a potencialidade do uso das câmaras 360 graus, uma versão curta do *teaser* também foi exportada em uma versão esférica, mas por uma perspectiva única, definida pela autora, de cima para baixo, o chamado *tiny planet* (Figura 32) ou também conhecido como a visão de planeta.



Figura 32. Imagem na visão "tiny planet". A imagem é parte do vídeo gravado em 360 graus

As possibilidades para a criação de conteúdo em 360 graus são inúmeras, principalmente se o objetivo for alcançar o maior número de espetadores, produzindo um documentário ou qualquer outro formato transmedia, que pode ser publicado em diversas plataformas, podendo ser consumido com ou sem o uso de óculos de realidade virtual, apenas abrindo mão de maior grau liberdade do espetador durante o processo de imersão. Mas vale a pena fazer uma ressalva importante que, os maiores graus de imersão só são possíveis de serem alcançados com os vídeos em 360 graus com o uso de *gadgets*, como os óculos de RV.

7.4. O experienciar da história das mulheres da Nazaré

A etapa de avaliação da experiência do utilizador assume um papel central na validação de projetos jornalísticos que apostam na humanização e na imersão narrativa. Conforme salientam Parisotto e Winqes (2020), a adoção de métodos qualitativos, como grupos focais, revela-se particularmente eficaz para captar percepções, emoções e atitudes dos espetadores diante de conteúdos imersivos, permitindo identificar aspetos que funcionam bem e outros que podem ser aprimorados em futuras produções.

No âmbito desta investigação, o webdocumentário “**Nazaré: mais do que mar, é mulher**” foi demonstrado para cerca de 40 alunos, com idades entre 12 e 17 anos, da Escola Básica e Secundária Amadeu Gaudêncio, da Nazaré, a 12 novembro de 2019, numa sessão especial, com a participação de três entrevistadas do documentário. Além disso, a sessão também teve por objectivo explicar aos alunos e professores desta escola da Nazaré como é produzido um documentário em 360 graus e quais foram os desafios de contar histórias com o uso dessa tecnologia. Esta sessão contou com a colaboração institucional do Museu Dr. Joaquim Manso e da Universidade Lusófona, esta última cedeu dois dos equipamentos VR a serem utilizados pelos participantes.

Antes de oferecer aos jovens a possibilidade de experienciar a história (*Figura 33*) com o uso dos óculos de realidade virtual, o *teaser* do documentário no formato plano foi exibido para cada um dos grupos que participaram na demonstração. Na ocasião, foi possível perceber que muitos jovens mostraram pouco interesse com a história: este grupo de alunos seria de um intervalo de idades compreendido entre os 12 e 17 anos.

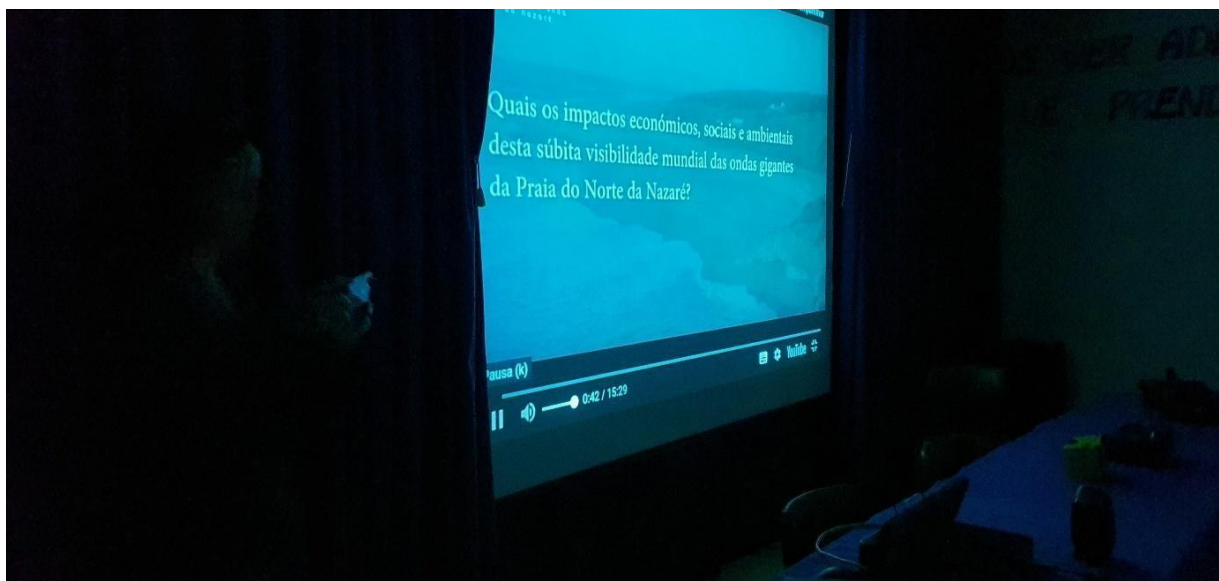


Figura 33. Apresentação no modo plano do teaser do documentário, antes da exibição em VR, com explicação sobre a temática do documentário

De referir que não houve nenhum tipo de teste formal com esses jovens, foi apenas uma sessão de demonstração, para apresentar um documentário no formato 360 graus produzido sobre a vila em que moram e que, muitos deles, nasceram. Quando foram convidados a experimentar a tecnologia, nem todos quiseram participar, mas uma grande parte teve oportunidade de assistir ao webdocumentário em 360 graus e, na sua maioria, os alunos que experienciaram o vídeo em 360 graus ficaram impressionados com a proximidade com locais (Figura 34) como o miradouro, o farol de São Miguel, o mercado municipal e, até mesmo, com o mar da Nazaré.

O envolvimento dos jovens é visível nas fotografias, sendo de notar que alguns deles mostraram ainda maior interesse quando identificavam os locais filmados, enquanto outros mostraram maior interesse nas entrevistadas e no relato das suas memórias. O feedback recolhido evidenciou um forte sentimento de identificação e um novo olhar sobre as histórias e os espaços retratados, mostrando que o formato em 360 graus é capaz de promover uma ligação sensorial e afetiva mais profunda com o conteúdo.



Figura 34. Alunos da Escola Básica e Secundária Amadeu Gaudêncio na sessão de demonstração do documentário 360 graus “Nazaré, mais do que mar, é mulher”, 12 Novembro 2019

Esta abordagem prática encontra respaldo na literatura sobre jornalismo imersivo, que sublinha a importância de estratégias comunicativas equilibrem objetividade, subjetividade e envolvimento do público. Como destaca Motta (2007), os recursos de linguagem que produzem efeitos de realidade são múltiplos e devem ser analisados criticamente, pois contribuem para criar a impressão de ausência de mediação, uma estratégia argumentativa que reforça a credibilidade e a força persuasiva da narrativa.

Deste modo, o webdocumentário **“Nazaré: mais do que mar, é mulher”** constituiu-se como um laboratório valioso para compreender os desafios técnicos, narrativos e de receção envolvidos na produção de conteúdos imersivos. A experiência demonstrou que a utilização de tecnologias emergentes, aliada a uma abordagem narrativa sensível e rigorosa, pode aumentar significativamente a retenção da atenção e o envolvimento do público, apontando caminhos promissores para o desenvolvimento de novos projetos no campo do jornalismo digital e imersivo.

Muitos chegam a Nazaré apenas para observar ou surfar as ondas da Praia do Norte, que são consideradas das maiores do mundo. Mas, este território que fica no centro de Portugal tem muitas camadas de história e múltiplas dimensões. Este projecto é um pequeno contributo no sentido de dar a conhecer essas camadas passadas e dimensões presentes na Nazaré, bem

como compreender melhor o interesse dos mais jovens nas tecnologias imersivas. Assim, ao permitir que os espetadores possam visitar virtualmente um território, **“Nazaré: mais do que mar, é mulher”** ultrapassa os limites de um documentário tradicional e permite estar presente no local e ter maior proximidade com quem lá vive.

7.5. O documentário como forma de contar esta história

Olhar para o sítio da Nazaré mais atentamente, para além da onda, fez com que a cultura local fosse um foco para a minha pesquisa. O documentário sobre as mulheres da Nazaré nasce exatamente ao caminhar pelas ruas e perceber a presença marcante de senhoras que caminham com trajes típicos e, para todos os lados, enxergar que elas é quem movimentavam a vila.

A história do documentário foi surgindo, de conversas que se tornaram entrevistas iniciais, que conectavam com novas histórias e se seguiram até uma roda de conversa em frente a câmera. O webdocumentário **“Nazaré: mais do que mar, é mulher”** usa esse recurso da reportagem sem narração, do contar histórias entre entrevistados, que leva ao cerne daquilo que se pretende passar, como diz Santaella (1996), do nosso extraordinário mecanismo semiótico. Assim, segundo Henn (2019), “ao se admitir que só na história os nexos humanos ganham sentido, nenhum acontecimento lhe escapa, mesmo que lhe supere” (p. 04).

A história da Nazaré chama a sua atenção pela força das mulheres, que nem sempre é identificada por aqueles que visitam brevemente o local e não observam como é a rotina do local. Assim, como afirma Nichols (2010) com o documentário é possível “tornar visível e audível, de maneira distinta, a matéria de que é feita a realidade social (p. 26). A decisão pela reportagem no estilo documental pareceu fundamental diante das curiosidades que foram despertadas sobre a vila. Segundo Machado (2012), a reportagem possui “qualidades distintas”, abrange desde fatos do momento até grandes temas contemporâneos. Este é o gênero jornalístico no qual a sua essência está a história, a contação de histórias com argumentação, com vozes que trazem luz ao ponto de vista daqueles que vivem a realidade.

Do ponto de vista jornalístico, o webdocumentário dá voz fala sobre e para as mulheres da Nazaré, que contam sobre o seu passado e presente, com um olhar para o futuro e necessidade de documentar o momento que a vila está vivendo. A escolha pelo formato narrativo do documentário em 360 graus foi permitir não só o ver, mas o experienciar alguns relatos sobre como é a vida das mulheres da Nazaré.

8. WEBDOCUMENTÁRIO EM 360 GRAUS – CASO 3: “REFUGIADOS 360 - DESAFIOS DO ACOLHIMENTO” (2021)

O período de pandemia da Covid-19, que começou no início de 2020 e se estendeu até meados de 2021 com restrições impediram a realização prática de novos projetos. Neste período, a concentração do trabalho esteve direcionada para desenvolver as análises das questões teóricas dentro da tese de doutoramento e a preparação para iniciar as gravações em 360 graus, com a realização das entrevistas iniciais de modo virtual, para entender um pouco mais da história dos personagens. As gravações em campo se estenderam por 2022 e 2023, mas que ainda não foram finalizadas, por questões logísticas. O projeto exploratório foi financiado pelo Centro de Investigação em Comunicação Aplicada, Cultura e Novas Tecnologias (Cicant), que faz parte da Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologia da Informação (ECATI) da Universidade Lusófona, sendo supervisionado pela Professora. Doutora. Célia Quico.

Assim, ainda em fase final de produção, o webdocumentário em 360 graus **“Refugiados 360 – desafios do acolhimento”**³⁸ constitui mais uma das produções desenvolvidas ao longo deste doutoramento e reflete o compromisso com uma abordagem transdisciplinar e inovadora na representação de temas sociais complexos. Iniciado em 2021, durante a pandemia, o projeto propôs-se a captar, através de vídeos em 360 graus, os relatos de refugiados que deixaram os seus países de origem e passaram a viver em Portugal, enfrentando barreiras linguísticas, culturais e, sobretudo, o desafio da integração em comunidades marcadas por olhares de desconfiança e preconceito. Novamente, a escolha do formato imersivo responde à necessidade de aproximar o público da experiência dos refugiados, permitindo ao espectador ocupar simbolicamente o lugar do outro e vivenciar, ainda que virtualmente, as dificuldades do acolhimento (Sánchez Laws, 2019; Milk, 2015).

A narrativa do webdocumentário é construída a partir de testemunhos recolhidos junto de refugiados já acolhidos em Portugal, mas não só eles, também alguns refugiados que estavam buscando abrigo na Europa ao chegar ao território polonês, destacando as adversidades do processo de adaptação e a complexidade das interações com a nova cultura. Em fevereiro de 2022, uma nova e mais agressiva fase de guerra entre Ucrânia e Rússia é declarada, com a

³⁸ Website oficial do projeto que ainda está em fase de edição: <https://refugees-360.com/projeto/>

invasão do território ucraniano pelos russos. Com isso, a fuga em massa de mulheres, crianças e idosos da Ucrânia foi registrada. Diversos países da União Europeia abriram as suas fronteiras para receber estes refugiados que precisavam sobreviver e, para isso, deixaram tudo para trás em seu país completamente destruído.

A fuga destes refugiados aconteceu em sua maioria por via terrestre, para países que fazem fronteira com a Ucrânia e, o principal deles, a Polónia. Os países criaram uma rede de apoio para receber as famílias, que se alistavam para receber apoio financeiro para chegar aos países em segurança. Portugal foi um destes países que ofereceu apoio e abrigo para os refugiados, como já vinha fazendo há anos com pessoas em situação de vulnerabilidade de outros continentes, como o africano e do Oriente Médio, por exemplo.

8.1. Algumas entrevistas com refugiados na Europa

Em 2022, como parte do webdocumentário “Refugiados 360 – os desafios do acolhimento”, esta doutoranda foi até a cidade de Medyka, na Polónia, onde encontrou com centenas de refugiados ucranianos que passaram a viver por dias e até semanas em um alojamento improvisado há pouco mais de 10 quilómetros da fronteira com a Ucrânia (*Figura 35*). Apesar do medo e da falta de informações sobre como seria o deslocamento para um país seguro, algumas mulheres relataram como estava sendo as primeiras semanas em meio a confronto militar e os anseios de reorganizar uma nova vida com mais segurança em outro lugar da União Europeia.



Figura 35. Fronteira entre Ucrânia e Polónia, cidade de Medyka, abril 2022 (Fotografia: Marina Oliveto)

A gravação de imagens era proibida dentro destes alojamentos, então apenas as vozes das mulheres puderam ser gravadas, nas quais as refugiadas demonstram o medo de retornar para um país em guerra, mas o receio do acolhimento em um novo país, com os desafios culturais e económicos que isso traz para estes refugiados. Os áudios foram juntados e as cenas de guerra descritas por estes entrevistados e, diferente dos demais webdocumentários produzidos pela doutoranda, as imagens estão sendo recriadas em 360 graus a partir das histórias narradas com o auxílio técnico do desenhista brasileiro Will Amaro (*Figura 36*).



Figura 36. Frame do desenho de uma habitação desenvolvido a partir do relato de uma das refugiadas da Ucrânia. Autor: Will Amaro (desenhista)

Apesar da tensão da guerra, a situação da fronteira era tranquila, principalmente, pela ajuda dos voluntários. Quando os refugiados chegavam a Polónia, eram bem-recebidos, com alimentos, água, roupas e utensílios básicos de higiene. Após a primeira triagem, os ucranianos

eram levados para os pontos de acolhimento espalhados nas proximidades da fronteira, não só na cidade de Medika.

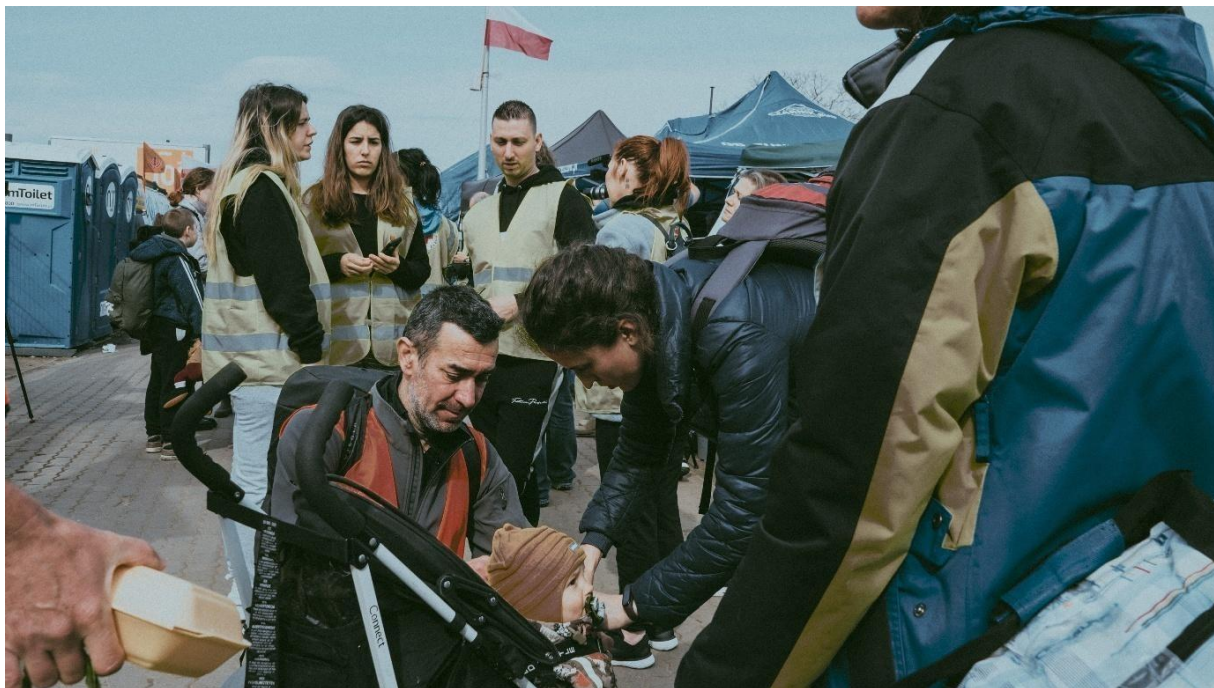


Figura 37. Imagem dos voluntários recebendo os refugiados e fazendo o primeiro acolhimento na cidade de Medyka, na Polónia (Fotografia: Marina Oliveto)

Durante as primeiras semanas de guerra, o atendimento aos refugiados era feito diariamente, com o auxílio de voluntários (*Figura 37*) de saúde que faziam vistorias nos alojamentos. A médica voluntária portuguesa Inês Jorge é uma das profissionais de saúde que estiveram prestando assistência as famílias refugiadas, principalmente crianças, nos pontos de acolhimento, como o da cidade de Boratyn, na Polónia. As pessoas que manifestaram a vontade de retornar o mais breve possível para o seu país, evitando se refugiar em países mais distantes, foram levadas para estes locais.

No mesmo ano, já em Portugal, uma parte das gravações decorreu na cidade de Figueira da Foz, onde a jovem ucraniana Katheryna (*Figura 38*), mas conhecida por Katya, precisou buscar refúgio para ela e seu filho pequeno em 2015, quando separatistas pró-Rússia invadiram a cidade de Donetsk, então território ucraniano, que foi anexado gradualmente pela Rússia após a incursão violenta e tomada da cidade. Como a casa dos familiares foi destruída, Katy fugiu para Kiev, capital ucraniana e, em seguida, conseguiu refúgio em Portugal, onde vive desde 2017.



Figura 38. Katya, refugiada ucraniana que está a viver em Portugal desde 2017, durante as gravações do webdocumentário (Figueira da Foz, 2022)

Em 2022, com o início da guerra e a invasão do território ucraniano pela Rússia, a sua prima Olena (*Figura 39*), que já havia deixado Donetsk em 2014 e morava em Kiev, perdeu tudo novamente e precisou fugir para Portugal, tentando sobreviver a guerra. Antes de conseguir sair da Ucrânia, Olena ficou por 10 dias em esconderijo na cidade de Irpin, até chegar a fronteira com a Polónia de carro e depois seguir para Figueira da Foz, em Portugal. Bem-recebida em Portugal, Olena e Katya estão aprendendo o português e um pouco mais sobre a cultura local, mas no webdocumentário elas relatam as dificuldades que tem vivido e expressam que esta é uma condição temporária e que elas sonham em breve voltar para Ucrânia e viver novamente bem em seu país.



Figura 39. Olena, refugiada ucraniana que está a viver em Portugal desde 2017, durante as gravações do webdocumentário (Figueira da Foz, 2022)

As outras duas participantes do webdocumentário são uma refugiada da Somália, que chegou a cidade de Braga ao final de 2019, um pouco antes da pandemia e, ainda sem falar português, estava com dificuldades de adaptação e relatou durante as gravações os desafios vividos em Portugal. A jovem chamada Ama (*Figura 40*) conta que, apesar de ser acolhida por uma instituição especializada, encontrar um emprego e aprender a cultura e a língua local estão sendo os maiores desafios.

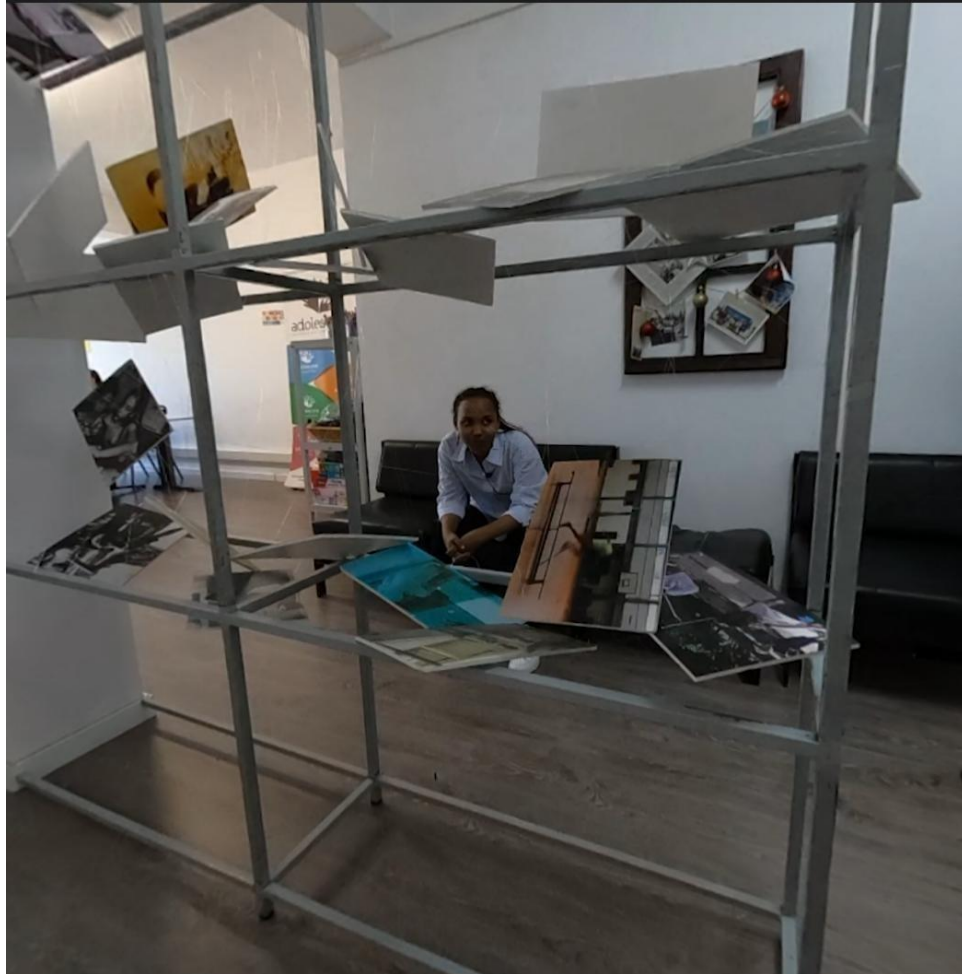


Figura 40. Refugiada da Somália durante as gravações (Braga, 2022)

Por fim, a última participante é a Presidente da ADOLESCERE – Associação de Apoio à Criança e ao Adolescente, Carla Fernandes (*Figura 41*), que fica em Braga. A associação é um ponto de acolhimento importante para refugiados que chegam a Portugal e estão em busca de um recomeço, apoio a moradia, trabalho e para aprender um novo idioma e a cultura local.



Figura 41. Carla Fernandes, Presidente da ADOLESCERE durante a gravação (Braga, 2022)

Todos os participantes do webdocumentário relatam em primeira pessoa, olhando de frente para a câmara, o que para o utilizador que está assistindo ao conteúdo em um óculos de realidade virtual, dá a impressão de que a conversa é mais íntima, que somente os dois (personagem e utilizador) estão no ambiente, como se fosse uma conversa entre as duas pessoas.

8.2. O objetivo do webdocumentário sobre refugiados em 360 graus

O objetivo deste webdocumentário interativo é levar aos jovens portugueses os relatos sobre as dificuldades da integração e a vida dos refugiados em um novo país. A partir da imersão na vida destas pessoas que estão acolhidas em Portugal a busca é pela criação de maior relação emocional com a realidade dos refugiados. O formato em 360 graus foi selecionado por sua capacidade de criar uma sensação de presença e envolvimento, conferindo ao público a possibilidade de explorar os ambientes e os contextos vividos pelos protagonistas, o que, segundo Santaella (2010), contribui para uma experiência cognitiva e sensorial mais intensa e autêntica. Esta abordagem visa não apenas informar, mas também sensibilizar e promover uma compreensão empática das trajetórias migrantes, em linha com a literatura que destaca o potencial dos conteúdos imersivos para estimular a empatia social (Chirico et al., 2016; Pérez-Seijo, 2021a).

O principal público-alvo deste projeto são os jovens portugueses, que muitas vezes têm contacto indireto com a temática dos refugiados, mas desconhecem em profundidade os

desafios enfrentados por quem chega a um novo país sem domínio da língua e sem referências culturais familiares. Ao proporcionar uma imersão na história de vida destes personagens, o webdocumentário pretende fomentar uma cultura de acolhimento e reduzir preconceitos, cumprindo um papel educativo e socialmente transformador. Como observa Höijer (2011), os média desempenham um papel crucial na construção de emoções coletivas e na formação de atitudes públicas, sendo a narrativa imersiva uma estratégia possivelmente eficaz para promover a empatia e a solidariedade intergrupala.

Parte das imagens que integram o webdocumentário foram captadas em 360 graus, explorando todo o potencial imersivo do formato, enquanto outras resultam de desenhos feitos à mão, concebidos em perspectiva panorâmica e posteriormente editados para se ajustarem ao formato esférico. Além das imagens, o projeto incorpora áudios recolhidos junto aos refugiados que cruzavam a fronteira entre a Ucrânia e a Polônia, buscando asilo no primeiro mês da guerra com a Rússia, iniciada em fevereiro de 2022, captando testemunhos autênticos e emocionais no local próximo e enquanto os fatos aconteciam.



Figura 42. Imagem reproduzida do website do projeto³⁹

Estes relatos em primeira pessoa, tanto visuais quanto sonoros, são fundamentais para compor a narrativa do webdocumentário, proporcionando ao público um olhar sensível e direto sobre a vivência dos refugiados, especialmente daqueles que escapam de conflitos armados, e

³⁹ Imagem disponível no website: <https://refugees-360.com/projeto/>

permitindo uma compreensão mais profunda das suas dificuldades, medos e esperanças (*Figura 42*).

Além do webdocumentário, o projeto **“Refugiados 360 – desafios do acolhimento”** prevê uma série de ações complementares, incluindo uma exposição e palestras em escolas secundárias, bem como o desenvolvimento de um *website* interativo onde os utilizadores poderão aceder às histórias, explorar conteúdos adicionais e participar em atividades educativas. Esta estratégia multimodal reforça o potencial do projeto para disseminar informação, estimular o debate público e contribuir para a construção de uma sociedade mais inclusiva e consciente dos direitos humanos. O projeto encontra-se atualmente em fase final de edição e, embora ainda não tenha sido testado com o público jovem, está alinhado com as melhores práticas internacionais em jornalismo imersivo e educação para a cidadania (Gynnild et al., 2020; Lima & Barbosa, 2022).

9. EXPLORAÇÃO DE UM ESTUDO DE CASO: “APRENDENDO COM O PASSADO – UMA RESPONSABILIDADE DE TODOS”

A partir de uma reflexão cruzada com todas as aprendizagens geradas durante a produção dos webdocumentários imersivos, a escolha por explorar de forma mais profunda apenas um deles se deu não só pela relevância temática, mas pelas questões técnicas e teóricas que foram aprofundadas e amplamente registradas ao longo do processo. Produzir o webdocumentário **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”** em 360 graus e testá-lo com participantes revelou-se a estratégia mais eficaz para explorar o potencial de envolvimento, interatividade e personalização que esta tecnologia oferece à experiência jornalística. Os vídeos em 360 graus permitem que o espectador assuma um papel ativo, escolhendo o ângulo de observação e explorando os detalhes da cena, o que resulta numa aproximação mais intensa e personalizada à narrativa apresentada.

9.1. Da observação à experiência

Este formato proporciona uma experiência sensorial diferenciada, aproximando o público de uma representação verossímil dos acontecimentos e estimulando uma sensação de presença no espaço noticioso. Como observa Santaella (2010), a imersão, alcançada por meio de recursos como a estereoscopia e o rastreamento do olhar, constitui um dos pilares da realidade virtual, criando a ilusão de estar dentro do cenário. Costa (2017) reforça que, diante de um vídeo em 360 graus, o espectador não apenas observa o ambiente, mas sente-se parte dele, podendo “nadar” no rio que vê, numa metáfora para a intensidade da experiência.

No caso específico da reconstrução da memória de Auschwitz, a escolha pelo vídeo em 360 graus mostrou-se especialmente adequada. Este formato permitiu ressignificar os fenômenos históricos e reconstruir a memória do local a partir de múltiplas perspectivas, tanto dos sobreviventes quanto dos investigadores. Através da combinação de tecnologias digitais avançadas e estratégias narrativas sensoriais, o jornalismo imersivo propicia uma reinterpretação desses eventos, oferecendo ao público uma experiência que transcende a simples observação passiva, convidando-o a uma participação ativa e emocional na reconstrução da memória coletiva. Já destacava que a memória não é um dado fixo, mas um processo em constante construção, mediado tanto pela memória individual quanto pela coletiva,

o que torna fundamental o papel dos meios de comunicação na mediação e atualização dessas narrativas (Höijer, 2011; Schmidt & Mahfoud, 1993)

Nesse sentido, os meios de comunicação social atuam como agentes essenciais na formação do senso comum e na ancoragem das representações sociais, contribuindo para a assimilação cultural das memórias históricas. O jornalismo, ao produzir conteúdos imersivos, assume uma função mediadora crucial, utilizando técnicas jornalísticas tradicionais, como a neutralidade, a imparcialidade e a objetividade, para legitimar os discursos e garantir a credibilidade da narrativa (Tuchman, 1999). Essa mediação é ainda mais relevante quando se trata de temas sensíveis e complexos, como o Holocausto, onde a responsabilidade ética se alia à inovação tecnológica para promover uma experiência educativa e reflexiva.

A utilização dos vídeos em 360 graus para contar os acontecimentos de Auschwitz exemplifica como a narrativa imersiva pode ressignificar a memória histórica. Ao permitir que o espectador explore o espaço do campo de concentração em múltiplos ângulos e a partir de diferentes perspectivas, o formato cria uma sensação de presença que aproxima o público do passado, tornando a experiência mais concreta e emocionalmente impactante, principalmente para aqueles que não tiveram a oportunidade de visitar o campo de concentração. Santaella (2010) destaca que a realidade virtual quebra a barreira do ecrã, abrindo o espaço multidimensional à habitação cognitiva e sensorial do utilizador, o que favorece a construção de uma memória mais viva e participativa.

Como apontam estudos sobre memória social e resistência política, a representação visual e interativa dos acontecimentos históricos possibilita releituras do passado e disputas pelo presente, ampliando o diálogo entre diferentes gerações e comunidades (Moreno, 2013). Essa dinâmica é especialmente importante para a preservação da memória de eventos traumáticos, que requerem uma abordagem sensível e multifacetada para evitar a repetição de silenciamentos e apagamentos.

O jornalismo imersivo, portanto, não apenas informa, mas atua como um agente ativo na construção e ressignificação da memória coletiva, promovendo uma experiência que combina o testemunho visual, a interatividade e a reflexão crítica. Essa abordagem tem sido reconhecida em premiações e investigações que destacam o papel do jornalismo na recuperação de narrativas negligenciadas ou silenciadas, ampliando o alcance e o impacto social das histórias contadas (Fundação Gabo, 2023).

No contexto da educação e da luta contra a discriminação, narrativas imersivas baseadas em memórias históricas, como as do Holocausto, assumem um papel pedagógico

fundamental. Obras literárias e documentais que exploram essas experiências, como “Las maletas de Auschwitz” de Daniela Palumbo, exemplificam como a narrativa pode ser usada para confrontar realidades duras e promover a construção de uma sociedade mais justa e igualitária (Palumbo, 2011). O uso de vídeos em 360 graus amplia essa potencialidade ao oferecer uma experiência sensorial que reforça a empatia e o entendimento profundo das consequências históricas.

A relação entre memória e identidade também é central para a compreensão do impacto das narrativas imersivas. A tecnologia imersiva, ao possibilitar a reconstrução e a vivência dessas memórias, pode contribuir para a valorização e preservação dessas identidades, ampliando o alcance das vozes tradicionalmente marginalizadas.

Dessa forma, os vídeos em 360 graus consolidam-se como uma alternativa inovadora e relevante para o jornalismo contemporâneo, sem a pretensão de substituir os formatos tradicionais, mas agregando novas possibilidades de envolvimento, empatia e compreensão. Ao posicionar o espectador em primeira pessoa diante dos acontecimentos, este formato reforça o compromisso do jornalismo com a função de informar, sensibilizar e promover a reflexão crítica sobre a história e a atualidade (Slater & Sanchez-Vives, 2016).

9.2. A experiência do guião imersivo

Criar um *storyboard*, um guião, e pensar em cada ponto para construir uma narrativa jornalística para contar uma história usando vídeos em 360 graus é essencial para entender o caminho a ser seguido durante as gravações. O documentário “**Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos**” foi o primeiro grande desafio desta doutoranda. Para nortear os trabalhos, a experiência de veículos internacionais como The New York Times e CNN demonstrava que a padronização de guiões para vídeos em 360 graus contribui para a consolidação de boas práticas no jornalismo imersivo, promovendo a inovação sem renunciar aos critérios jornalísticos tradicionais (Andrade, 2019).

No entanto, é notório que a produção de vídeos em 360 graus para o jornalismo representa uma das mais significativas inovações narrativas da era digital, exigindo uma abordagem metodológica diferenciada e rigorosa. O planeamento de um guião torna-se imprescindível para garantir a qualidade da experiência imersiva, pois, ao contrário do vídeo tradicional, o espectador tem autonomia para explorar o ambiente em todas as direções, o que exige uma estrutura narrativa clara e bem definida (Carvalho & Peschanki 2022). Como destaca a literatura, a ausência de um guião pode resultar na dispersão parcial da atenção e numa

possível perda do foco informativo, prejudicando a compreensão da mensagem jornalística que está a ser abordada (Parisotto; Winqes, 2020).

Assim, a necessidade de um guião estruturado acentua-se perante o potencial dos vídeos em 360 graus de promover maior envolvimento emocional e cognitivo com o público. As pesquisas apontam que a imersão proporcionada por esta tecnologia pode aumentar a sensação de presença, tornando o espetador quase uma testemunha dos factos narrados (Carvalho & Peschanki 2022). No entanto, para que essa imersão seja eficaz e, acima de tudo, ética, o guião deve considerar aspetos como a escolha dos locais de gravação, o melhor posicionamento das câmaras e a definição dos pontos de interesse a serem explorados, de modo a orientar o olhar do espetador sem comprometer a sua autonomia sobre o conteúdo (Parisotto; Winqes, 2020).

Além dos desafios técnicos, o guião de vídeos jornalísticos em 360 graus deve contemplar princípios de objetividade, clareza e responsabilidade ética com o conteúdo. O investigador João Mota ressalta que a narrativa imersiva exige o equilíbrio entre a apresentação factual e a humanização das personagens, evitando a manipulação emocional excessiva e garantindo a veracidade dos acontecimentos (Carvalho & Peschanki 2022). Neste contexto, a elaboração do guião passa a ser também um exercício de reflexão ética, pois a proximidade sensorial com os eventos pode intensificar o impacto das imagens e das histórias sobre o público (Vieira et al., 2017, p. 136). Afinal, a produção guiada pode não apenas potencializar a profundidade informativa, mas também ampliar a capacidade do jornalismo de sensibilizar e mobilizar a sociedade perante temas complexos e urgentes, como crises humanitárias e problemas ambientais, como aponta a investigadora Marcia Vidal Nunes (Nunes, 2023).

9.3. As dificuldades para editar um vídeo em 360 graus

A edição de vídeos em 360 graus no jornalismo apresenta desafios significativos, que vão além das dificuldades técnicas tradicionais associadas à produção audiovisual. A complexidade começa na forma de captação das imagens, pois o formato exige um posicionamento centralizado da câmara que utiliza diversas lentes para registar todos os ângulos do ambiente, normalmente de duas até 24 lentes do tipo olho de peixe, o que exige posteriormente um processo apurado de costura (*stitching*) para unir as imagens sem falhas perceptíveis ao espetador. Esta etapa de captação e edição é considerada crítica, pois qualquer erro pode comprometer a imersão e a credibilidade da narrativa jornalística.

Além disso, segundo os investigadores Beatriz Vieira, Débora Marx e Fernando da Silva (2017), a edição de vídeos em 360 graus exige uma abordagem narrativa inovadora, dado que o espetador tem autonomia para direcionar o olhar em qualquer direção. Isto impõe ao editor o desafio de estruturar a informação de modo que o conteúdo principal não se perca na multiplicidade de pontos de vista possíveis. Como apontam Vieira, Marx e Silva (2017), a inserção de elementos gráficos como legendas, elementos de áudio, narração em *off* e banda sonora torna-se fundamental para orientar o público e garantir que a mensagem jornalística seja compreendida, mesmo em ambientes visuais altamente dinâmicos.

Outro obstáculo relevante está relacionado com a distribuição e a sustentabilidade deste formato. A dependência de grandes plataformas, como *Facebook* e *YouTube*, para a veiculação dos vídeos 360 graus limita a autonomia editorial e pode dificultar a indexação e a pesquisa por estes conteúdos, tornando-os menos acessíveis ao público, conforme apontam os investigadores Rodrigues, Silva e Cunha (2022). Além disso, segundo as autoras, há relatos de que vídeos podem desaparecer do ambiente *online* por questões técnicas ou descontinuidade de projetos, o que compromete a preservação e o acesso ao material jornalístico.

Por fim, a edição de vídeos em 360 graus requer investimentos em infraestrutura, formação e adaptação das rotinas produtivas nas redações, fatores que ainda encontram resistência, especialmente em órgãos regionais ou de menor dimensão, como apontam Melo e Menezes (2020). Como destaca a pesquisa de Rodrigues, Silva e Cunha (2022), a sustentabilidade financeira e a capacitação das equipas permanecem como entraves para a consolidação do formato, mesmo perante o potencial inovador e o aumento do envolvimento proporcionado pela experiência imersiva. Estes desafios evidenciam a necessidade de reflexão contínua sobre as práticas editoriais e a busca por soluções que equilibrem inovação, ética e viabilidade no jornalismo contemporâneo.

9.4. Do espetador ao protagonista: o sujeito ativo nos vídeos em 360 graus

Usando o webdocumentário “**Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos**” como base para análise, é possível perceber que a experiência proporcionada insere o espetador no centro da cena, promovendo uma imersão sensorial e cognitiva que redefine o papel tradicional do público na narrativa jornalística. Ao invés de ser mero observador, o utilizador torna-se sujeito ativo, capaz de explorar o ambiente, escolher o ângulo de observação e participar da construção do sentido da narrativa (de la Peña et al., 2010; Domínguez, 2017). Essa centralidade do espetador, a noção de sujeito ativo, fundamental para compreender essa

transformação, encontra raízes em teorias pedagógicas e comunicacionais que valorizam a participação e a agência do indivíduo. Dewey (1938) e Bruner (1996) destacam a aprendizagem situada e a construção do conhecimento a partir da interação efetiva do sujeito com o ambiente, princípios que se refletem na experiência imersiva proporcionada pelos vídeos em 360 graus.

A teoria do sujeito ativo, especialmente relevante para o campo da comunicação, encontra respaldo em autores como Paulo Freire (1996), que enfatiza a importância do diálogo e da conscientização crítica, defendendo que o sujeito deve ser protagonista na transformação social. Henry Jenkins (2006) complementa essa visão ao destacar a cultura participativa, na qual o público não é mais consumidor passivo, mas colaborador ativo na construção de significados. O jornalismo imersivo, ao proporcionar experiências em primeira pessoa, materializa essa teoria ao permitir que o público se aproprie da narrativa e a vivencie de forma autônoma (Pischetola & Miranda, 2019).

A tecnologia dos vídeos em 360 graus e a narrativa imersiva oferecem uma resposta inovadora a esse desafio, ao permitir que o espectador retome o contato com a experiência direta, tornando-se protagonista da sua própria relação com a notícia. Ao colocar o utilizador no centro da cena, o webdocumentário desafia a passividade do espectador e propõe uma reconfiguração do olhar, aproximando o público do real e promovendo uma participação mais ativa e reflexiva (Domínguez, 2017; de la Peña et al., 2010).

A abordagem em primeira pessoa, central nos vídeos em 360 graus, também se conecta com a ideia de “partilha do sensível” de Jacques Rancière (2019), para quem a emancipação do sujeito ocorre quando este é capaz de perceber, interpretar e agir sobre o mundo de forma autônoma. Ao experimentar o ambiente de Auschwitz por meio do webdocumentário, o espectador deixa de ser apenas um recetor de informações e passa a ser agente da sua própria experiência, reconstruindo a memória coletiva a partir de suas escolhas e percepções (Lavezzo; Cabral, 2023).

A narrativa imersiva utilizada no webdocumentário permitiu que o público pudesse vivenciar o espaço e os testemunhos de um sobrevivente, dos pesquisadores e especialistas do Holocausto, o que contribuiu para a ressignificação da memória histórica, promovendo uma aproximação sensível com os horrores de Auschwitz. Os autores Schmidt & Mahfoud (1993) argumentam que a memória é um processo dinâmico, permanentemente em construção, mediado pela interação entre experiências individuais e coletivas. O webdocumentário, ao criar uma experiência sensorial e emocional, busca potencializar a atualização e a vivência da memória, tornando o passado mais presente e relevante para as novas gerações. Essa atualização

é fundamental numa sociedade marcada pela liquidez das relações e pela instabilidade das informações, como analisa Zygmunt Bauman (2001).

No contexto da sociedade líquida, conceito desenvolvido por Bauman (2001), a rapidez com que as informações circulam e são descartadas contribui para o esquecimento coletivo e para a superficialidade das relações sociais. Bauman salienta que vivemos numa era de transitoriedade, em que tudo é efêmero e as conexões são frágeis, dificultando a construção de vínculos duradouros com a história e a memória. A multiconexão e o excesso de estímulos típicos da contemporaneidade sobrecarregam os indivíduos, tornando difícil a assimilação profunda dos acontecimentos e favorecendo a indiferença diante do sofrimento alheio (Batista, 2017).

A centralidade do sujeito ativo nos vídeos em 360 graus não se limita à escolha do ângulo de visão, mas implica uma participação efetiva na construção do sentido da narrativa. O espectador é chamado a tomar decisões, a explorar o espaço e a interagir com os elementos do ambiente, tornando-se coautor da experiência jornalística (Domínguez, 2017; Pérez-Seijo, 2021a). Essa coautoria é fundamental para a formação de uma memória mais consistente e para o desenvolvimento da empatia, contrariando a tendência ao esquecimento e à banalização da dor (Sánchez Laws, 2019; Milk, 2015).

A experiência em Auschwitz, mediada pelo vídeo em 360 graus, não apenas informa, mas convoca o espectador a sentir, refletir e posicionar-se diante do horror do Holocausto. O webdocumentário, ao privilegiar a imersão e a autonomia do público, contribui para a construção de uma narrativa contra hegemônica, que resiste à lógica da espetacularização e valoriza a experiência vivida, a memória partilhada e o compromisso ético com a verdade histórica. A possibilidade de explorar o espaço, ouvir testemunhos e reconstruir trajetórias individuais e coletivas reforça o potencial do jornalismo imersivo para promover o engajamento e a compreensão profunda dos acontecimentos. Estudos recentes indicam que a sensação de presença proporcionada por experiências imersivas em 360 graus são responsáveis por gerar maior contextualização, conexão e sensibilidade com o acontecimento, promovendo mudanças na compreensão do público e ampliando o impacto social das narrativas jornalísticas (Rocha & Rocha, 2024).

A literatura sobre metodologias ativas destaca que a aprendizagem significativa ocorre quando o sujeito está envolvido em situações reais, problematizando e construindo conhecimento a partir da experiência (Dewey, 1938; Bruner, 1996). No caso do webdocumentário, a imersão em Auschwitz permite que o espectador se aproxime do sofrimento,

da resistência e da esperança dos sobreviventes, promovendo uma aprendizagem situada e emocionalmente engajada.

Além disso, a experiência imersiva desafia a fragmentação típica da sociedade líquida, ao exigir do público uma atenção prolongada e um envolvimento afetivo com o conteúdo. Em vez de consumir informações de forma superficial e dispersa, o espectador é convidado a mergulhar na narrativa, a refletir sobre o passado e a assumir uma postura ética diante da memória coletiva (Bauman, 2001).

A experiência do utilizador em primeira pessoa, proporcionada pelos vídeos em 360 graus, pode ser vista como uma resposta à crise de confiança nas instituições mediáticas e à saturação informativa da sociedade contemporânea. Ao promover uma relação mais direta, transparente e sensível com os acontecimentos, os vídeos em 360 graus podem contribuir para a reconstrução da credibilidade do jornalismo e para o fortalecimento do vínculo entre o público e a notícia (Gynnild et al., 2020; Lima & Barbosa, 2022).

O impacto emocional e cognitivo dos vídeos em 360 graus é potencializado pelo uso de recursos multimídia, como áudio espacial e imagens panorâmicas, por exemplo, que reforçam a sensação de presença e autenticidade. Esses elementos, quando articulados de forma ética e responsável, podem transformar o consumo de notícias em uma experiência de aprendizagem, sensibilização e mobilização social (Santaella, 2010; Milk, 2015).

Ao abordar o tema de Auschwitz e os horrores do holocausto, o webdocumentário assume uma função memorial, contribuindo para a preservação da memória histórica e para a educação das novas gerações. A imersão em primeira pessoa permite que o público compreenda a complexidade dos acontecimentos, reconheça a humanidade das vítimas e reflita sobre as consequências do ódio, da intolerância e da indiferença.

A narrativa imersiva, ao articular experiência e ética, oferece um caminho promissor para o jornalismo contemporâneo, capaz de responder aos desafios da sociedade do espetáculo e da liquidez social. Ao valorizar o sujeito ativo, a participação e o engajamento, o webdocumentário em 360 graus reafirma o compromisso do jornalismo com a verdade, a justiça e a construção de uma esfera pública mais crítica, inclusiva e solidária.

A teoria do sujeito ativo, discutida por Dewey (1938), Bruner (1996) e Paulo Freire (1996), reforça a importância da participação efetiva do público na construção do conhecimento. No contexto do webdocumentário, essa teoria se materializa na liberdade de navegação e na possibilidade de reconstrução da narrativa a partir das escolhas individuais, promovendo uma aprendizagem situada e significativa.

Estudos recentes demonstram que a imersão proporcionada por vídeos em 360 graus favorece a ilusão de presença e a co-presença, elementos que contribuem para uma experiência mais autêntica e menos mediada, desafiando a superficialidade e a fragmentação típicas da espetacularização (Vicente; López-Garcia, 2022). Ao invés de consumir uma sucessão de imagens editadas para impressionar, o espectador é convidado a construir o seu próprio percurso, a partir de múltiplos pontos de vista, o que estimula o pensamento crítico e a análise contextual dos acontecimentos (Shadiev et al., 2024).

No caso de **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”**, a abordagem imersiva permite que o espectador explore o espaço de Auschwitz, ouça testemunhos de sobreviventes e especialistas, e reconstrua trajetórias individuais e coletivas, promovendo uma compreensão mais profunda dos horrores do holocausto. Essa experiência ativa contribui para a ressignificação da memória histórica, tornando o passado mais presente e relevante para as novas gerações (Candau, 2012).

Em um ambiente marcado pela dispersão informativa e pela fragmentação das relações, o webdocumentário exigiu uma atenção prolongada e envolvimento afetivo, estimulando a construção de vínculos mais sólidos com a história e a memória coletiva. Além disso, o formato favorece a inclusão de múltiplas vozes e perspectivas, ampliando a representatividade da narrativa e promovendo o diálogo intercultural e intergeracional.

A ética é outro aspecto central na produção de conteúdos imersivos, especialmente quando se trata de temas sensíveis como Auschwitz. O projeto foi orientado por princípios de respeito, responsabilidade e transparência, garantindo que os testemunhos fossem apresentados de forma digna e que o público fosse informado sobre o contexto e os objetivos da narrativa (Santaella, 2010; Lima & Barbosa, 2022).

A autonomia do utilizador no ambiente imersivo dificulta a manipulação narrativa e a imposição de um ponto de vista único, características frequentemente associadas à espetacularização mediática. O formato em 360 graus permite a reconstrução de trajetórias individuais e coletivas, a escuta de testemunhos em primeira pessoa e a exploração de detalhes que, no audiovisual tradicional, poderiam ser omitidos ou hierarquizados de acordo com interesses editoriais (Moldovan, 2025).

A receção do público ao webdocumentário **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”** foi marcada por sentimentos de empatia, indignação e desejo de aprofundar o conhecimento sobre o tema. Muitos espectadores relataram que a experiência imersiva os fez repensar suas próprias atitudes diante do preconceito e da intolerância,

demonstrando o potencial transformador do formato para promover a cidadania e a responsabilidade social (Parisotto & Winques, 2020).

No entanto, a adoção do vídeo em 360 graus também apresenta desafios, como a necessidade de literacia digital, o acesso a equipamentos adequados e a necessidade de formação técnica para jornalistas e produtores. Superar essas barreiras é fundamental para ampliar o alcance e o impacto do jornalismo imersivo, tornando-o uma ferramenta efetiva de renovação narrativa e de promoção da empatia social (Pérez-Seijo, 2021a; Oliveto, 2020).

Em síntese, o webdocumentário **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”** demonstra que experiências em 360 graus podem desafiar a espetacularização na narrativa jornalística ao promover a imersão, a participação ativa, o engajamento e o compromisso ético com a verdade histórica. O formato, ao valorizar a experiência vivida e a memória partilhada, aponta caminhos promissores para a renovação do jornalismo e para a construção de uma esfera pública mais crítica, inclusiva e solidária.

9.5. Entre a teoria e a prática: os desafios de uma produção imersiva

A produção de um webdocumentário em 360 graus, especialmente quando realizada do zero e fora do circuito tradicional das redações jornalísticas, representa um desafio significativo para qualquer pesquisador. No caso desta doutoranda, a tarefa exigiu não só a aplicação dos conceitos teóricos estudados, mas também a experimentação prática em áreas ainda pouco exploradas, como as técnicas específicas de captação e edição de imagens em 360 graus. Essa lacuna acadêmica demanda uma abordagem inovadora e multidisciplinar, articulando saberes do jornalismo, cinema e tecnologias digitais para criar narrativas imersivas eficazes (Fonseca, 2020; Pérez-Seijo, 2021a).

A complexidade técnica desse formato impõe desafios desde a escolha dos equipamentos até a pós-produção, onde a edição requer habilidades específicas para garantir a coerência visual e sonora da experiência esférica. Conforme apontam Parisotto e Winques (2020), o planeamento cuidadoso dos espaços e ângulos de captura é fundamental, pois cada detalhe pode influenciar diretamente a sensação do espectador. Diante da escassez de referências consolidadas, o produtor precisa desenvolver soluções experimentais, tornando o processo mais exigente, mas também mais rico em aprendizado e inovação.

Outro aspeto essencial é a integração entre teoria e prática, permitindo testar hipóteses levantadas na revisão bibliográfica e avaliar como o formato em 360 graus pode aproximar o público da narrativa, promovendo uma experiência sensorial e emocional mais intensa (de la

Peña et al., 2010; Domínguez, 2017). Essa experimentação prática é fundamental para avançar o conhecimento na área e oferecer subsídios a outros profissionais interessados em formatos imersivos.

A literatura internacional destaca que projetos interdisciplinares e colaborativos são fundamentais para inovar em formatos imersivos. Estudos mostram que a colaboração entre engenheiros, artistas, comunicadores e outros especialistas permite criar ambientes virtuais que informam, emocionam e promovem compreensão contextual (Cohrs et al., 2021; Szita & Hung Lo, 2023). No campo das tecnologias digitais, a integração de recursos como criação de ambiente simulado em 3D, áudio espacial, animação e design de interação potencializa a imersão e a autonomia do utilizador, tornando a experiência ainda mais rica e personalizada.

Por fim, produzir um webdocumentário imersivo fora do *mainstream* implica lidar com limitações financeiras, falta de infraestrutura e ausência de equipes especializadas, exigindo criatividade e resiliência para superar obstáculos. Essa experiência ressalta a importância de fomentar a formação e a pesquisa em jornalismo imersivo, ampliando o acesso a tecnologias e metodologias que possam democratizar a produção e renovar as práticas jornalísticas contemporâneas (Fonseca, 2020; Parisotto & Winqes, 2020).

10. OS DESAFIOS E O DESENVOLVIMENTO DE UM GUIA PRÁTICO

Nesta parte do estudo empírico estão descritas não somente as questões técnicas relacionadas a produção do webdocumentário em 360 graus não ficcional que foi produzido por esta doutoranda, como também algumas observações recolhidas da experiência de produção. O webdocumentário foi utilizado como teste para que os participantes da pesquisa e da entrevista semiestruturada pudessem experienciar o formato narrativo proposto.

No decurso da investigação e das entrevistas realizadas com estudantes, professores e profissionais de jornalismo, tornou-se evidente a existência de lacunas significativas no domínio técnico e narrativo do vídeo em 360 graus nas redações. Muitos jornalistas manifestaram dificuldade em compreender o funcionamento das câmaras 360 graus e em distinguir as especificidades técnicas deste formato em relação à captação tradicional de imagem. Face a este cenário, surgiu a necessidade de criar um recurso didático que pudesse apoiar profissionais e estudantes interessados em explorar o jornalismo imersivo, mas que não sabiam como iniciar este percurso.

A produção do **“Guia Prático de Jornalismo Imersivo”**⁴⁰ (*Figura 43*) foi motivada por estes desafios práticos vivenciados durante a realização do webdocumentário e pelas reflexões suscitadas nas entrevistas. O guia pretende preencher uma lacuna formativa, oferecendo orientações claras sobre o funcionamento dos equipamentos, dicas para a captação de imagens, cuidados com o áudio ambiente e estratégias para evitar distorções comuns no formato esférico. Esta abordagem responde à crescente procura por materiais de apoio que facilitem a experimentação e a adoção de novas linguagens no jornalismo visual, como defendem Parisotto e Winques (2020), para quem a compreensão do potencial e das limitações técnicas do vídeo em 360 graus é fundamental para uma produção jornalística humanizada e eficaz.

⁴⁰ Guia Prático de Jornalismo Imersivo:

<https://drive.google.com/file/d/1fe648m9t9fUahTrYkL1ZaZ9iBkZcWIHk/view?usp=sharing>

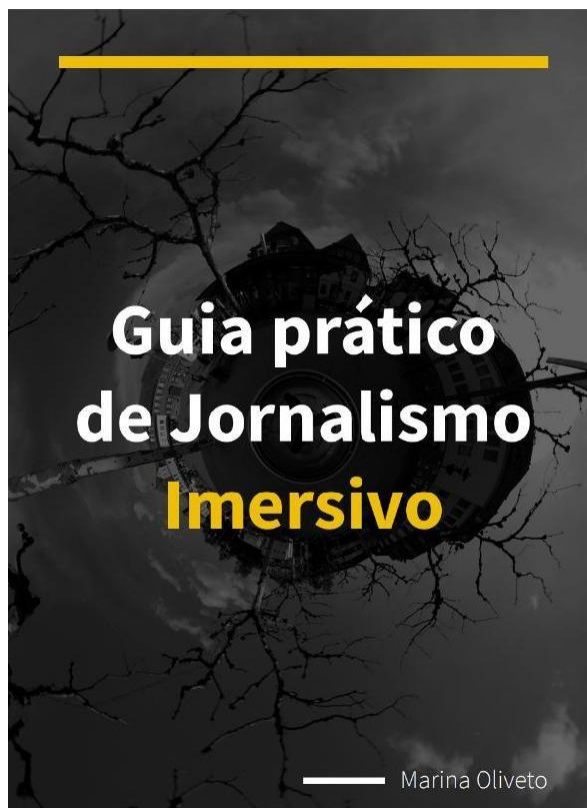


Figura 43. Capa do Guia prático de Jornalismo Imersivo

Além de abordar questões técnicas, o guia destaca a importância da narrativa e da criatividade na construção de reportagens imersivas, valorizando a integração de diferentes elementos visuais e sonoros para criar experiências envolventes e informativas. Estudos recentes sublinham que a multifuncionalidade das imagens em 360 graus e a natureza híbrida das narrativas imersivas ampliam as possibilidades do jornalismo visual, permitindo maior riqueza de dados e uma sensação de presença que aproxima o público dos acontecimentos retratados (Gois Falandes & Porto Renó, 2023). O domínio destas técnicas, aliado à compreensão das especificidades do formato, é apontado como essencial para que jornalistas e comunicadores possam explorar todo o potencial do documentário imersivo e das reportagens em ambientes digitais inovadores.

O guia, editado em formato digital e registado sob o ISBN brasileiro 978-65-00-10604-6, foi lançado no final de 2020 e continua a circular entre estudantes e profissionais de comunicação. O principal objetivo deste manual é fornecer orientações claras e práticas sobre o planeamento de reportagens, a captação de imagens em 360 graus com câmaras específicas e os processos de edição necessários para criar conteúdos verdadeiramente imersivos (Oliveto, 2020, p. 4). O documento foi estruturado para responder às dúvidas mais frequentes

identificadas durante a investigação, funcionando como uma ferramenta de apoio à experimentação e à inovação no contexto jornalístico, conforme demonstrado na *Figura 44*.

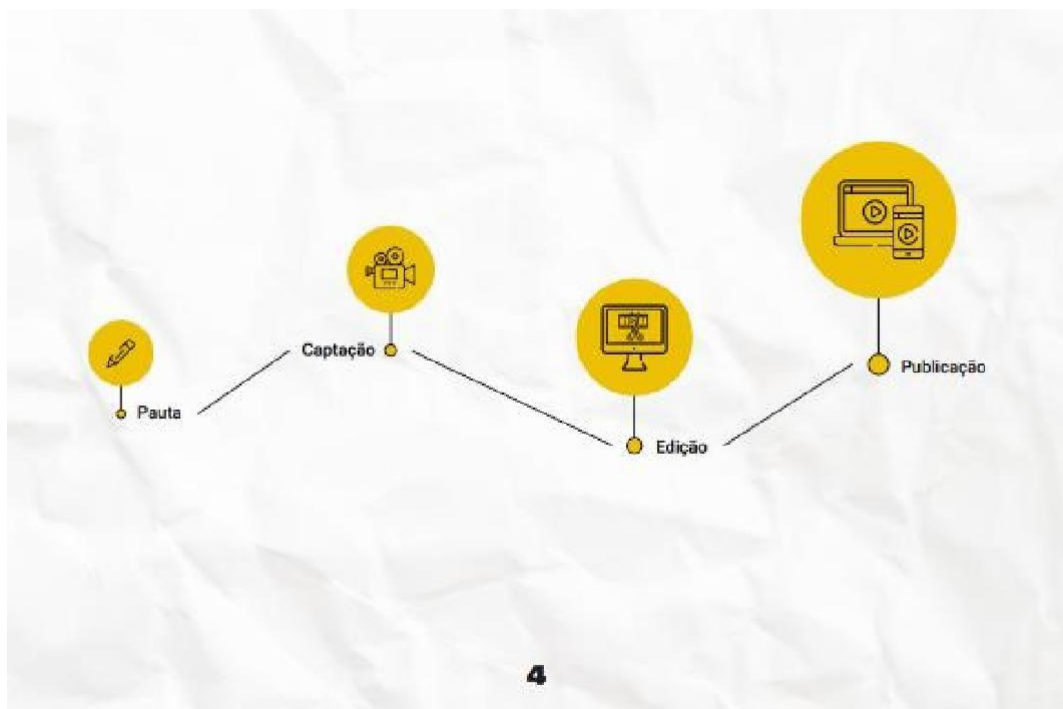


Figura 44. Imagem do guia. Referência da timeline de conteúdo

Entre os conteúdos abordados no guia, destacam-se as definições de conceitos fundamentais relacionados com as tecnologias imersivas, apresentados de forma acessível num glossário. A *Figura 45* ilustra de forma clara as distinções fundamentais entre vídeos em 360 graus e experiências de realidade virtual, aspetos essenciais para a compreensão e escolha do formato mais adequado em projetos de comunicação e jornalismo imersivo. Os vídeos em 360 graus, apesar de proporcionarem ao espetador a liberdade de escolher o ângulo de visão dentro de um ambiente real captado por câmaras esféricas, oferecem um grau limitado de interatividade, situando-se no patamar mais básico do espectro da realidade virtual. Em contraste, as experiências de realidade virtual permitem uma imersão mais profunda, na medida em que o utilizador pode interagir ativamente com ambientes digitais tridimensionais, aumentando a sensação de presença e envolvimento. Esta diferenciação é relevante não só do ponto de vista técnico, mas também em termos narrativos e de impacto junto ao público, devendo ser considerada por profissionais e investigadores que pretendem explorar o potencial das narrativas imersivas (Carvalho & Peschanski, 2022).

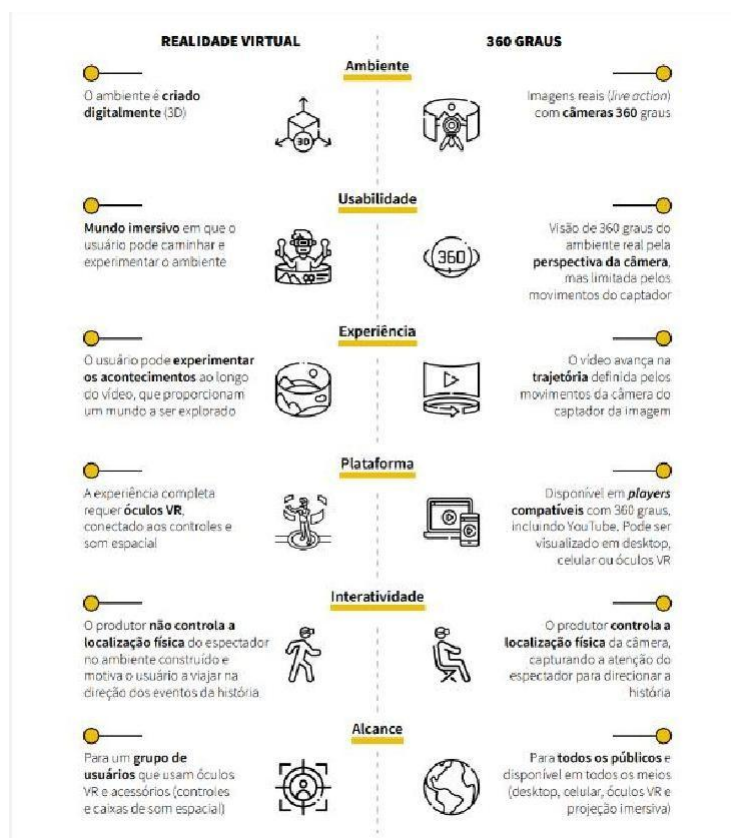
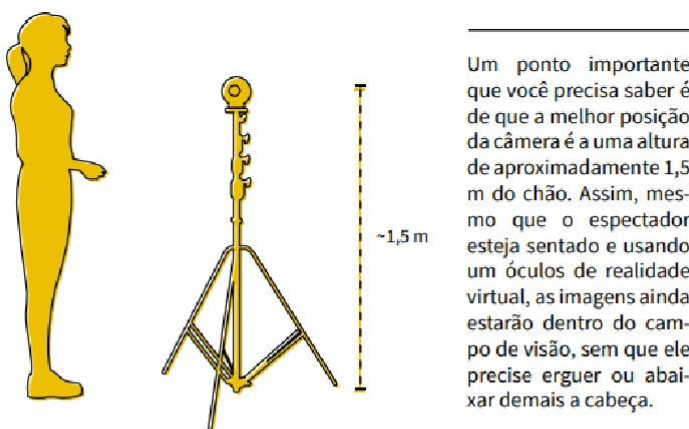


Figura 45. Glossário sobre as tecnologias imersivas

Além disso, o guia aprofunda questões relativas ao enquadramento e à captação de imagem, sublinhando que, neste formato, “não há mais limites de enquadramento para definir o que o espectador vai observar da cena apresentada, a imagem ‘transborda’ e aqui começa o paradigma da captação da imagem em 360 graus” (Oliveto, 2020, p. 10). Esta característica representa uma mudança significativa em relação à linguagem audiovisual tradicional, pois transfere parte do controlo narrativo do realizador para o espectador, que passa a decidir para onde olhar a cada momento (Domínguez, 2017). O posicionamento do repórter e dos entrevistados (Figura 46) torna-se, assim, um aspeto importante para garantir a clareza e a eficácia narrativa do vídeo imersivo, exigindo novas estratégias de encenação e orientação do olhar do público (Carvalho & Peschanski, 2022). Recomendações sobre a disposição dos elementos na cena, a gestão do espaço sonoro e a preparação do ambiente são fundamentais para evitar distrações e assegurar que a mensagem principal seja transmitida de forma envolvente e compreensível, como sublinham vários autores que estudam a produção de conteúdos em 360 graus (Gois Falandes & Porto Renó, 2023).



Posicionamento do entrevistado

Com a câmera posicionada no centro da imagem, é aconselhável que o entrevistado esteja a uma distância mínima de 1 m e máxima de 1,5 m da câmera. Essa posição é fundamental para evitar a distorção da pessoa na imagem.

Cuide para que o entrevistado não fique nos pontos de costura das duas imagens, então entenda o equipamento que está usando e veja qual o melhor lugar para posicioná-lo.

Mas como eu sei **onde fica a costura**? Cada câmera tem um sistema de fechamento. Portanto, faça testes iniciais e localize os pontos de costura das lentes antes de iniciar as gravações.

Posicionamento do repórter

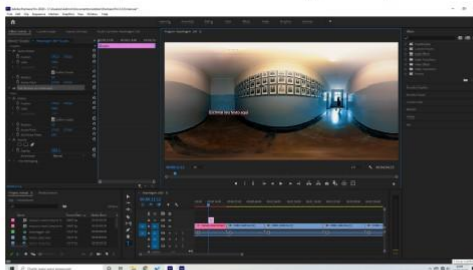
Você pode usar dois modos de construção da sua narrativa: com ou sem a presença física do repórter. Se você optar por inserir o entrevistador como mais um elemento na imagem, é aconselhável que a pessoa fique do lado do entrevistado (no mínimo 1 m) e seguir o mesmo padrão com relação a proximidade da câmera, 1 m a 1,5 m do equipamento.

Figura 46. Posicionamento diante da câmera

O guia apresenta instruções detalhadas sobre o manuseamento e configuração das câmaras 360 graus, enfatizando a importância do alinhamento correto do equipamento para evitar interferências visuais durante a costura das imagens, além de fornecer dicas práticas para a captação alinhada aos objetivos definidos no guião. Na seção dedicada à pós-produção, o guia aborda os principais desafios da “costura” das imagens esféricas, explicando o tratamento do material recolhido e a finalização do vídeo com ferramentas especializadas como *Adobe After Effects* e *Premiere Pro*, que oferecem recursos nativos para edição de vídeos imersivos, incluindo transições e efeitos específicos para formatos VR/360 (Figura 47). Por fim, o guia inclui ainda exemplos práticos de produções realizadas durante a investigação, destacando o webdocumentário filmado em Auschwitz, analisado nesta tese, e outras experiências que ilustram a aplicação dos conceitos técnicos e narrativos discutidos.

Gráficos

Durante o processo de edição do material você pode inserir elementos gráficos diretamente na *timeline* ou importar conteúdos produzidos em outros programas, como arquivos do Adobe Illustrator, por exemplo.



No entanto, você precisa lembrar que tudo que você incorpora no seu projeto (créditos, legendas, etc.) precisa seguir o formato esférico da imagem.

Por isso, vá em efeitos de vídeos e arraste o efeito “VR plano para esfera” para cima do arquivo na *timeline* e faça os ajustes necessários. Vá no modo de visualização em esfera e observe que o texto já não está mais plano e segue os contornos do vídeo.

Exportando o arquivo final

Independente do *software* escolhido, depois que você encerrar todo o processo de edição, é chegada a hora de exportar o conteúdo final.

Na hora de exportar o vídeo, é importante saber quais os caminhos você irá percorrer até a publicação

do conteúdo. Se você vai utilizar o Facebook ou YouTube, ambas as plataformas oferecem as ferramentas adequadas para visualização de vídeos em 360 graus.

Com isso, você terá duas opções para exportação:

Figura 47. Finalizando e exportando o vídeo em 360 graus

A autora sublinha que a criação de conteúdos imersivos em jornalismo é uma experiência transformadora tanto para quem produz como para quem consome:

“O mundo mudou e, nós jornalistas, também precisamos nos reinventar na forma de contar histórias, trazendo engajamento também das gerações mais novas, que são ligadas em tecnologia e precisam ser estimuladas a consumir notícias confiáveis e de qualidade dentro dos canais de jornalismo” (Oliveto, 2020, p. 47).

Diante das mudanças, é essencial que os jornalistas possam olhar com mais atenção para as ferramentas que as novas tecnologias estão oferecendo para melhorar a experiência do espectador, principalmente em ambiente digital e dinâmico.

10.1. Por que testar as novas tecnologias na prática?

A reflexão sobre o uso de câmaras 360 graus no jornalismo, a partir da perspectiva do excedente visual, contribui para uma análise crítica dos contextos e finalidades em que esta tecnologia pode ser aplicada. Seja através da presença do repórter, do uso de áudio ou de recursos visuais em pós-produção, a orientação do olhar do público torna-se um elemento

central. Como refere Guardiola (2019) vivemos numa era de excesso icónico, onde o jornalismo deve assumir o papel de organizador e narrador do mundo visual, articulando imagem e palavra, como refere-se Barbeiro e Lima (2002) para criar ligações significativas com as expectativas dos espetadores (Barbeiro e Lima, 2002, p. 69).

Testar novas tecnologias na prática é um passo fundamental para garantir que estas sejam adequadas às necessidades reais dos utilizadores e aos contextos específicos em que serão aplicadas. A experimentação em ambientes próximos da realidade permite identificar limitações técnicas, desafios de usabilidade e impactos sociais antes da implementação em larga escala, promovendo uma inovação mais segura e eficaz (Nesta, 2023). Além disso, a prática contínua possibilita ajustes e melhorias que só emergem do contacto direto com o funcionamento e as dinâmicas dos sistemas, evitando falhas que poderiam comprometer a aceitação e o sucesso da tecnologia no mercado ou na sociedade.

A produção de manuais e guias práticos desempenha um papel crucial na disseminação do conhecimento adquirido durante esses testes, facilitando a transferência de competências e experiências para um público mais amplo. Segundo Serrat (2009), a disseminação eficaz do conhecimento é tão importante quanto a sua produção, pois garante que as boas práticas, lições aprendidas e soluções encontradas possam ser replicadas e adaptadas por outros profissionais e organizações. Documentar processos, metodologias e recomendações em formatos acessíveis estimula a aprendizagem coletiva, reduz a curva de aprendizagem e fortalece a capacidade de inovação contínua dentro das comunidades profissionais. Assim, a conjugação entre experimentação prática e disseminação estruturada do conhecimento é essencial para maximizar o impacto positivo das novas tecnologias na sociedade.

No entanto, apesar do entusiasmo inicial, a utilização do vídeo em 360 graus no jornalismo permanece, até ao momento, numa fase predominantemente experimental, sem se consolidar como linguagem usual diária nas redações. As entrevistas realizadas confirmam que a utilização destas tecnologias é ainda pontual e dependente de contextos especiais para a sua escolha, sendo frequentemente encarada como uma curiosidade ou aplicada em projetos específicos, em vez de integrar a produção diária. Este cenário é corroborado pela literatura recente, que aponta para a necessidade de maior formação, investimento e experimentação para que o jornalismo imersivo se afirme como uma prática consolidada (Costa, 2020; Vieira et al., 2018; Monteiro; Alvarenga, 2020).

Assim, para um maior aprofundamento sobre o funcionamento, captação e edição de vídeos em 360 graus, o guia de produção desenvolvido a partir dos contributos recolhidos junto

dos profissionais entrevistados encontra-se integralmente disponível no “Apêndice C” desta tese, constituindo-se como um recurso fundamental para a promoção do jornalismo imersivo em língua portuguesa e para colaborar com a formação das novas gerações de jornalistas multimédia.

Marina Vasques Oliveto

Do olhar à experiência: potencialidades e limitações do jornalismo imersivo na perspectiva de profissionais e audiências

PARTE III - Conclusões

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta tese, procurou-se analisar o jornalismo imersivo, investigando tanto o seu potencial como as suas limitações enquanto formato narrativo inovador no contexto mediático contemporâneo. O interesse académico e profissional por este fenómeno intensificou-se a partir da adoção pioneira do vídeo em 360 graus por grandes meios internacionais, como o New York Times, que impulsionaram a produção diária de conteúdos noticiosos imersivos e inspiraram redações em todo o mundo (Domínguez, 2017; Reis, Kick & Marina, 2023). Esta evolução foi acompanhada por avanços tecnológicos que democratizaram o acesso à produção e ao consumo de vídeos em 360 graus, como a disseminação de câmaras mais acessíveis aos utilizadores, como as da Samsung e *GoPro*, a disponibilização de óculos de realidade virtual de baixo custo como o *Google Cardboard*, e o suporte de plataformas digitais, como o *YouTube* e *Facebook*, por exemplo, para conteúdos em 360 graus, criando condições favoráveis para a expansão deste formato no jornalismo (Pérez-Seijo, 2016).

Durante os cinco anos de investigação, a abordagem adotada combinou revisão de literatura, experimentação prática e produção científica, permitindo um olhar aprofundado sobre as dinâmicas e desafios do jornalismo imersivo em Portugal. Destacam-se, neste percurso, a realização dos webdocumentários em 360 graus **“Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos”**, que foi utilizado para testar algumas das hipóteses desta pesquisa, **“Nazaré: mais do que mar, é mulher”** e **“Refugiados 360 – desafios do acolhimento”**. Estes projetos permitiram não só testar as potencialidades técnicas e narrativas do formato, mas também aproximar diferentes públicos da experiência jornalística imersiva, promovendo o envolvimento e a reflexão crítica sobre temas de relevância social (Gois Falandes & Porto Renó, 2023).

A investigação envolveu ainda a aplicação de um inquérito quantitativo a audiências e a condução de entrevistas semiestruturadas a profissionais e professores de jornalismo, complementada pela publicação do **“Guia Prático de Jornalismo Imersivo”**, concebido para apoiar profissionais e estudantes interessados em iniciar a produção de vídeos em 360 graus (Oliveto, 2020). Este guia, aliado à produção do capítulo *“Main concepts in immerisve journalism”*, em colaboração com os pesquisadores António Baía Reis (Universidad de Salamanca, na Espanha) e Lukas Kick (Universität Passau, na Alemanha), contribuiu para a consolidação do conhecimento prático e teórico sobre o tema, reforçando a importância da articulação entre investigação e prática profissional (Baía Reis, Kick & Oliveto, 2023).

Importa, contudo, sublinhar que, apesar do entusiasmo inicial e do reconhecimento internacional, a produção regular de conteúdos em 360 graus foi gradualmente reduzida nas redações de referência, como o New York Times, que passaram a encarar esta fase apenas como um período experimental, semelhante ao que ocorreu com outras inovações (García-Avilés & Carvajal, 2020).

A opção de produzir um webdocumentário em 360 graus original para ser utilizado como objeto empírico trouxe benefícios significativos para o processo de investigação e para a relevância dos resultados obtidos. Ao optar por criar um conteúdo próprio foi possível controlar todas as etapas do processo de produção, desde a conceção do guião e a captação das imagens até a edição e publicação, assegurando que o produto refletisse não apenas os objetivos científicos da tese, mas também as especificidades narrativas e técnicas do jornalismo imersivo em língua portuguesa.

Este caminho permitiu testar, em contexto real, as hipóteses levantadas a partir da revisão da literatura, experimentar soluções criativas para desafios práticos e adaptar o conteúdo às necessidades do público-alvo da investigação. Além disso, a produção própria garantiu maior flexibilidade para recolher dados qualitativos durante a exibição do webdocumentário, proporcionando uma análise mais aprofundada da receção, da experiência imersiva e do potencial de engajamento emocional do público, tal como defendem autores como Gois Falandes & Porto Renó (2023) e Reis, Kick e Oliveto (2023) ao sublinharem a importância da experimentação prática no avanço do conhecimento sobre narrativas imersivas em contextos jornalísticos. Assim, ao final desta tese, os achados resultaram nas conclusões que serão apresentadas a seguir.

A primeira questão de investigação (QI 1) centrou-se em compreender se os vídeos em 360 graus constituem uma ferramenta narrativa imersiva capaz de potencializar a compreensão e a retenção do utilizador sobre o tema abordado.

No contexto desta investigação, os participantes das entrevistas semiestruturadas corroboram com estas evidências ao salientar que o vídeo em 360 graus proporciona uma experiência mais envolvente e memorável para o público. Os entrevistados referiram que este formato estimula não só a curiosidade e o interesse pelo conteúdo, mas também incentiva a partilha e o debate em diferentes espaços sociais, tornando o público potencialmente mais mobilizado e participativo. Desta forma, os resultados da pesquisa sugerem que a adoção de narrativas imersivas no jornalismo contemporâneo representa uma estratégia que pode se apresentar como eficaz para aumentar o envolvimento e a mobilização das audiências.

Esta experiência de imersão, ao permitir que o utilizador explore livremente o ambiente noticiado e elimine a tradicional “quarta parede” do jornalismo audiovisual, contribui para uma sensação de presença e proximidade com os acontecimentos retratados (Benítez de Gracia, 2019; Pérez-Seijo, 2021a). Assim, após a aplicação do inquérito de investigação e de coletar as percepções dos profissionais entrevistados, os testemunhos recolhidos são elucidativos quanto ao potencial dos vídeos em 360 graus para intensificar a sensação de compreensão e o envolvimento dos espetadores com o conteúdo jornalístico.

O jornalista Manuel Matola refere de forma clara: “neste formato tem uma verdadeira noção de como é o espaço que estava, que é muito falado, que é a história”, na qual ele destaca a capacidade da tecnologia em “dar uma dimensão real do espaço” e permitir compreender o todo vivido ou reportado. O jornalista enfatiza ainda que “é mais fácil levar isso, porque remete também para a verdade mais próxima da realidade do que aquela fornecida por filmes”, reconhecendo no 360 graus um potencial para transmitir maior autenticidade e proximidade informativa.

Carolina Pescada corrobora este entendimento ao afirmar que,

“eu acho que o 360 [graus] nos permite levar os leitores a sítios sem eles saírem do lugar. E acho que permite que eles sintam as histórias como se estivessem a viver eles mesmos. Como se fossem eles que estivessem nos sítios, como se aquela pessoa estivesse a falar para elas, acho que o grau de personalização pode permitir que as pessoas sintam mais a história como sendo elas, no centro da história. Quando é bem-feito, claro” (Carolina Pescada).

Este depoimento sublinha o envolvimento emocional e a sensação de imersão directa na narrativa. Por sua vez, a jornalista Marta Cardoso nota a diferença dos vídeos em 360 graus em relação ao modelo tradicional televisivo, afirmando que o formato “é diferente de termos uma câmara mesmo, que vai mudando os planos”, ao passo que Paulo Agostinho concretiza: “eu acho que esse tema permite isso, essa realidade imersiva e reforçar a mensagem”, mostrando-se convicto do potencial do formato para determinadas narrativas, como no caso do webdocumentário gravado em Auschwitz.

Estes achados corroboram com a literatura académica, que destaca o potencial dos vídeos em 360 graus para aumentar o envolvimento emocional e cognitivo do público, mesmo que o grau de interatividade e de imersão sejam inferiores ao das experiências em realidade virtual totalmente interativas (Reis & Coelho, 2018; de la Peña et al., 2010). Estudos recentes

demonstram que a possibilidade de o utilizador controlar o seu ponto de vista e explorar diferentes perspetivas dentro da narrativa contribui para uma compreensão mais rica e contextualizada do tema, promovendo maior retenção da informação e uma experiência mais memorável (Pérez-Seijo, 2021a; Gois Falandes & Porto Renó, 2023).

Neste contexto, é possível perceber que a evolução do jornalismo documental e as novas possibilidades narrativas proporcionadas pela convergência digital propiciam a utilização de novas tecnologias, como o uso dos vídeos em 360 graus, sem a intenção de substituir os formatos tradicionais, porém, agregando na estratégia de maior envolvimento e compreensão da notícia. O conceito de mediamorfose, proposto por Fidler (1997), e a teoria da remediação de Bolter e Grusin (1999), ajudam a compreender como os média tradicionais se adaptam, remodelam e evoluem diante das inovações tecnológicas, sem necessariamente desaparecerem (Canavilhas, 2012). O jornalismo digital e, mais recentemente, o jornalismo para dispositivos móveis, exemplificam esta capacidade de adaptação, com formatos e linguagens que respondem às exigências de uma audiência cada vez mais conectada e participativa (Jenkins, 2006; Salaverría et al., 2005).

As narrativas jornalísticas imersivas promovem uma nova relação entre jornalista e audiência, conferindo maior protagonismo ao utilizador e ampliando as possibilidades de compreensão e engajamento (Costa, 2019; Domínguez, 2017). Ao permitir ao público explorar diferentes perspetivas e vivenciar reportagens em primeira pessoa, o jornalismo imersivo emerge como um novo formato informativo, capaz de responder aos desafios de um ecossistema mediático em constante mutação (Longhi, 2016).

A segunda questão de investigação (QI 2) procurou avaliar se as narrativas imersivas podem aumentar o envolvimento do utilizador com os conteúdos jornalísticos e no seu potencial de mobilização das audiências. Diversos estudos académicos têm evidenciado que as narrativas imersivas, nomeadamente os vídeos em 360 graus, são capazes de potenciar significativamente o envolvimento dos utilizadores com conteúdos jornalísticos e de incrementar o potencial de mobilização das audiências. Autores como Nonny de la Peña destacam que o recurso à imersão tecnológica pode intensificar a experiência sensorial e emocional do espetador, promovendo não só maior atenção ao conteúdo, como também um sentido fortalecido de presença e empatia perante os acontecimentos narrados (de la Peña et al., 2010). Dominguez (2017), por sua vez, reforça que o formato 360 graus permite ao público assumir papéis activos na exploração das histórias, ampliando o nível de interatividade e a capacidade de personalização da experiência

mediática. Estes factores contribuem para uma ligação mais duradoura entre o utilizador e o conteúdo jornalístico, aumentando a probabilidade de mobilização a nível informativo e social.

Estudos recentes mostram que, ao permitir que o público explore ambientes, personagens e acontecimentos em primeira pessoa, as narrativas imersivas favorecem o envolvimento afetivo, especialmente em temas sensíveis ou de impacto social (Cordeiro & Costa, 2016; Benítez de Gracia, 2019). Esta aproximação resulta não só numa experiência mais memorável, mas também numa compreensão mais profunda e contextualizada dos acontecimentos, estimulando a reflexão e a cidadania ativa (Falandes & Renó, 2023). No caso desta investigação, a maioria dos participantes (61,2%) demonstrou interesse e satisfação com o formato, reconhecendo o seu potencial para criar uma ligação mais emocional com as histórias apresentadas.

A literatura aponta ainda que o jornalismo imersivo desafia as convenções tradicionais da mediação jornalística, tornando o papel do repórter menos central e promovendo o protagonismo do utilizador na construção do sentido da narrativa (Becker e Teixeira, 2009). Ao explorar recursos de realidade virtual e vídeos em 360 graus, estas narrativas transformam o público em participante ativo, capaz de experimentar diferentes perspetivas e de se envolver de forma mais direta com a realidade retratada (Benítez de Gracia, 2019; Gois Falandes & Porto Renó, 2023). Assim, o engajamento e a emoção deixam de ser apenas efeitos colaterais do relato jornalístico e passam a ser critérios de noticiabilidade e estratégias centrais para o aumento da audiência (Becker, 2022; Lago, 2022).

No âmbito da terceira questão de investigação (QI 3), procurou-se analisar se os vídeos em 360 graus superam as narrativas jornalísticas tradicionais na transmissão de valores como a credibilidade. Os dados recolhidos a partir das entrevistas semiestruturadas, principalmente dos profissionais e professores de jornalismo que já tem conhecimento prévio e testaram a tecnologia na prática sugerem que a interação proporcionada por este formato, embora seja limitada à escolha do ângulo de visão, a sensação de presença e a liberdade de exploração oferecidas contribuem para uma sensação acrescida de autenticidade e transparência por parte do utilizador (Benítez de Gracia, 2019; de la Peña et al., 2010). Este efeito resulta do facto de o espetador poder observar o ambiente noticiado a partir de múltiplas perspetivas, o que reduz a sensação de manipulação e reforça a confiança na narrativa apresentada (Pérez-Seijo, 2016; Gois Falandes & Porto Renó, 2023).

No âmbito das entrevistas realizadas no decurso desta investigação, alguns dos participantes, que são profissionais do jornalismo português e que desenvolveram peças

jornalísticas em 360 graus, sublinharam a importância da credibilidade e imparcialidade na produção jornalística, mesmo quando se recorre a formatos inovadores como o vídeo em 360 graus ou a realidade virtual. Rafael Antunes, com vasta experiência na televisão portuguesa, destaca que “o que eu quero é contar histórias, (...) nunca é a tecnologia que me leva a contar histórias. Eu tento ver como se aplica a história à tecnologia que eu quero usar. (...) são sempre as histórias que me movem” (Rafael Antunes, SIC). Esta afirmação demonstra um compromisso com o conteúdo e com a ética jornalística, independentemente do meio tecnológico utilizado.

O jornalista Daniel Catalão destaca a necessidade de existir uma produção regular e relevante de conteúdos, pois “tem que haver conteúdos, não é? Porque se não houver conteúdos e não houver uma produção regular (...) as pessoas não ligam e elas não aparecem, as pessoas não fazem esse esforço. Portanto, temos que encontrar outra estratégia, eventualmente” (Daniel Catalão, RTP). Tal preocupação reflete o reconhecimento de que a credibilidade não depende apenas da inovação técnica, mas sobretudo da consistência e do rigor editorial.

No entanto, importa salientar que a produção de conteúdos imersivos continua a ser mediada por escolhas editoriais, desde a seleção do local e do momento da gravação até a edição final, incluindo a inserção de elementos visuais e sonoros que podem direcionar a atenção do público (Domínguez, 2017; Reis & Coelho, 2018). Assim, apesar da maior sensação de liberdade proporcionada ao utilizador, a narrativa permanece condicionada pelas decisões do produtor, o que pode introduzir vieses subtis na construção do relato jornalístico (Gois Falandes & Porto Renó, 2023). A literatura sublinha, portanto, que a credibilidade e a imparcialidade no jornalismo imersivo dependem não apenas da tecnologia utilizada, mas também do compromisso ético e da transparência dos profissionais envolvidos na produção dos conteúdos (de la Peña et al., 2010; Domínguez, 2017).

Os vídeos em 360 graus apresentam vantagens relevantes na promoção de uma experiência mais envolvente e na sensação de autenticidade, mas não eliminam totalmente os desafios inerentes à objetividade jornalística. O equilíbrio entre liberdade de exploração do utilizador e responsabilidade editorial continua a ser um dos principais pontos de reflexão para o futuro do jornalismo imersivo (Pérez-Seijo, 2016; Gois Falandes & Porto Renó, 2023).

A quarta questão de investigação (QI 4) visou avaliar a viabilidade de integrar conteúdos imersivos nas rotinas diárias das redações jornalísticas portuguesas, à luz dos hábitos de consumo de notícias no país. A análise dos testemunhos recolhidos junto dos profissionais do jornalismo em Portugal permite afirmar que a integração de conteúdos imersivos nas rotinas diárias das redações apresenta ainda diversos desafios estruturais e funcionais, apesar do

reconhecido potencial destas tecnologias para enriquecer a experiência informativa. Rafael Antunes sublinha que “é preciso encontrar estratégias para estimular a existência do jornalismo imersivo”, advertindo para o risco de estagnação caso não exista uma produção regular e relevante de conteúdos em 360 graus. Por sua vez, Carolina Pescada observa que a adoção do vídeo imersivo esteve fortemente dependente de parcerias tecnológicas e recursos materiais, reforçando que “quando deixámos de ter essa parceria (com a Samsung), deixámos de poder produzir 360”. Esta dependência externa revela uma fragilidade na sustentabilidade do formato em contexto nacional, sobretudo em redações de média dimensão.

Daniel Catalão, por outro lado, salienta as exigências de adaptação tanto por parte dos profissionais como das próprias audiências, constatando que “muitas pessoas que entrevistei dizem ‘eu não conheço muito bem, eu já vi algumas vezes, mas não sei onde ver’”, o que indica que, apesar da curiosidade tecnológica, os hábitos de consumo de notícias em Portugal ainda não incorporam plenamente as experiências imersivas.

Este conjunto de depoimentos aponta para uma viabilidade parcialmente condicionada, afinal, apesar de a tecnologia imersiva ser considerada um contributo relevante para o jornalismo contemporâneo, a sua adoção generalizada nas redações portuguesas exige investimento em recursos humanos, materiais e formação, bem como uma mudança gradual nos hábitos de consumo do público, de modo a que estas experiências passem a fazer parte do quotidiano informativo. Estes desafios são consistentes com a literatura internacional, que sublinha a importância de desenvolver novos modelos de negócio e estratégias de financiamento para viabilizar a integração sustentável do jornalismo imersivo nas rotinas produtivas (Watson, 2017).

Outro ponto relevante diz respeito à experiência prática dos profissionais, que relataram tanto as potencialidades quanto as limitações técnicas enfrentadas ao longo da produção de conteúdos em 360 graus. As entrevistas evidenciaram que, apesar do entusiasmo inicial e do reconhecimento do potencial inovador destas narrativas, a curva de aprendizagem, a necessidade de atualização constante e a falta de recursos continuam a ser barreiras significativas para a adoção em larga escala (Eskiadi et al., 2024). Ainda assim, a partilha de boas práticas e a publicação de manuais práticos, como resultado directo deste estudo, mostram-se fundamentais para apoiar a formação e a capacitação de novos profissionais, promovendo a disseminação do conhecimento adquirido e estimulando a experimentação (Journalism 360, 2020).

A viabilidade da integração do jornalismo imersivo nas redações portuguesas depende, assim, de um conjunto de fatores estruturais, como por exemplo, investimento em formação técnica, aposta em inovação editorial, desenvolvimento de parcerias e, eventualmente, recurso a modelos de financiamento alternativos, como em plataformas de *crowdfunding*, para viabilizar projetos de maior complexidade. A experiência internacional demonstra que, embora o caminho seja desafiante, a aposta em conteúdos imersivos pode contribuir para renovar o interesse do público, diversificar as estratégias de engajamento e reforçar a sustentabilidade do jornalismo num ecossistema mediático em rápida transformação (Newman et al., 2022; Fletcher & Nielsen, 2018; Cardoso et al., 2022).

Por fim, a quinta questão de investigação (QI 5) procurou compreender se os conteúdos imersivos em 360 graus são adequados para qualquer temática jornalística. As respostas dos profissionais entrevistados demonstram que a adequação dos conteúdos imersivos em 360 graus varia de acordo com a temática jornalística abordada. Rafael Antunes sublinha que:

“contar uma história tradicional em 360 [graus] é muito difícil, pois, quando contas com uma câmara de cinema ou uma câmara de vídeo tradicional (...) apontas para onde a pessoa quer ver e estás a indicar o caminho. Quando se está em 360 [graus], (...) damos ao espetador a possibilidade de explorar o mundo, que é em 360 graus, (...) o espetador tem um espaço muito maior para explorar, que nós não controlamos” (Rafael Antunes, SIC).

Essa dificuldade aponta para um desafio narrativo particular em reportagens mais complexas ou de grande densidade informativa, nas quais a orientação do olhar do público é essencial para o rigor e profundidade jornalística. Já Carolina Pescada aponta que “temas mais sérios” podem ser particularmente mais complicados de serem tratados em 360 graus, especialmente quando existe pouca margem para imagens e é necessário o uso de recursos gráficos, como documentos em papeis, por exemplo, para ilustrar visualmente uma informação, que não se tornam atrativos e fáceis de serem reproduzidos quando se está produzindo um vídeo em 360 graus.

Esta perspetiva evidencia que o formato pode ser menos indicado para coberturas onde a visualidade imersiva não acrescenta valor informativo e operativo ao público. Por sua vez, a jornalista Marta Cardoso ressalva o risco de dispersão:

“[o vídeo 360 graus] se for mal-feito, tu podes perder, ou seja, é tanta informação, que tu perdes. Há muita

informação em todo lado. (...) Mas também, dependendo da maneira como é gravado, se não tem muita informação ou não tem muita coisa na imagem [pode ser um problema], ou seja, depende de como tu fizeste está ok, mas se for mal-feito, pode ter esse problema” (Marta Cardoso, jornalista).

Assim, resulta destas entrevistas que o potencial dos conteúdos em 360 graus, embora inegável para reportagens com forte componente espacial, experiencial e sensorial, não é universalmente aplicável a qualquer tema jornalístico. Os entrevistados consideram fundamental avaliar, caso a caso, se a escolha do formato imersivo enriquece de facto a narrativa e serve aos interesses informativos e de compreensão da audiência. Além disso, os dados recolhidos ao longo dos últimos anos demonstram que, embora tecnicamente seja possível abordar uma vasta gama de temas com vídeos em 360 graus, a sua aplicação revela-se mais eficaz e relevante em áreas de forte apelo social, cultural ou emocional (Nunes, 2023; Herrera Damas & Benítez de Gracia, 2022). A experiência prática dos profissionais entrevistados nesta investigação, bem como os estudos de caso internacionais, aponta para uma tendência de utilização deste formato em reportagens especiais sobre temáticas que possam estar ligadas à guerra, pobreza, alterações climáticas e outros temas que se beneficiam da imersão sensorial e do envolvimento emocional do público (Cordeiro & Costa, 2016; Nunes, 2023).

Apesar do entusiasmo inicial e do potencial de engajamento proporcionado pelo jornalismo imersivo, a produção regular de conteúdos em 360 graus enfrenta obstáculos significativos, como o elevado tempo de produção, a necessidade de conhecimento técnico especializado e os custos associados à aquisição e manutenção de equipamentos (Rodrigues, 2022; Sidorenko-Bautista, Herranz de la Casa & Molina Díez, 2020). Portanto, a democratização do acesso a estas experiências depende não só da redução dos custos tecnológicos, mas também do investimento em formação e literacia mediática, tanto para profissionais como para o público (Rodrigues, 2022; Dantas, 2020).

Principais Achados da Investigação

Após uma extensa fase de escrita da tese, a demora na finalização deste doutoramento, motivada pela necessidade da autora de voltar ao mercado de trabalho, não promoveu perdas significativas para os resultados desta investigação. Isso porque, o cenário da pesquisa sobre jornalismo imersivo não apresentou grandes avanços na produção de conteúdo em 360 graus durante este período, mas académicos continuam pesquisando sobre a temática buscando entender pontos importantes sobre o potencial e a limitação do uso da tecnologia.

No âmbito desta tese, os resultados desta investigação permitiram concluir que os conteúdos imersivos em 360 graus representam uma oportunidade estratégica para o jornalismo contemporâneo, especialmente no que diz respeito à busca por uma audiência mais engajada com fatos noticiosos. A capacidade destes formatos para proporcionar experiências sensoriais e envolventes diferencia-os dos modelos tradicionais de consumo noticioso, promovendo uma relação mais próxima e emocional entre o público e a informação (Gois Falandes & Porto Renó, 2023; Pérez-Seijo, 2016). Embora a produção regular deste tipo de conteúdo tenha conhecido um declínio após o entusiasmo inicial, os vídeos em 360 graus continuam a ser valorizados tanto por profissionais como por investigadores, não só pelo seu potencial de inovação narrativa, mas também pela sua aptidão para estimular o interesse e o engajamento de públicos (Benítez de Gracia, 2019; Reis, Kick & Oliveto, 2023).

A evolução tecnológica, nomeadamente a redução dos custos de produção e a maior acessibilidade dos dispositivos de visualização, tem contribuído para democratizar o acesso a estas experiências, tornando-as uma ferramenta viável para redações de diferentes dimensões (Rodrigues, 2022; Sidorenko-Bautista et al., 2020). A literatura destaca que a imersão proporcionada pelos vídeos em 360 graus favorece a retenção de informação e a compreensão aprofundada dos temas, aspetos essenciais para revitalizar o papel do jornalismo numa sociedade marcada pela fragmentação e pela saturação informativa (de la Peña et al., 2010; Gois Falandes & Porto Renó, 2023). Deste modo, os conteúdos imersivos não só respondem às expectativas de uma nova geração de consumidores, habituada a experiências digitais interativas, como também reforçam o compromisso do jornalismo com a inovação e a relevância social.

Em síntese, a investigação realizada demonstra que, longe de estarem obsoletos, os vídeos em 360 graus permanecem como uma opção relevante e promissora para o futuro do jornalismo, desde que integrados de forma estratégica nas rotinas produtivas das redações. O jornalismo imersivo pode contribuir não só para recuperar a confiança e o interesse do público, mas também para fortalecer o papel do jornalismo como mediador crítico e inovador na sociedade digital (Reis, Kick & Oliveto, 2023; Pérez-Seijo, 2016).

No entanto, o sucesso desta integração dependerá do investimento contínuo em formação de profissionais, da experimentação prática e da adaptação das narrativas às especificidades do formato, bem como da capacidade de identificar temáticas que beneficiem verdadeiramente da imersão sensorial. Ainda assim, isto só será possível com a popularização dos óculos de realidade virtual e a literacia da audiência em relação ao uso dos vídeos em 360

graus. Afinal, ainda que as redações jornalísticas assumam o potencial efeito positivo do uso da tecnologia dos vídeos em 360 graus, o consumidor pode não ter acesso ao conteúdo, justamente porque o uso das ferramentas adequadas para a visualização do conteúdo não seja algo do cotidiano do utilizador.

LIMITAÇÕES E INVESTIGAÇÕES FUTURAS

Esta investigação apresenta algumas limitações que importa reconhecer, tanto ao nível metodológico como em função do contexto em que foi realizada. O período pandémico em que decorreu o estudo impôs restrições logísticas significativas, dificultando a obtenção de uma amostra representativa de todas as regiões de Portugal. Inicialmente, previa-se um desenho experimental com três grupos, um deles a consumir conteúdos em plataformas tradicionais, o outro a utilizar óculos de realidade virtual, em ambiente controlado e presencial, e o terceiro a consumir diretamente no ecrã do *smartphone*. No entanto, devido às restrições sanitárias e à indisponibilidade de espaços adequados, foi necessário adaptar a metodologia, optando-se por inquéritos *online* e entrevistas à distância. Esta alteração metodológica pode ter condicionado a diversidade e a profundidade das respostas, apesar do grande número de participantes.

Adicionalmente, a impossibilidade de garantir que todos os participantes tivessem acesso aos óculos de realidade virtual para a visualização do webdocumentário durante a entrevista constitui uma limitação de um dos pilares desenhados inicialmente para a investigação. Embora a maioria dos entrevistados já tivesse algum contacto prévio com tecnologias imersivas, incluindo a produção de vídeos em 360 graus, a ausência de condições uniformes para a experimentação pode ter influenciado em algumas das perceções e avaliações recolhidas.

Relativamente às investigações futuras, considera-se fundamental aprofundar o estudo do jornalismo imersivo em contextos mais controlados e diversificados, incluindo amostras mais representativas e a possibilidade de comparação entre diferentes dispositivos e formatos de consumo. O desenvolvimento ainda de novas tecnologias, como a inteligência artificial e a criação de cenários virtuais hiper-realistas, abre oportunidades para explorar narrativas imersivas com custos mais reduzidos e maior acessibilidade (Nunes, 2023). Recomenda-se, ainda, o alargamento da investigação ao papel das narrativas imersivas na promoção da literacia mediática, no envolvimento emocional do público e no seu potencial educativo, dimensões que se revelam promissoras para o futuro dos média.

Por fim, apesar das limitações identificadas, os resultados desta tese evidenciam o potencial dos conteúdos imersivos para inovar no jornalismo e fortalecer a ligação com as novas gerações de consumidores de notícias. O avanço das tecnologias digitais aponta para um caminho de renovação e adaptação dos média, capaz de responder aos desafios de um

ecossistema informativo em constante transformação (de la Peña et al., 2010; Gois Falandes & Porto Renó, 2023).

Consciente destas limitações, é indispensável que investigações futuras avancem na superação das fragilidades metodológicas constatadas ao longo deste percurso investigativo. A investigação sobre o jornalismo imersivo encontra-se ainda em fase de consolidação teórica e experimental, mas revela já um notável fôlego para estimular novas formas de narrar, informar e envolver as audiências (Longhi & Caetano, 2019). Será fundamental adotar posturas investigativas flexíveis e colaborativas, explorando parcerias entre meios acadêmicos, tecnológicos e profissionais, capazes de responder de modo ágil à rápida evolução dos dispositivos e das práticas de consumo mediático. Mantendo o rigor metodológico e o espírito crítico, espera-se que as futuras investigações possam contribuir para o amadurecimento do campo, consolidando práticas mais acessíveis e relevantes para a sociedade que demanda cada vez mais inovação, transparência e participação nas esferas do jornalismo e da comunicação digital.

REFERÊNCIAS

Abreu, K. C. K., & Silva, R. S. (2011). História e tecnologias da televisão. In BOOCBiblioteca Online de Ciências da Comunicação. ISSN: 1646-3137. Disponível em: https://www.academia.edu/39980227/Hist%C3%B3ria_e_Tecnologias_da_Televis%C3%A3o

Adams, L. (1994). Visualização e realidade virtual, Ed. Makron Books, pp. 255-259, São Paulo.

Adornato, A. (2017). Mobile and social media journalism: A practical guide. Sage. CQ Press. <https://doi.org/10.4135/9781506357126>.

Aguado, J. M., & Castellet, A. (2014). Innovar cuando todo cambia. El valor disruptivo de la tecnología móvil en la industria de la información. Sur le journalisme, Vol. 3 No. 2. <https://doi.org/10.25200/SLJ.v3.n2.2014.181>

Ahonen, T. (2008). Mobile as 7th of the Mass Media: Cellphone, Cameraphone, iPhone, *Smartphone*. Editora Futuretext.

Aitamurto, T., Aymerich-Franch, L., Saldivar, J., Kircos, C., Sadeghi, Y., & Sakshuwong, S. (2020). Examining augmented reality in journalism: Presence, knowledge gain, and perceived visual authenticity. *New Media & Society*, 24(6), 1281-1302. <https://doi.org/10.1177/1461444820951925>

Albuquerque, M. R. & Costa, L. (2025). Transformação digital no setor público: tendências e implicações. *Revista de Gestão e Secretariado* v.16, n.3.

Alves, M., Grohmann, R., Recuero, R., & Tavares, C. (2023). Disinformation and 2022 elections in Brazil: lessons learned from South-to-South context. INCT em Disputas e Soberanias Informacionais. <https://inctdsi.uff.br/2023/11/15/disinformation-and-2022-elections-in-brazil-lessons-learned-from-a-south-to-south-context/>

Amarante, E. (2021). El uso de las affordances de los dispositivos móviles para la oferta de noticias: un análisis de los aplicativos de periódicos latinoamericanos. *Contratexto*, 35(035), 183-198. <https://doi.org/10.26439/contratexto2021.n035.4881>

Anderson, C. W., Bell, E., & Shirky, C. (2017). Post-industrial journalism: Adapting to the present. New York: Tow Center for Digital Journalism, Columbia Journalism School. <https://doi.org/10.7916/D8N01JS7>

Andrade, T. S. (2019). *O jornalismo imersivo no The New York Times: Um estudo sobre a produção de notícias em 360 graus* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal da Paraíba]. Repositório Institucional da

UFPB. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/18860>

Archer, D., & Finger, K. (2018). Walking in another's virtual shoes: Do 360-degree video news stories generate empathy in viewers? Disponível em: www.cjr.org/tow_center_reports/virtual-reality-news-empathy.php

Armañanzas, E., & Nocí, J. D. (1996). Periodismo y argumentación. Géneros de opinión. Universidad del País Vasco. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=236562>

Aston, J., & Gaudenzi, S. (2012). Interactive documentary: Setting the field. *Studies in Documentary Film*, 6(2), 125-139. https://doi.org/10.1386/sdf.6.2.125_1

Atwood, R. A., & Beer, A. S. de. (2001). The Roots of Academic News Research: Tobias Peucer's "De relationibus novellis" (1690). *Journalism Studies*, 2(4), 485-496. <https://doi.org/10.1080/14616700127061>

Azuma, R. (1997). A Survey of Augmented Reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6, 355-385. <https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>

Baccin, A., SOUSA, M. E. D., & Brenol, M. (2017). A realidade virtual como recurso imersivo no jornalismo digital móvel. *Jornalismo Móvel: Linguagem, gêneros e modelos de negócio*.

Baía Reis, A. C. (2021). Immersive media, social change, and creativity: a framework for designing collaborative 360° video productions. Tese de doutoramento. Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/132047>

Baía Reis, A., & Ashmore, M. (2022). From video streaming to virtual reality worlds: an academic, reflective, and creative study on live theatre and performance in the metaverse. *International Journal of Performance Arts and Digital Media*, 18(1), 7-28. <https://doi.org/10.1080/14794713.2021.2024398>

Bailenson, J. (2018). *Experience on Demand: What Virtual Reality Is, How It Works, and What It Can Do*. W. W. Norton & Company.

Baptista, C. M. D. S. F., Matos, J. N., & Subtil, F. (2016). *A Crise do Jornalismo em Portugal*. Le Monde Diplomatique | Deriva Editores.

Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Editora Edições 70.

Barbosa, S. (2008). Modelo Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD) em Interação com a Convergência Jornalística. In *Textual & Visual Media. Revista de la Sociedad Española de Periodística*, ISSN 1889-2515, Nº. 1, 2008, págs. 87-105.

Barbeiro, H., & Lima, P. R. (2002). *Manual de telejornalismo: Os segredos da notícia na TV*. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 185 p. ISBN 85-352- 0994-8.

Barcellos, M. S. (2019). *Um Olhar no jornalismo do futuro a partir da internet das coisas (IOT) e inteligência artificial (AI): prospecções científicas e os desafios tecnológicos nas redações*. (Tese de Doutorado em Jornalismo). Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/214828>

Bastos, H. (2012). A diluição do jornalismo no ciberjornalismo. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, 9(2), 28-42. <https://dx.doi.org/10.5007/1984-6924.2012v9n2p28>

Batson, C. D., Chang, J., Orr, R., & Rowland, J. (2002). Empathy, Attitudes, and Action: Can Feeling for a Member of a Stigmatized Group Motivate One to Help the Group? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(12), 1656-1666. <https://doi.org/10.1177/014616702237647>

Baudrillard, J. (2008). *The perfect crime*. Editorial Verso.

Bauman, Z (2001). *Modernidade líquida*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Lisboa: Edições 70.

Becker, B., & Teixeira, J. (2009). Um panorama da produção jornalística audiovisual no ciberespaço: as experiências das redes colaborativas. *Revista FAMECOS*, 16(40), 44–50. <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2009.40.6316>

Bell, D. (1973). *The coming of post industrial society*. New York, NY: Harper.

Bell, J. (2008). *Projeto de Pesquisa - 4.ª Edição*. Editor: Bookman

Bender, S. (2018). Headset attentional synchrony: tracking the gaze of viewers watching narrative virtual reality. *Media Practice and Education*, 20(3), 277–296. <https://doi.org/10.1080/25741136.2018.1464743>

Benítez de Gracia, M. (2019). *El reportaje inmersivo con vídeo en 360º: características, buenas prácticas y empleo por parte de los medios periodísticos españoles*. Tese de Doutoramento. Universidad Carlos III de Madrid.

Bezerra, J. (2014). *Documentário e Jornalismo: propostas para uma cartografia plural*. Rio de Janeiro: Garamond.

Billinghurst, M., Clark, A., & Lee, G. (2015). A Survey of Augmented Reality. *Foundations and Trends in Human-Computer Interaction*, 8(2-3), 73-272. <http://dx.doi.org/10.1561/11000000049>

Blair, C. (2014). Experiential journalism: how Virtual Reality could depict news in 3 D. *American Journalism Review*, Washington, D.C., Disponível em: <http://ajr.org/2014/12/10/experiential-journalism-virtual-reality-depict-news-3d/>

Boczkowski, P. J., Mitchelstein, E., & Matassi, M. (2018). “News comes across when I’m in a moment of leisure”: Understanding the practices of incidental news consumption on social media. *New Media & Society*, 20(10), 3523-3539. <https://doi.org/10.1177/1461444817750396>

Bolter, J., & Grusin, R. (2000). *Remediation: Understanding new media*. MIT Press.

Bordenave, J. E. D. (1982). *O que é comunicação*. São Paulo: Brasiliense.

Bragança, A. (2002). “Uma introdução à história editorial brasileira”, in *Cultura, Revista de História e Teoria das Ideias*, Vol. XIV, II série, Centro de História da Cultura da Universidade Nova de Lisboa (Portugal), p. 57-83.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

Briggs, A., & Burke, P. (2009). *A social history of the media: From Gutenberg to the Internet* (3rd ed.). Cambridge: Polity Press.

Brillhart, J. (2016). In the Blink of a Mind — Attention. *The Language of VR* (Medium). Disponível em: <https://medium.com/the-language-of-vr/in-the-blink-of-a-mind-attention-1fdff60fa045>

Bruner, J. S. (1996). *The Culture of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Brum, E. (2014). *Meus desacontecimentos: a história da minha vida com as palavras*. São Paulo: Leya Brasil.

Bruns, A. (2007). *Produsage, Generation C, and Their Effects on the Democratic Process*. *Media in Transitions 5: Creativity, Ownership, and Collaboration in the Digital Age*, MIT, Cambridge.

Burdea, G., & Coiffet, P. (2003). *Virtual reality technology* (2nd ed.). Wiley-Interscience.

Caballero, S. G., Sidorenko Bautista, P., & Herranz de la Casa, J. M. (2021). *Contenidos 360°, realidad virtual y periodismo inmersivo: una revisión actual de los*

medios de comunicación que utilizan estos formatos. Revista Comunicando, 1(10).
<https://revistas.sopcom.pt/index.php/comunicando/article/view/66/59>

Calabre, L. (2002). A era do rádio. Rio de Janeiro: Jorge Zaar.

Calil, M. M., Lerner, K., & Gouveia, F. C. (2025). Em Busca da Credibilidade Perdida: Reflexões Sobre as Reconfigurações da Práxis Jornalística na Era da Mídia. Comunicação e sociedade, Especial. <http://journals.openedition.org/cs/13637>

Candau, V. M. F. (2012). Direito à educação, diversidade e educação em direitos humanos. Educação & Sociedade, 33(120), 715–726.

Canavilhas, J. (2009). Contenidos informativos para móviles: estudio de aplicaciones para iPhone. Revista Textual & Visual Media, 2, 61-80. Madrid.

Canavilhas, J. (2010). Do gatekeeping ao gatewatcher: o papel das redes sociais no ecossistema mediático. Trabajo presentado en el II Congreso Internacional Comunicación 3.0, Universidad de Salamanca: [http://campus.usal.es/~comunicacion3punto0/comunicaciones/061.pdf\(2016-07-19\)](http://campus.usal.es/~comunicacion3punto0/comunicaciones/061.pdf(2016-07-19)).

Canavilhas, J. (2012). Jornalismo para dispositivos móveis: informação hipermultimidiática e personalizada. Actas do IVCILCS – Congreso Internacional Latina de Comunicación.

Canavilhas, J. (2014b). Hipertextualidade: novas arquiteturas noticiosas. In Canavilhas, J. (Org). Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Canavilhas, J. (2014c). A A reportagem paralaxe como marca de diferenciação da Web. In Paula Requeijo Rey y Carmen Gaona Pisonero, Contenidos innovadores en la Universidad Actual, pp. 119-129. Madrid: McGraw-Hill Education.

Canavilhas, J. (2015). Nuevos medios, nuevo ecosistema. Profesional De La información, 24(4), 357–362. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.jul.01>

Canavilhas, J. (2021). Epistemology of mobile journalism. A review. Profesional De La información, 30(1). <https://doi.org/10.3145/epi.2021.ene.03>

Canavilhas, J. (2022). Artificial intelligence in journalism: Automatic translation and recommendation system in the project “A European Perspective” (EBU). Revista Latina de Comunicación Social, 80, 1-13.

Canavilhas, J.; Giacomelli, F. (2021). Formatos imersivos no jornalismo português: estudo de caso das produções Público 360°. In: BACCIN, Alciane; SILVEIRA, Stefanie Carlan

da; BELOCHIO, Vivian (Org.). 25 anos de jornalismo digital no Brasil: a contribuição da pesquisadora Luciana Mielniczuk para os estudos no país. Florianópolis: Insular. p. 148-172.

Cardoso, G., Baldi, V., Couraceiro, P., Paisana, M., & Barros, C. (2022). Media e Jornalismo - Tendências 2022. OberCom – Observatório da Comunicação. Disponível em: <https://www.obercom.pt/media-e-jornalismo-tendencias-2022/>

Cardoso, G., Espanha, R., & Lapa, T. (2023). *Os Portugueses e os Media Digitais: Usos, comportamentos e tendências*. OberCom.

Cardoso, G., Paisana, M., & Pinto-Martinho, A. (2022). Digital News Report Portugal 2022. OberCom. <https://www.obercom.pt/media-e-jornalismo-tendencias-2022/>

Cardoso, G., Paisana, M., & Pinto-Martinho, A. (2024). Digital News Report Portugal 2024. OberCom. <https://www.obercom.pt/digital-news-report-portugal-2024/>

Carey, J. (1987). *Selected Reviews and Journalism 1969-1986*. Faber & Faber.

Castells, M. (1996). *La era de la información. Vol.1 La Sociedad red*. Alianza Editorial.

Castells, M. (1999). *A sociedade em rede. A era da Informação: Economia. Sociedade e Cultura*, 1(5).

Castells, M. (2003). *A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.

Castells, M. (2015). *A comunicação na era digital. O poder da comunicação*. Tradução de Vera Lúcia Mello Joscelyne. 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Carvalho, T.; Peschanki, J. (2022). Um modelo de avaliação do realismo, da interatividade e da sensação de presença na realidade virtual: a difusão científica em vídeos 360 graus no YouTube. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 2, e57111224850. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i2.24850>

Catalão, D. (2022). Trabalhar com vídeo 360. In Brites, M. J. & Castro, T. (Eds.), *DiCi-Educa: Experiências e Reflexões sobre Cidadania Digital*. Edições Universitárias Lusófonas, Lisboa.

Cavalcanti, J. (2002). *Caminhos da literatura infantil e juvenil: dinâmicas e vivências na ação pedagógica*. São Paulo: Paulus.

Cadoz, C. (1994). *A realidade virtual*. (Biblioteca Básica de Ciência e Cultura). Lisboa: Instituto Piaget.

Charaudeau, P. (2006). *Discurso das mídias*. São Paulo: Editora Contexto; 2ª edição.

Chartier, R. (1994). *The order of books: Readers, authors, and libraries in Europe between the fourteenth and eighteenth centuries* (L. G. Cochrane, Trans.). Stanford: Stanford University Press.

Chirico, A., Yaden, D. B., Riva, G., & Gaggioli, A. (2016). The potential of virtual reality for the investigation of Awe. *Frontiers in Psychology*, Volume 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01766>

Coelho, P., Reis, A. I., & Bonixe, L. (Orgs.). (2021). *Manual de reportagem*. Covilhã: LabCom Books.

Cohrs, J., Boonyapanachoti, M., Aneja, S., Köerner, W., & Kim, M. (2021). An End-to-End Guide to Photogrammetry with Mobile Devices. <https://rd.nytimes.com/projects/an-end-to-end-guide-to-photogrammetry-with-mobile-devices/>

Coleman, S. (2018). Can the Internet Strengthen Democracy? *European Journal of Communication*, 33(4), 461. <https://doi.org/10.1177/0267323118789517a>

Cordeiro, W. & Costa, L. (2016). Jornalismo imersivo: perspectivas para os novos formatos. *Revista Leituras do Jornalismo*, 2(6), 99-116.

Costa (2017). *Jornalismo Imersivo de Realidade Virtual: Aspectos teóricos e técnicos para um modelo narrativo*. Dissertação de Mestrado. UFSC, Florianópolis.

Costa (2019). *Jornalismo Imersivo de Realidade Virtual: Aspectos teóricos e técnicos para um modelo narrativo*. Covilhã, Portugal: Editora Labcom.

Costa, C. T. O. P. (2020). *A experiência sensível na imersão em jogos de videogame*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife. <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/37818>

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.

Cummings, J. J., & Bailenson, J. N. (2015). How Immersive Is Enough? A Meta-Analysis of the Effect of Immersive Technology on User Presence. *Media Psychology*, 19(2), 272–309. <https://doi.org/10.1080/15213269.2015.1015740>

Cunha, R. (2013). Definição conceitual de taticidade e sua operacionalização. Atas do V Congresso Internacional de Ciberperiodismo y Web 2.0 (p. 234–246). Bilbao.

Rodrigues, L.; Da Silva, F. F. & Cunha, R. (2022). Estudos relacionados ao Jornalismo Imersivo no Brasil: indexação de pesquisas teóricas e práticas. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, 19(2), 1-22. <https://doi.org/10.5007/1984-6924.2022.82620>

Dantas, M. (2020). Continuidades e rupturas narrativas no jornalismo de realidade virtual. Dissertação de Mestrado em Comunicação Digital. Universidade Católica Portuguesa. Disponível em: <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/29921>

Davenport, T., & Beck, J. (2001). A Economia da Atenção. Compreendendo o novo diferencial de valor nos negócios. Versão em Português. Editora Elsevier.

De la Peña, N., & Weil, P. (2007). Gone Gitmo. Disponível em: <https://docubase.mit.edu/project/gone-gitmo/>

De la Peña, N., Weil, P., Llobera, J., Spanlang, B., Friedman, D., Sanchez-Vives, M. V., & Slater, M. (2010). Immersive journalism: immersive virtual reality for the first-person experience of news. *Presence*, 19(4), 291-301.

De la Peña, N. (2018). Convergence Keynote at SXSW. Disponível em: <https://www.sxsw.com/news/2018/nonny-de-la-pena-convergence-keynote-at-sxsw-2018-video/>

Della Croche, L., dos Santos, L., da Silva, D., Salerno, M., de Lima, J., da Silva, D., & Schimiguel, J. (2016). Realidade virtual – A viabilidade da imersão total na atualidade. *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Disponível em: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2016/03/realidade-virtual.html>

Deuze, M. (2006). Participation, remediation, bricolage: Considering principal components of a digital culture. *The information society*, 22(2), 63-75.

Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Macmillan Company.

Diniz, A. T. M. (2018). Fact-Checking no Ecosistema Jornalístico Digital: Práticas, Possibilidades e Legitimação. *Mediapolis*, 5, Crises e Processos Comunicativos. https://doi.org/10.14195/2183-6019_5_2

Douglas, S. J. (1989). Inventing American Broadcasting, 1899-1922. <https://doi.org/10.56021/9780801833878>

Dominguez, E. (2013). Periodismo inmersivo. Fundamentos para una forma periodística basada en la interfaz y en la acción. *Universitat Ramon Llull*.

Domínguez, E. (2015). Periodismo inmersivo o cómo la realidad virtual y el videojuego influyen en la interfaz e interactividad del relato de actualidad. *El profesional de la información*, 24(4), 413-423. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2015.jul.08>

Domínguez, E. (2017). Going beyond the classic news narrative convention: The background to and challenges of immersion in journalism. *Frontiers in Digital Humanities*, 4, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fdigh.2017.00010>

Dunn, A. (2005). The genres of television. *Narrative and Media* (pp. 125-139). <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811760.010>

Elesbão, K. F., Dimov, T., Barros, W. S., Erazo-Chavez, L. J., & Ricci, E. C. (2023). Pandemia de COVID-19 no Brasil: análise do cotidiano e desdobramentos de uma intervenção grupal. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 31, e3262. <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO249332621>

Elmezeny, A., Edenhofer, N., & Wimmer, J. (2018). Immersive Storytelling in 360-Degree Videos: An Analysis of Interplay Between Narrative and Technical Immersion. *Journal of Virtual Worlds Research*, 11.

Empinotti, M. (2020). Taxonomia para classificação de aplicativos noticiosos para *smartphones*: Um sistema baseado em funcionalidades e *affordances*. Tese de Doutorado do Programa Doutoral Estudos de Comunicação: Tecnologia, Cultura e Sociedade. Universidade Beira do Interior.

Eskiadi, I. G., & Panagiotou, N. (2024). Embracing Immersive Journalism: Adoption and Integration by News Media Producers. *Journalism and Media*, 5(4), 1494–1508. <https://doi.org/10.3390/journalmedia5040093>

Escallier, C. (1999). O papel das mulheres da Nazaré na economia haliêutica. *Etnográfica*, III (2), 293-308.

Eurostat. (2024). Digital economy and society statistics — households and individuals. Luxembourg: Eurostat. Disponível em <https://ec.europa.eu/eurostat>

Ferraretto, L. A. (2021). Um século em 21 anos: o rádio brasileiro sob a convergência (ou das fantasias eletrônicas à incerteza gerencial). *Novos Olhares*, 10(2). <https://doi.org/10.11606/issn.2238-7714.no.2021.191534>

Fletcher, R. & Nielsen R. (2018). Are people incidentally exposed to news on social media? A comparative analysis. *New media & society*, 20, (7), 2450-2468. <https://doi.org/10.1177/1461444817724170>

Flick, U. (2018). *An Introduction to Qualitative Research* (6th ed.). London: Sage.

Fidalgo, M. I. R., & Arnáiz, S. M. (2013). Los nuevos documentales multimedia interactivos: construcción discursiva de la realidad orientada al receptor activo. *Historia y Comunicación Social* Vol. 18. Nº Esp. Dic. 249-262 ISSN: 1137-0734 http://dx.doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44325

Figueiras, R. (2017). *A mediatização da política na era das redes sociais*. Lisboa: Alêtheia Editores.

Fidler, R. (1997). *Mediamorphosis: Understanding new media*. Pine Forge Press.

Fonseca, A. (2020). *A imersão como categoria estruturante e indutora de inovações no jornalismo em redes digitais*. Tese de doutoramento. UFBA. Salvador.

Fonseca, A. (2021). Regimes de atenção no jornalismo digital e suas consequências nos processos produtivos. *Revista Pauta Geral - Estudos em Jornalismo*, Ponta Grossa, v.8.e2119559, p.1-19.

Foletto, J. P. F., & Souza, M. D. (2020). Jornalismo imersivo ambiental: Estudo de vídeos em 360° do National Geographic. *Disciplinarum Scientia | Ciências Humanas*, 21(1), 233–246.

Franck, G. (2019). The economy of attention. *Journal of Sociology*. 55. DOI:[10.1177/1440783318811778](https://doi.org/10.1177/1440783318811778)

Freire, P. (1996). *Pedagogy of the oppressed* (M. B. Ramos, Trans.). New York, NY: Continuum.

Fundação Gabo. (2023). *Jornalismo como luz de esperança: Recuperando narrativas negligenciadas na América Latina*. Fundação Gabriel García Márquez para o Novo Jornalismo Ibero-Americano.

Galinsky, A. D., Ku, G., & Wang, C. S. (2005). Perspective-taking and self-other overlap: Fostering social bonds and facilitating social coordination. *Group Processes & Intergroup Relations*, 8(2), 109-124.

Garcia, J. L. (2015). Uma crítica da economia da informação na era das mídias digitais [A critique of the information economy in the age of digital media] *Novos olhares: Revista de Estudos Sobre Práticas de Recepção a Produtos Midiáticos* Vol. 4, 1, pp.178-186. Universidade de São Paulo.

García-Avilés, J. G., Carvajal, M. y Arias, F. (2018). Implantación de la innovación en los cybermedios españoles: análisis de las percepciones de los periodistas. *Revista Latina de Comunicación Social*, (73), 369-384.

García-Avilés, J. A., & Carvajal, M. (2020). Innovation, culture and structure in newsrooms: Factors influencing journalists' adoption of immersive journalism. *Journalism Practice*, 14(3), 319-336. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2018-1260>

Gaudenzi, S. (2013). *The Living Documentary: From Representing Reality to Co-Creating Reality in Digital Interactive Documentary*. London: Goldsmiths, University of London. <https://doi.org/10.25602/GOLD.00007997>

Genro Filho, A. (1987). O Segredo da Pirâmide: Para uma teoria marxista do jornalismo. Porto Alegre: Tchê!

Gifreu-Castells, A. (2013). El documental interactivo: Evolución, caracterización y perspectivas de desarrollo. Barcelona: Editorial UOC Press.

Gois Falandes, C., & Porto Renó, D. (2023). Documentary poetics in 360 degrees: perspectives on non-fiction spherical narrative models. Brazilian Journalism Research, 19(2), e1555. <https://doi.org/10.25200/BJR.v19n2.2023.1555>

Gomis, L. (1991). Teoría del periodismo: Cómo se forma el presente. Barcelona: Paidós

Gonçalves, I., & Procópio, C. (2021). Jornalismo e memórias em 360°: Genocide Legacy. O caso do The Daily 360. In Media & Jornalismo. N. 39, vol. 21. https://doi.org/10.14195/2183-5462_39_10

Gonçalves, S.; Gonçalves, J & Marques, C. (2021). Manual de Investigação Qualitativa - Conceção, Análise e Aplicações.

Gobbo, A. (2020). A quarta revolução industrial e seus impactos na civilização e na educação 4.0: muitas variáveis de uma nova e complexa equação civilizatória. Tese (doutorado), Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis.

Granada, J. (1996). *Nazareth: pederneira, sítio, praia para a história da terra e da gente*. Gráfica da Batalha. Nazaré.

Grau, O. (2003). *Virtual art: from illusion to immersion*. MIT Press

Guardiola, I. (2019). El ojo y la navaja: Un ensayo sobre o mundo como interfaz. Barcelona: Arcadia.

Guest, G., MacQueen, K. M., & Namey, E. E. (2012). Applied thematic analysis. SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781483384436>

Guidini, Priscila. (2017). O *smartphone* como nova mídia em uma sociedade conectada. Dito Efeito - Revista de Comunicação da UTFPR. 8. 33. 10.3895/rde.v8n12.7041.

Habermas, J. (2008). Comunicação política na sociedade mediática: o impacto da teoria normativa na pesquisa empírica. Faculdade Casper Líbero, São Paulo.

Hall, S. et al. (1993). A produção social das notícias: o mugging nos media. In: Traquina, N. (org.). Jornalismo: questões, teorias e 'estórias'. Lisboa: Vega.

Hardee, G. (2016). Immersive Journalism in VR: Four Theoretical Domains for Researching a Narrative Design Framework. In VAMR 2016: Virtual, Augmented and Mixed Reality (pp. 679–690). https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-39907-2_65

Hardee, G., & McMahan, R. (2017). FIJI: A Framework for the Immersion-Journalism Intersection. *Frontiers in ICT*, 4, online. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fict.2017.00021/full>

Hargittai, E., & Walejko, G. (2008). The participation divide: Content creation and sharing in the digital age. *Information, Communication and Society*, 11(2), 239-256. <https://doi.org/10.1080/13691180801946150>

Heim, M. (1998). *Virtual Realism*. Oxford University Press.

Heinrich, A. (2011). *Network Journalism: Journalistic Practice in Interactive Spheres* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203830451>

Henn, R. (2009) Do documentário ao jornalismo: acontecimento, tempo e memória em Cabra marcado pra morrer. In: *Intexto*, v.1, n.20, p.2-14.

Herrera-Damas, S., & Benítez de Gracia, M. J. (2022). Immersive Journalism: Advantages, Disadvantages and Challenges from the Perspective of Experts. *Journal. Media*. 2022, 3(2), 330-347. <https://doi.org/10.3390/journalmedia3020024>

Hermida, A., Fletcher, F., Korell, D., & Logan, D. (2012). Share, like, recommend: Decoding the social media news consumer. *Journalism Studies*, 13(5-6), 815-824. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2012.664430>

Hernández-Rodríguez, J.-C., & García-Perdomo, V. (2024). Immersive journalism research dominated by media effects: A call for expanded frameworks, methodologies, and narrative designs for news stories. *Communication & Society*, 37(2), 1-18. <https://doi.org/10.15581/003.37.2.1-18>

Hill, A. (2005). *Reality TV: Audiences and Popular Factual Television*. Psychology Press.

Hidalgo, A. L., & Barrero, M. Á. F. (2016). Os Caminhos da Imersão na Era do Jornalismo Transmidiático: do papel à realidade virtual. *Revista Parágrafo*, 4(2), 102-111.

Hidalgo, A., Majuelos, I., & Olivares-García, F. (2022). El declive del periodismo inmersivo en España a partir de 2018. *Revista Latina de Comunicación Social*, 80, 15-27. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2022-1536>

Höijer, B. (2011). Social representations theory: A new theory for media research. *Nordicom Review*, 32(2), 3-16.

Huhtamo, E. (1995). Encapsulated Bodies in Motion: Simulators and the Quest for Total Immersion In Critical Issues in Electronic Media, edited by Simon Penny, 159-186. Albany, NY: State University of New York Press.

Hudec, V. (1980). O que é o jornalismo? Essência, características, funções sociais e princípios do seu desenvolvimento. Lisboa: Editorial Caminho.

INE (2024). Instituto Nacional de Estatística. Censos 2021.

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0012276&contexto=bd&selTab=tab2&xlang=PT

INE (2025). Instituto Nacional de Estatística. Envelhecimento da população em Portugal.

https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=753199150&att_display=n&att_download=y

Jenkins, H. (2008). The Moral Economy of Web 2.0 (Part Two). Recuperado em 17 de março de 2022.

http://henryjenkins.org/blog/2008/03/the_moral_economy_of_web_20_pa_1.html

Jenkins, H. (2009). Cultura da convergência. Tradução: Suzana Alexandria. São Paulo: Aleph.

Johansson, R. S.; Westling, G.; Bäckström, & Flanagan, J. R. (2001). Eye–Hand Coordination in Object Manipulation. The Journal of Neuroscience, September 1, 2001, 21(17):6917–6932.

Journalism 360. (2020). Journalism 360. <https://journalism360.org/>

Kalogeropoulos, A. (2019). *How Younger Generations Consume News Differently*. Online. Disponível em: <https://www.digitalnewsreport.org/survey/2019/how-youngergenerations-consume-news-differently/>

Kallio, H., Pietilä, A.-M., Johnson, M., & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. Journal of Advanced Nursing, 72(12), 2954-2965. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27221824/>

Kangasniemi, J. (2021). From empty hype to a crucial tool: pushing the boundaries of immersive journalism. Reuters Institute. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2021-08/RISJ_Final%20Report_Jenni_2020_Final.pdf

Kilppe Felizardo, A. (2023). Jornalismo imersivo: o uso da realidade virtual para atrair audiências jovens.

Kischinhevsky, M. (2012). Rádio social: mapeando novas práticas interacionais sonoras. Revista FAMECOS v.19, n. 2 (pp. 410-437)

Kirner, C., & Tori, R. (2006). Fundamentos de Realidade Aumentada. In Tori, R; Kirner, C. & Sicoutto, R. (orgs). Fundamentos de Realidade Virtual e Aumentada. Livro do Pré-Simpósio Symposium on Virtual Reality.

https://pcs.usp.br/interlab/wpcontent/uploads/sites/21/2018/01/Fundamentos_e_Tecnologia_d_e_Realidade_Virtual_e_Aumentada-v22-11-06.pdf

Kirner, C., & Kirner, T. (2011). Evolução e Tendências da Realidade Virtual e da Realidade Aumentada. Livro do Pré-Simpósio de Realidade Virtual e Aumentada.

Kool, H. (2016). The Ethics of Immersive Journalism: A rhetorical analysis of news storytelling with virtual reality technology. In Intersect: The Stanford Journal of Science, Technology, and Society Vol.9 No. 3.

<https://ojs.stanford.edu/ojs/index.php/intersect/article/view/871/863>

Kovach, B., & Rosenstiel, T. (2007). The Elements of Journalism: What Newspeople Should Know and The Public Should Expect. Three Rivers Press.

Krueger, M. (1983). Artificial Reality. Reading, Mass. Addison-Wesley.

Kvale, S. and Brinkmann, S. (2015) Interviews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing. 3rd Edition, Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

Lage, N. (2001). A reportagem: teoria e técnica de entrevista e pesquisa jornalística. Editora Record.

Lantz, E. (2008). The Future of Fulldome Pioneering a New Medium. Visual Bandwidth. Chadds Ford, PA. <https://www.slideshare.net/bloonetwork/fulldome101-ed-lantz-part-ii>.

Lavezzo, L., & Cabral, G. da S. (2023). The formation of literary readers based on Jacques Rancière's emancipation and Guy Debord's conception of the society of the spectacle. Letras De Hoje, 58(1), e44660. <https://doi.org/10.15448/1984-7726.2023.1.44660>

Lee, K. (2004). Presence, explicated. Communication Theory, 14 , 27-50.

Lemos, A. (2007). Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais. In Revista Matrizes. n1 (pp. 121-139). <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/38180/40911>

Lemos, A., & Cunha, P. (1999). Bodynet e netcyborgs: sociabilidade e novas tecnologias na cultura contemporânea. Comunicação e sociabilidade nas culturas contemporâneas. Petrópolis, Vozes, 9-26.

Lescop, L. (2020). Vers une grammaire narrative à 360°: ou comment la construction d'un décor réel vient dynamiser les questionnements théoriques. Entrelacs: Cinéma et audiovisuel [Online], n. 17, p. 1-20, 2020. DOI: 10.4000/entrelacs.5912.

Lévy, P. (1999). Cibercultura. São Paulo: Editora 34.

Lima, L., & Barbosa, S. (2022). Mobilidade, imersão e experiência: entre ajustes e discordâncias conceituais no jornalismo imersivo. *Estudos em Comunicação*, (34).

Lombard, M. & Ditton, T. (1997). At the Heart of It All: The Concept of Presence. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3 (2). Disponível em: <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/lombard.html>

Longhi, R. (2000). Metáforas e Labirintos: a narrativa em hipertexto na Internet. https://www.oasisbr.ibict.br/vufind/Record/BRCRIS_4f124f7add1606c833db42f0f2020d3a

Longhi, R. (2016). Narrativas Imersivas no webjornalismo: entre interfaces e Realidade Virtual. XIV Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo. SBPJor – Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo 14º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo Palhoça – Unisul.

Longhi, R., & Caetano, K. (2019). Valor-experiência no contexto do jornalismo experiencial. *Revista Galaxia*, N.42, set-dez, (pp. 82-95). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-25532019340116>

Lorenz, M. (2014). Personalização: Análise aos 6 graus. In: Canavilhas, J. (org). *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Mabrook, R. & Singer, J. (2019). Virtual reality, 360 video, and journalism studies: Conceptual approaches to immersive technologies. *Journalism Studies*, 20(14), 2096-2112. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2019.1568203>

Machado, A. (1997). Pré-cinemas e pós-cinemas. Campinas: Papirus.

Machado, L. M. (2012). 30 anos de reportagem político-social na imprensa escrita do Porto (1974-2004): *Jornal de Notícias*, o *Primeiro de Janeiro* e *O Comércio do Porto*. *Comunicação & Inovação*. Universidade São Caetano do Sul, São Caetano do Sul, SP, v. 13, n. 25 (3-12).

Machlup, F. (1962). The production and distribution of knowledge in the United States (Vol. 278). Princeton university press.

Madden, M., Lenhart, A. & Fontaine, C. (2017) How Youth Navigate the News Landscape. *Data & Society Research Institute*. Disponível em: https://kf-siteproduction.s3.amazonaws.com/publications/pdfs/000/000/230/original/Youth_News.pdf

Maffesoli, M. (2007). *O Conhecimento Comum. Introdução à Sociologia Compreensiva*. Porto Alegre: Sulina.

Magnifyre. (2021). 360-Degree Video Study: How Viewers Respond to Immersive Content. <https://www.magnifyre.com/360-degree-video-case-study/>

Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. Editora The MIT Press.

Manovich, L. (2013). Media After *Software*. *Journal of Visual Culture*, 12(1), 30-37. <https://doi.org/10.1177/1470412912470237>

Clark, L. S. & Marchi, R. (2017). *Young people and the future of news: Social media and the rise of connective journalism*. Cambridge University Press.

Marktest. (2024). 82% dos portugueses acedem à Internet através do telemóvel. Bareme Internet 2024. Grupo Marktest. <https://www.marktest.com/wap/a/n/id~2b25.aspx>

Markest. (2024). Instagram passa a rede social que os portugueses usam com mais frequência. Grupo Markest. <https://www.marktest.com/wap/a/n/id~2b2d.aspx>

Maschio, T. (2017). Storyliving: An Ethnographic Study of How Audiences Experience VR and What That Means for Journalists. Google News Lab. <https://newslab.withgoogle.com/assets/docs/storyliving-a-study-of-vr-in-journalism.pdf>

Martín-Barbero, J. (1997). *Dos meios às mediações: Comunicação, cultura e hegemonia*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.

Massarolo, J; Mesquita, D. (2014). Imersão em realidades ficcionais. In: Revista Contracampo, v. 29, n. 1. Niterói: Contracampo. (pp. 46-64).

Murray, J. (2003). *Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. Tradução de Elissa Khoury Daher. São Paulo, Brasil: Editora Unesp.

Murray, J. (2016). *Not a Film and Not an Empathy Machine. How necessary failures will help VR designers invent new storyforms*. Disponível em: <https://immerse.news/not-a-film-and-not-an-empathy-machine-48b63b0eda93>

Cordeiro, W. R. & Santos, M. C. (2023). Um metaverso para as notícias: Possibilidades narrativas a partir de experiências de imersão. e-ISSN nº 2447-4266 Palmas, v. 9, n. 1, p. 1-17, 2023 <http://dx.doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2023v9n1a35pt>

Mattelart, A. (1991). *Advertising international: The privatisation of public space*. London: Routledge.

Mazuryk, T., & Gervautz, M. (1996). Virtual Reality-History, Applications, Technology and Future. *Institute of Computer Graphics, Vienna University of Technology*.

McLuhan, M. (1964). Understanding media: The extensions of man. New York: McGraw Hill.

Megiani, A. P. (2019). Escritos breves para circular: Relações, notícias e avisos durante a Alta Idade Moderna (sécs. XV-XVII). *Varia Historia*, vol. 35, núm. 68, 2019, Maio-Agosto, pp. 535-563.

Melro, A., & Pereira, S. (2016). Jovens e jornalismo: desafios para o consumo noticioso na era digital.

Milk, C. (2015). How virtual reality can create the ultimate empathy machine. [TED Talk].

https://www.ted.com/talks/chris_milk_how_virtual_reality_can_create_the_ultimate_empathy_machine

Milgram, P., & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE TRANSACTIONS on Information and Systems*, 77(12), 1321-1329.

Miranda, J.; Camponoz, M. (2017). As temáticas da regulação do jornalismo português: análise às deliberações da AACCS e ERC. *Observatorio (OBS*) Journal*, (2017), 199-217

Monteiro, A. M., & Alvarenga, N. A. (2020). Oculus Rift como dispositivo cinematográfico: reflexões sobre as potencialidades das máquinas de realidade virtual. In C. Teixeira et al. (Orgs.), *Realidade virtual e comunicação: fronteiras do jornalismo, da publicidade e do entretenimento* (pp. 139-154). Porto Alegre: EDIPUCRS.

Montesquieu, N. (2000). O espírito das leis. WMF Martins Fontes.

Morais, R. (2018). Participação e deliberação *online*: o enquadramento mediático e os comentários dos leitores no debate sobre a formação do XXI Governo Constitucional. Tese de Doutorado em Ciências da Comunicação. Universidade da Beira Interior.

Moreira, M. A. (2011). Aprendizagem significativa: a teoria e textos complementares. Livraria da Física.

Moreno, J. C. (2013). Quem somos nós? Apropriações e representações sobre a(s) identidade(s) brasileira(s) em livros didáticos de história (1971-2011). [Tese de Doutorado, UNESP].

Motta, L. (2007). Jornalismo e experiência: Narrativas, sentidos e afetos. In L. Motta (Org.), *Jornalismo e experiência: Narrativas, sentidos e afetos* (pp. 151-162). Porto Alegre: Sulina.

Motta, L. (2013). Jornalismo e experiência: O acontecimento narrado. In L. Motta (Org.), *Jornalismo e experiência: Narrativas, sentidos e afetos* (pp. 91-101). Porto Alegre: Sulina.

Nash, K., Hight, C., & Summerhayes, C. (Eds.). (2014). *New documentary ecologies: Emerging platforms, practices and discourses*. New York: Palgrave Macmillan.

Nesta. (2019). *Testing innovation in the real world. Real-world testbeds*

Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C., Eddy, K. & Nielsen, R. (2022). *Reuters Institute Digital News Report 2022*. Reuters Institute. University of Oxford.

Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C., Eddy, K. & Nielsen, R. (2023). *Reuters Institute Digital News Report 2022*. Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford.

Nichols, B. (2010). *Introduction to Documentary* (2nd ed.). Bloomington: Indiana University Press.

Nunes, M. V. (2023). Vídeos em 360º: narrativas em jornalismo imersivo e exercício da cidadania no combate à desinformação. Chasqui. *Revista Latinoamericana de Comunicación*.

Obercom. (2024). *Anuário da Comunicação 2024*. Lisboa: Observatório da Comunicação. <https://www.obercom.pt/digital-news-report-portugal-2024/>

Oliveira, L. F. (2017). *Webdocumentário: uma proposta para situar o jornalismo em narrativas interativas de caráter documental*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina.

Oliveira, L. (2021). Consumo de media digitais em Portugal: dispositivos, práticas e tendências. *Comunicação e Sociedade*, 39, 45-63.

Oliveto, M. V. (2020). *Guia Prático de Jornalismo Imersivo*. ISBN 978-65-00-10604-6.

Owen, T., Pitt, F., Aronson-Rath, R. & Milward, J. (2015). *Virtual Reality Journalism*. The Tow Center For Digital Journalism. https://www.cjr.org/tow_center_reports/virtual_reality_journalism.php

Pase, A., Pellanda, E. & Cunha, M. (2019). Jornalismo em forma de app: a ruptura na hierarquia da informação. In Canavilhas, J., Rodrigues, C. & Giacomelli, F. (orgs.). Narrativas Jornalísticas para dispositivos móveis. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Paino-Ambrosio, A., Rodriguez-Fidalgo, MI. & Ruiz-Paz, Y. (2019). Narrativas periodísticas en 360° para el consumo en dispositivos móviles: estudio de caso de la app de The New York Times, "NYT VR". In Canavilhas, J., Rodrigues, C. & Giacomelli, F. (orgs.). Narrativas Jornalísticas para dispositivos móveis. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Palacios, M. (2014). Memória: Jornalismo, memória e história na era digital. In: Canavilhas, J. (org). Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Palacios, M., Barbosa, S., Silva, F. F. da, & Cunha, R. da. (2015). Jornalismo móvel e inovações induzidas por affordances em narrativas para aplicativos em tablets e *smartphones*. In Canavilhas, J. & Satuf, I. (Orgs.), Jornalismo para Dispositivos Móveis: produção, distribuição e consumo (p. 7–43). Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Palumbo, D. (2011). Las maletas de Auschwitz. Nube de Tinta.

Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*. Penguin Press.

Parisotto, M. L.; Winkes, K. (2020). Realidade Virtual e Jornalismo Humanizado: experiências dos usuários ao consumir vídeos em 360 graus. Revista IniciaCom. V. 9, n. 2.

Pase, A; Vargas, F; & Rocha, G. (2019). JorRValismo praticas e reflexões sobre o Jornalismo e a Realidade Virtual. Oikos Editora. São Leopoldo, Brasil.

Passos, M., & Orlandini, R. (2008). Um modelo dissonante: caracterização e gêneros do jornalismo literário. Revista Contracampo, (18).

Pavlik, J. (2001). Journalism and New Media. New York: Columbia University Press.
<http://dx.doi.org/10.7312/pavl11482>

Pavlik, J. (2014). Ubiquidade: O 7.º princípio do jornalismo na era digital. In Canavilhas, J. (org.). Webjornalismo. 7 características que marcam a diferença. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Pavlik, J. (2019). Journalism in the age of virtual reality: How experiential media are transforming news. NY: Columbia University Press.

Pavlik, J. V., & Bridges, F. (2013). The Emergence of Augmented Reality (AR) as a Storytelling Medium in Journalism. Journalism & Communication Monographs, 15(1), 4-59.

Pellanda, E. (2009). Comunicação móvel: das potencialidades aos usos e aplicações. Em *Questão*, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 89–98.

Pereira, A. X. S. (1895). *O Jornalismo Português. Resenha Cronológica*. Lisboa: Tipografia Soares.

Pérez-Seijo, S. (2016). Immersive Journalism: From Audience to First-Person Experience of News. In: Freire, F., Rúas Araújo, X., Martínez Fernández, V., García, X. (eds) *Media and Metamedia Management. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 503. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46068-0_14

Pérez-Seijo, S. (2021a). Periodismo imersivo con vídeo 360 grados: evolución, experiencia de usuario y producción de las radiotelevisiónes públicas europeas. Tese de doutoramento. Universidade Santiago de Compostela.

Pérez-Seijo, S. (2021b). Uso del vídeo 360° por los medios nativos digitales. Análisis exploratorio de los primeros pasos en el ecosistema periodístico español. *Revista Profesional De La información*, 30(3). <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/86491>

Pérez-Seijo, S. & García, X. (2018). Las dos caras del periodismo inmersivo: el desafío de la participación y los problemas éticos. In: M. López Paredes (Ed.), *Nuevos Escenarios de la Comunicación: Retos y Convergencias* (pp. 279-305). Quito: Centro de Publicaciones PUCE.

Pérez-Seijo, S., Sidorenko-Bautista, P., & Benítez de Gracia, M. J. (2022). VR and 360-Degree Video Storytelling in Political Communication: Threats and Opportunities. In *Digital Political Communication Strategies* (pp. 119-136). Palgrave Macmillan, Cham.

Pischetola, M., & Miranda, L. T. de. (2019). Metodologias ativas, uma solução simples para um problema complexo. *Revista Educação E Cultura Contemporânea*, 16(43), 30–56.

PORDATA. (2024). Base de Dados de Portugal Contemporâneo. Fundação Francisco Manuel dos Santos. <https://www.pordata.pt/>.

Porto, M. (2012). Jornalismo Documental e Memória Social. In L. Brandão & M. V. de Lopes (Orgs.), *Jornalismo, Imagem, Cultura* (pp. 47-61). São Paulo: Paulus.

Primo, A. (2009). Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição. *Interface - Comunicação Saúde Educação* 13(28).

Puerta, A. (2011). El periodismo narrativo o una manera de dejar huella de una sociedad en una época. *Anagramas*. 9(18), 47-60.

Quivy, R.; Campenhoudt, L. & Marquet, J. (2019). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva.

Ramonet, I. (2012). *A explosão do jornalismo. Das mídias de massa à massa de mídias*. Tradução Douglas Estevam. São Paulo: Publisher Brasil.

Ramos, F. P. (2008). *Mas afinal... o que é mesmo documentário?* São Paulo: Senac/SP.

Reis, A. B. & Coelho, A. (2018). Virtual Reality and Journalism: A gateway to conceptualizing immersive journalism. *Digital Journalism*. 6. 1-11. 10.1080/21670811.2018.1502046.

Reis, A. I., Coelho, P., & Bonixe, L. (Orgs.). (2021). *Manual de reportagem*. Covilhã: LabCom Books.

Reis, A. B, Kik, L., & Oliveto, M. (2023). Main concepts in immersive journalism: Immersion and presence. *Insights on Immersive Journalism*. Routledge (92-104).

Reis, E. H. A. (2010). A pessoa é para o que nasce: Caminho entrelaçado entre documentário e jornalismo narrativo. *Revista Recenso*. Ubi. <http://bocc.ubi.pt/pag/bocc-documentario-reis.pdf>

Rheingold, H. (1997). *Realidade Virtual*. Tradução de Jorge Martins Rosa. Editora Vega. Lisboa.

Ribeiro, L. M. (2001). Comunicação e reflexividade. *Novos Olhares*, 8, 4-12. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-7714.no.2001.51356>

Rocha, A. E., & Rocha, P. M. (2024). Consumo de Jornalismo Imersivo: experiência, imersão, sensação de presença, empatia e outras manifestações subjetivas percebidas por usuários. *Revista Eco-Pós*, 27(2), 352–377. <https://doi.org/10.29146/eco-ps.v27i2.28127>

Rocha, C. E., Carvalho, D. B. A., & Paz, H. O. (2014). Framework para aplicações em plataformas móveis usando panoramas com camadas (Relatório Técnico TR-14-04). Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) & Instituto Militar de Engenharia (IME).

Rocha, G. (2020). *Representação virtual jornalística: proposta de matriz para análise de conteúdos jornalísticos em realidade virtual*. Tese de Doutorado. PUCRS, Porto Alegre.

Rodrigues, L.; Firmino, F. e Cunha, R. (2022). Câmeras 360 graus e Jornalismo. *Indexação de pesquisas teórico e práticas do Brasil*. v. 19 n. 2 (2022): O ecossistema jornalístico em tempos de ameaças à democracia. DOI: <https://doi.org/10.5007/1984-6924.2022.82620>

Rodrigues, L. C. S. (2022). Câmeras 360 graus e Jornalismo. *Indexação de pesquisas teórico e práticas do Brasil*. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, 21(2), 1-22.

Rost, A. (2014). Interatividade: Definições, estudos e tendências. In. Canavilhas, J. (org.). *Webjornalismo. 7 características que marcam a diferença*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Rousseau, J-J. (2011). Do contrato social ou Princípios do direito político. Tradução de Eduardo Brandão. Editora Companhia das Letras.

Salaverría, R. (2014). Multimedialidade: Informar para cinco sentidos. In: J. Canavilhas (org). *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Salaverría, R. (2005). *Redacción periodística en internet*. Navarra: Euns

Salgado, J. (1945). Virtudes e malefícios da imprensa: Escorço histórico sobre a origem, evolução e ética do jornalismo. Porto: Portucalense Editora.

Sampaio, A. O. (2010). Um novo cenário na tv aberta brasileira. Como a Record vem conseguindo se (re)configurar em relação à Globo? Encontro de estudos multidisciplinares em cultura–Livro de Atas do VI ENECULT, 1-15.

Sánchez Laws, A.L. (2019). *Conceptualising Immersive Journalism. E-book*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429199394>

Slater, M. & Sanchez-Vives, M. (2016). Enhancing Our Lives with Immersive Virtual Reality. *Frontiers in Robotics and AI*, 3(4), pp. 1-47. doi: 10.3389/frobt.2016.00074

Santaella, L. (1996). *Produção de Linguagem e Ideologia*. São Paulo: Cortez.

Santaella, L. (2010). *Culturas e artes do pós-humano: Da cultura das mídias à cibercultura* (4th ed.). São Paulo: Paulus, 357 p.

Santos, M. (2023). Bibliografia na era digital: desafios para assegurar a democratização do acesso à informação. *Ciência da Informação*. 52. 10.18225/ci.inf.v52i1.6085.

Santos, M. C. (2023). Attraction journalism with immersion and new formats: An analysis of the potential adoption of immersive journalism content. *Brazilian Journalism Research*, 19(2), e1549.

Satuf, I. (2016). Aplicativos agregadores de informação jornalística para dispositivos móveis: Uma exploração pela Teoria Ator-Rede. Tese de Doutorado em Ciências da Comunicação. Universidade da Beira Interior, Covilhã.

Schmidt, M. L. S; Mahfoud, M. (1993). *Halbwachs: memória coletiva e experiência*. PePsic. Psicol. USP v.4 n.1-2 São Paulo.

Schwab, K. (2016). A quarta revolução industrial. Fórum Económico Mundial. Edipro, São Paulo.

Scolari, C. A. & Carlón, M. (2009). El fin de los medios masivos: el comienzo de un debate. La Crujía.

Serra, P. (1998). A informação como utopia. Universidade da Beira Interior, Covilhã.

Serrat, O. (2009). Disseminating knowledge products. In Knowledge solutions (pp. 497-503). Springer.

Sheikh, A., Brown, A., Evans, M., & Watson, Z. (2016). Directing attention in 360-degree video. Paper presented at IBC 2016 Conference, Amsterdam. doi: 10.1049/ibc.2016.0029.

Shin, D., & Biocca, F. (2017). Explicating user behavior in virtual reality: Insights from psychological theories and implications for immersive journalism. *Computers in Human Behavior*, 76, 18-27. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.07.002>

Sidorenko-Bautista, P., Cantero de Julián, J. & Herranz de la Casa J. (2017). La realidade virtual y el formato multimedia 360º como mecanismo de enriquecimiento de los contenidos periodísticos. Sierra S. (coord.) Nuevas tecnologías audiovisuales para nuevas narrativas interactivas digitales en la era multidispositivo. (pp. 99-108). McGraw Hill Education.

Sidorenko-Bautista, P., Herranz de la Casa, J. & Molina Díez, M. (2020). Evolución del periodismo inmersivo en España, desde su inicio hasta la pandemia por COVID-19. *Revista Estudos em Comunicação* nº 31, (pp.69-94) DOI: 10.25768/20.04.03.31.04.

Silva, A. (1970). O traje da Nazaré. Editorial Astónia. Lisboa.

Silva, D. & Granado, A. (2021). Reconfigurações espaço-temporais nos media digitais: sete princípios para um jornalismo à prova do tempo e do espaço. (pp. 53-75). In. Bomfim, I. et al. (orgs.), *Mídia e Zeitgeist*. Editora Insular, Florianópolis, Brasil.

Silva, D. (2021). "Inovação e Comunicação de Cultura: modelos narrativos emergentes". In Lourenço, J. & P. Lopes (eds.), *Comunicação, Cultura e Jornalismo Cultural* (pp. 51-70). Lisboa: NIP-C@M & UAL.

Silva, F.F. (2013). *Jornalismo móvel digital: o uso das tecnologias móveis digitais e a reconfiguração das rotinas de produção da reportagem de campo*. 408 f. (Tese Doutorado). Faculdade de Comunicação Social. Universidade Federal da Bahia – UFBA. Salvador.

Silva, F. F. (2015). *Jornalismo Móvel*. Salvador, Brasil: Edufba.

Silva, G. (2009). Sobre a imaterialidade do objeto de estudo do Jornalismo. *e-Compós*. V. 12, n. 2. Brasília.

Silva, P. P.; Seabra, C.; Cunha, I. F. (2019). *Smartphones: o sistema nervoso da comunicação líquida*. Vol. 19 N.º 34 (2019): Publicidade: teorias, métodos e práticas.

Silveira, P. & Amaral, I. (2018). Jovens e práticas de acesso e de consumo de notícias nos media sociais. *Revista Estudos em Comunicação*. 1(26). Disponível em: ojs.labcomifp.ubi.pt/index.php/ec/article/view/233

Sirkkunen, E., Väättäjä, H., Uskali, T., & Rezaei, P. (2016). Journalism in virtual reality: Opportunities and future research challenges. In *Proceedings of the 20th international academic mindtrek conference* (pp. 297-303).

Sixto-García, J., Duarte-Melo, A., & Andrade, J. G. (2024). The relationship between the most consumed digital media in Portugal and audience participation mechanisms. *Frontiers in Communication*, 9, 1466140. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2024.1466140>

Szita, Kata & Lo, Cheng-Hung. (2023). Visual Storytelling and Narrative Experiences in Extended Reality: Guest Editors' Introduction. *PRESENCE: Virtual and Augmented Reality*. 30. 1-9. 10.1162/pres_e_00384.

Slater, M. (2009). Place illusion and plausibility can lead to realistic behaviour in immersive virtual environments. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B* 364: 3549–57.

Slater, M. & Sanchez-Vives, M. (2016). Enhancing Our Lives with Immersive Virtual Reality. *Frontiers in Robotics and AI*, 3(4), pp. 1-47.

Slater, M. & Wilbur S. (1997). A framework for immersive virtual environments (FIVE): speculations on the role of presence in virtual environments. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 6(6): 603–616.

Soares, C. (2010). Reportagem: teoria e prática da reportagem em jornalismo. Porto: Porto Editora.

Sodré, M. (2009). A narração do fato: notas para uma teoria do acontecimento. Petrópolis: Ed. Vozes.

Sodré, N. W. (1996). Introdução à história da comunicação. Rio de Janeiro: Editora E-papers.

Sousa, J. P. (2004). Tobias Peucer: progenitor da teoria do jornalismo. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, 1(2), 31-47.

Souza, A. C., & Lima, A. C. S. (2020). Sobre gestar e gerir a desigualdade: pontos de investigação e diálogo. In A. C. Souza Lima (Org.), *Gestar e gerir: estudos para uma antropologia da administração pública no Brasil* (pp. 1979-1994). Rio de Janeiro: Editora UFRJ.

Souza, G. (2009). Fronteiras (in)definidas: aproximações e divergências entre documentário e jornalismo. Doc On-line, n.06, Agosto 2009, www.doc.ubi.pt, pp. 158-172.

Steed, A., Pan, Y., Watson, Z. & Slater, M. (2018). “We wait” - the impact of character responsiveness and self-embodiment on presence and interest in an immersive news experience. *Frontiers in Robotics and AI*, 5, 1-14. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frobt.2018.00112/full>.

Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Journal of communication*, 42(4), 73-93.

StereoGraphics Corporation. (1997). *StereoGraphics developers' handbook*. StereoGraphics Corporation.

Strömbäck, J., Djerf-Pierre, M., & Shehata, A. (2020). The dynamics of audience fragmentation: Public attention to news over time and across media. *Journal of Communication*, 70(5), 646-669.

Tandoc, E.; Thomas, R. J. & Bishop, L. (2021). What Is (Fake) News? Analyzing News Values (and More) in Fake Stories. *Media and Communication*. Vol 9, No 1 (2021): Dark Participation in *Online Communication: The World of the Wicked Web*. Open Access Journal ISSN: 2183-2439. DOI: <https://doi.org/10.17645/mac.v9i1.3331>.

Tarapanoff, F. (2017). Jornalismo Imersivo: Nova Praxis Jornalística na BBC. *Arte* 21, 2017. Vol. 9. Ed.2, p. 58-72.

Tengarrinha, J. (2013). *Nova História da Imprensa Portuguesa — Das Origens a 1865*, Lisboa, Temas e Debates/Círculo de Leitores.

Thompson, J. B. (1995). *The media and modernity: A social theory of the media*. Stanford: Stanford University Press.

Tilvitz, A. I., & Areosa, S. V. C. (2023). Inclusão Digital de Idosos: As (TICs) e o uso do celular. *Estudos Interdisciplinares Sobre O Envelhecimento*, 27(1). <https://doi.org/10.22456/2316-2171.96322>

Toffler, A. (1980). *A Terceira Onda*, Ed. Record, Rio de Janeiro, Brasil.

Traquina, N. (2005). *Teorias do Jornalismo: Porque as notícias são como são*. Florianópolis: Insular, 2 ed.

Tuchman, G. (1999). A objetividade como ritual estratégico: Uma análise das noções de objetividade dos jornalistas. In N. Traquina (Org.), *Jornalismo: Questões, teorias e "estórias"* (pp. 74-90). Vega.

Uskali, T.; Gynnild, A.; Jones, S. & Sirkkunen, E. (2020). What is immersive journalism? In: Uskali, T.; Gynnild, A.; Jones, S. & Sirkkunen, E. (eds.) Immersive Journalism as Storytelling. Ethics, Production, and Design. Routledge.

Uskali, T., Gynnild, A., Jones, S., & Sirkkunen, E. (Eds.). (2021). Immersive Journalism as Storytelling: Ethics, Production, and Design. New York: Routledge.

UIT (2023). União Internacional das Telecomunicações. (2023). Measuring digital development: Facts and Figures 2023. Genebra, Suíça: UIT. <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/wp-content/uploads/sites/5/2023/11/Measuring-digital-development-Facts-and-figures-2023-E.pdf>.

Van Damme, K., All, A., De Marez, L. & Van Leuven, S. (2019). 360° Video Journalism: Experimental Study on the Effect of Immersion on News Experience and Distant Suffering, Journalism Studies, 20:14, 2053-2076, DOI: 10.1080/1461670X.2018.1561208.

Vassallo de Lopes, M. I. (2011). Jornalismo e Documentário: Imagem, memória e pesquisa. São Paulo: Editora Paulus.

VFX Voice (2018). Nonny De la Peña: Pioneering VR and Immersive Journalism. By Naomi Goldman. Disponível em: <https://www.vfxvoice.com/nonny-de-la-pena-pioneering-vr-and-immersive-journalism/>.

Vicente, P. N. (2017). Do “bit” como nova materialidade a uma notação narrativa multimodal” In: Carvalheiro, J (Org.) Facetas do repórter: narrador e narrado. Covilhã, Livros Labcom.

Vieira, B.; Marx, D. & Silva, F. F. (2017). Produção de Vídeos em 360 Graus na CNN e no G1: a Emergência de Novas Narrativas no Jornalismo Digital no Contexto da Mobilidade. Intercom, XIX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste – Fortaleza (CE). <https://bit.ly/2QVIVf2>.

Vieira, B. A. C., Marx, D., Pereira, L. G., Comber, T. B., & da Silva, F. F. (2022). Estratégias de narrativas de realidade virtual em 360 graus e jornalismo imersivo no the new york times, cnn, el país e g11. Realidade virtual e comunicação, 45.

Vieira, K. L. S. S.; Rodrigues, M. J. (2023). Aceleração contemporânea à luz da revolução tecnológica: uma abordagem sobre acumulação capitalista por meios digitais . Ateliê Geográfico, Goiânia, v. 17, n. 2, p. 366. <https://revistas.ufg.br/atelie/article/view/77822>

Vives, M. & Slater, M. (2005). From presence to consciousness through virtual reality. Nature Reviews Neuroscience, 6(4), 332–339.

Watson, Z. (2017). VR for news: the new reality?
<https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/our-research/vr-news-new-reality>

Wheatstone, C. (1838). Contributions to the physiology of vision. Part the first. On some remarkable, and hitherto unobserved, phenomena of binocular vision. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 128, 371-394.

Westlund, O. (2012). Mobile news. A review and model of journalism in an age of mobile media. *Digital Journalism*, 1:1, 6-26, DOI: 10.1080/21670811.2012.740273.

We Are Social, & Meltwater. (2025). Digital 2025 Portugal Report. We Are Social.

Weinbaum, S. (2015). *Pygmalion's Spectacles*. 7ª Edição. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Witmer, B., & Singer, J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence*, 7(3), 225-240.

APÊNDICE A – INQUÉRITO DE INVESTIGAÇÃO

09/05/2025, 15:29

Inquérito de perfil socioeconómico e consumo de notícias online

Inquérito de perfil socioeconómico e consumo de notícias online

Universidade Lusófona

Doutoramento em Ciências da Comunicação

Responsável pela pesquisa: Marina Vasques Oliveto

Orientação: Profa. Dra. Célia Quico - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT)/Portugal

Co-orientação: Profa. Dra. Raquel Ritter Longhi - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)/Brasil

Prezado participante, este instrumento faz parte de um estudo com jornalistas, estudantes de jornalismo e o público português em geral. A investigação em andamento, intitulada “Jornalismo Imersivo: webdocumentários em 360 graus e a relação empática entre produtor e consumidor de notícias”, tem sido realizada em nível de doutoramento, na Universidade Lusófona de Lisboa. O objetivo da investigação é descobrir, no âmbito do jornalismo português, qual o nível de satisfação e o potencial de consumo de conteúdos jornalísticos em 360 graus/realidade virtual, observando as diferentes gerações que produzem e consomem o conteúdo em diferentes dispositivos. Nesta primeira etapa do estudo, é convidado a participar como voluntário e os seus dados serão mantidos em sigilo.

** Indica uma pergunta obrigatória*

1. Nesta etapa, deverá responder ao questionário com dados socioeconómicos e o perfil de consumo de notícias online. O preenchimento desta ficha levará aproximadamente 10 minutos. É importante salientar que a sua participação na pesquisa é voluntária; portanto, caso não queira participar basta não responder ao instrumento a seguir; da mesma forma, será possível interromper a sua participação a qualquer momento sem prejuízo para si ou para o estudo. Além disso, caso tenha dúvidas acerca da proposta da pesquisa, pode entrar em contacto com o pesquisador via e-mail (marinaoliveto@gmail.com), a fim de esclarecê-las. Ao concordar em participar nesta pesquisa declara que está de acordo com este termo. Desde já, agradecemos a sua colaboração!

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concordo
- ☐ Não concordo

09/05/2025, 15:29

Inquérito de perfil socioeconómico e consumo de notícias online

Questionário socioeconómico

A primeira parte do questionário é composta por questões ligadas ao perfil do consumidor de notícias em Portugal.

2. Qual o seu e-mail para contacto? *

3. Com que género você se identifica? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Feminino
☐ Masculino
☐ Não-binário
☐ Prefiro não responder

4. Qual a sua idade? (Indique na forma de algarismos, por exemplo "25") *

5. Em que cidade vive? *

6. Qual o seu nível de escolaridade? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Estudante do Ensino Superior
☐ Bacharelado/Licenciatura
☐ Mestrado
☐ Doutoramento
☐ Outro: _____

https://docs.google.com/forms/d/1dRO63_Fp5rEN14mSs6VCB7JmIZyA2SiAHY9-0bXAC4Y/edit

2/10

09/05/2025, 15:29

Inquérito de perfil socioeconómico e consumo de notícias online

7. É jornalista ou tem outra ocupação? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim, sou jornalista.
☐ Outro: _____

8. Se é jornalista, colabora com alguma empresa de comunicação social atualmente? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não
☐ Não sou jornalista

9. Se sim, qual a empresa de comunicação social?

Uso da internet

Nesta segunda parte responderá questões relacionadas ao seu perfil de utilizador da internet.

10. Com que frequência costuma aceder à internet? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Não uso internet
☐ Esporadicamente uso internet
☐ Uso internet todos os dias

09/05/2025, 15:29

Inquérito de perfil socioeconómico e consumo de notícias online

11. Com que frequência acede a sites de notícias? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nunca acedo a sites de notícias
- ☐ Esporadicamente acedo a sites de notícias
- ☐ Acedo todos os dias a sites de notícias

12. Com que frequência acede a notícias pelas redes sociais? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nunca acedo a notícias pelas redes sociais
- ☐ Esporadicamente acedo a notícias pelas redes sociais
- ☐ Acedo todos os dias a notícias pelas redes sociais

13. Em qual destes dispositivos costuma aceder à internet? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Smartphone/Telemóvel
- ☐ Computador/Laptop
- ☐ Tablet
- ☐ Smart TV
- ☐ Consola de jogos
- ☐ Outro: _____

14. Que fatores o levam a escolher estes dispositivos? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Facilidade no uso
- ☐ Praticidade
- ☐ Costume de usar o dispositivo
- ☐ Confiança no conteúdo
- ☐ Outro: _____

09/05/2025, 15:29

Inquérito de perfil socioeconómico e consumo de notícias online

Consumo de notícias

Nesta quarta parte responderá questões relacionadas ao consumo de notícias

15. Que tipo de meio prefere para consumir notícias? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Jornais impressos
☐ Revistas
☐ Rádio
☐ Televisão
☐ Sites de jornais
☐ Redes sociais online
☐ Outro: _____

16. Com que frequência costuma consumir notícias nos diferentes tipos de dispositivos/meios? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Smartphone/Telemóvel	☐	☐	☐	☐	☐
Computador/Laptop	☐	☐	☐	☐	☐
Tablet	☐	☐	☐	☐	☐
Televisão	☐	☐	☐	☐	☐
Rádio	☐	☐	☐	☐	☐
Jornais	☐	☐	☐	☐	☐
Revistas	☐	☐	☐	☐	☐

09/05/2025, 15:29

Inquérito de perfil socioeconómico e consumo de notícias online

17. Em qual(is) formato(s) prefere consumir notícias? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Texto
- ☐ Áudio
- ☐ Vídeo

18. Com que frequência consome os diferentes formatos de notícias? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Texto	☐	☐	☐	☐	☐
Áudio	☐	☐	☐	☐	☐
Vídeo	☐	☐	☐	☐	☐

19. Em que site costuma consumir notícias online? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ SIC
- ☐ Público
- ☐ Diário de Notícias
- ☐ RTP
- ☐ TVI
- ☐ Sapo
- ☐ Correio da Manhã
- ☐ Observador
- ☐ Expresso
- ☐ MSN
- ☐ Outros

Jornalismo imersivo

Nesta parte responderá a questões sobre reportagens e/ou webdocumentários em 360 graus.

09/05/2025, 15:29

Inquérito de perfil socioeconómico e consumo de notícias online

20. Já assistiu uma reportagem com vídeos em 360 graus/ realidade virtual? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

21. Tem interesse em conhecer o formato de vídeo em 360 graus? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

☐ Já conheço o formato e quero saber mais

☐ Já conheço o formato e não tenho interesse

22. Já utilizou óculos de realidade virtual? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

23. Se sim, gostou da experiência? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

☐ Nunca utilizei óculos de realidade virtual

09/05/2025, 15:29

Inquérito de perfil socioeconómico e consumo de notícias online

24. Qual o seu nível de interesse em consumir reportagens/conteúdo jornalístico em 360 graus? *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5
Não ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Tenho interesse

25. [Por favor, só responda se atua na área do jornalismo ou é estudante de jornalismo] Já teve a oportunidade de trabalhar com a produção de conteúdo noticioso em 360 graus? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim
☐ Não
☐ Não sou jornalista

26. [Por favor, só responda se atua na área do jornalismo ou é estudante de jornalismo] Tem interesse em produzir conteúdo jornalístico com vídeos em 360 graus? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim
☐ Não
☐ Não sou jornalista

Participação na próxima fase

Nesta parte final responderá sobre a participação na próxima fase do inquérito.

09/05/2025, 15:29

Inquérito de perfil socioeconómico e consumo de notícias online

27. A segunda parte desta investigação será composta pela exibição de um webdocumentário em 360 graus, seguida de uma entrevista a ser realizada de forma remota (individual) e uma sessão em grupo online (Zoom/Skype). Nesta fase, analisaremos questões como o consumo de conteúdos em 360 graus pelos visualizadores e o potencial de empatia entre produto e utilizador. Aceita participar? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

https://docs.google.com/forms/d/1dRO63_Fp5rEN14mSs6VCB7JmIZyA2SiAHY9-0bXAC4Y/edit

9/10

APÊNDICE B – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS

Neste apêndice estão concentradas as transcrições originais das gravações das entrevistas realizadas com os participantes.

1. Entrevistado: Daniel Catalão

Pergunta: Qual a sua formação e área de atuação do mercado? Você é professor também, né Daniel?

Resposta: Sou. Sou jornalista, apresentador de televisão e especializado, sou professor na área de novas tecnologias, tenho um programa mesmo sobre isso, sobre internet. E, portanto, daí também estou exposto as novas mídias e a tecnologia. E, portanto, também, desde o início me apaixonei pelo vídeo360 e por realidade virtual e isso tudo. E também sou professor efetivamente, na Universidade do Porto e no Instituto Público e Técnico de Bragança. E atualmente estou vendo se consigo acabar o meu doutorado, estou a tratar a tese pra ver se consigo acabar, precisamente em mídias digitais, na faculdade de engenharia da Universidade do Porto, que é o programa em que há com Universidade de Austin no Texas. Estou a tentar, estou nessa luta também (risos).

Pergunta: Ah que bom! Estamos juntos nessa! Eu também vou tentar defender a tese até outubro. Estou tentando, é uma promessa que espero cumprir (risos).

Resposta: Estou vendo se consigo acabá-la ainda antes do fim desse ano letivo. Temos mais ou menos o mesmo tempo.

Pergunta: Estamos no mesmo percurso então, que bom! Há quanto tempo você trabalha como jornalista e quais também foram as suas experiências com outros formatos, você já disse que gosta, que é uma pessoa mais ligada a essas áreas de tecnologia, né?

Resposta: Então, eu sou jornalista desde 1989, já sou dinossauro! Mas tenho tentado sempre, como eu estou sempre atento as novas linguagens e aos novos equipamentos que vão aparecendo, portanto, desde desse tempo tento, quando surge uma coisa nova, tento experimentar. Mesmo que não faça depois regularmente, mas tento experimentar as potencialidades daquilo, por exemplo, saber como é que funciona, e depois tentar utilizar as potencialidades para o jornalismo. Igual foi com os *smartphones* quando começaram a aparecer, comecei a fazer vídeos e tentar saber como que poderiam ser usados no jornalismo, de que

forma que poderíamos integrá-los, e hoje estão completamente integrados, e eu próprio tenho meus programas gravados só com *smartphones*. E com a realidade virtual, desde o primeiro contato com os vídeos 360 fiquei logo com vontade de experimentar os óculos e a realidade virtual, e de fato, minha primeira ideia não foi jogos, não foi entretenimento, foi exatamente como contar histórias em realidade virtual ou em 360. Porque, lógico, seria completamente diferente, né? Seria levar as pessoas para o local e, portanto, já fiz algumas experiências, não tenho trabalhado, entretanto mais nessa área, e tenho feito coisas mais pessoais. Não do ponto de vista de publicação jornalística, tanto que a última vez que fiz quando ocorrerão os incêndios em 2017/2018. Um mês depois dos incêndios eu fui aos principais locais e fiz um trabalho para RTP em 360, principalmente gravando vídeos nos principais locais e contando a história. Para experimentar teria sido aí mesmo, que é levar as pessoas até o local, colocá-las mesmo lá. Depois disso não voltei a fazer mais, quer dizer, fiz coisas relativamente pequenas pro Facebook, ou quando vou a alguma feira de tecnologia e gravo vídeos relativamente pequenos para tentar demonstrar o equipamento ou coisas do gênero. Vou tentando fazer assim, coisas relativamente pequenas, mas não trabalhando, e sim tentando explorar.

Pergunta: Mais para o gosto pessoal, por curiosidade pessoal do que realmente pela empresa?

Resposta: Sim, foi muito mesmo pelo gosto pessoal e uma tentativa de dinamizar e ver o que era possível, depois mesmo da empresa chegou pensar-se na ideia e criou-se um grupo e eu fui a projeto, mas essas coisas foram tão demoradas que quando falaram no assunto, por exemplo, quando disseram que câmeras estavam a comprar, já estavam completamente ultrapassados no tempo. Então, na realidade a RTP não avançou, nada organizado ou estruturado para o vídeo 360, e, portanto qualquer coisa que se tenha feito, fizemos na área do entretenimento. Por exemplo, a transmissão de alguns espetáculos, concertos musicais, com empresas especializadas nessa área, mas no de jornalismo de fato, as experiências são mínimas, mais de fato para o gosto pessoal. E, depois, também não houve muito mais, porque eu também na área que estou, tenho que estar a apresentar e me ocupa bastante tempo na realização do programa, e também estou a tentar acabar o doutoramento. Não tenho dedicado tanto tempo a isso, se bem que meu grande objetivo é de fato trabalhar mais nessa área, fazer coisas diferentes. Mas enquanto não acabar esse pesadelo não me meto em mais nada. Não quero ficar entusiasmado e depois eu ter que fazer mesmo e não ter tempo. Por isso está em *stand by*, e vou fazendo as coisas mais por gosto pessoal.

Pergunta: Qual é a sua formação e área de atuação no mercado? Você também é professor, não é, Daniel?

Resposta: Sou sim. Sou jornalista, apresentador de televisão e professor na área de novas tecnologias. Tenho um programa especificamente sobre internet e, por isso, estou sempre em contato com novas mídias e tecnologia. Desde o início, me apaixonei pelo vídeo 360 e pela realidade virtual. Dou aulas na Universidade do Porto e no Instituto Politécnico de Bragança. Atualmente, estou tentando concluir meu doutorado, preparando a tese para ver se consigo finalizar, justamente na área de mídias digitais, na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, em um programa conjunto com a Universidade do Texas, em Austin. Estou nessa luta também (risos).

Pergunta: Ah, que bom! Estamos juntos nessa! Também vou tentar defender a tese até outubro. Estou tentando, é uma promessa que espero cumprir (risos).

Resposta: Estou tentando finalizá-la ainda antes do fim deste ano letivo. Estamos praticamente no mesmo ritmo.

Pergunta: Estamos no mesmo percurso então, que bom! Há quanto tempo você trabalha como jornalista e quais foram suas experiências com outros formatos? Você já comentou que gosta e está sempre ligado à tecnologia, certo?

Resposta: Sou jornalista desde 1989, já sou um dinossauro! Mas sempre busquei estar atento às novas linguagens e equipamentos que surgem. Sempre que aparece uma novidade, procuro experimentar, mesmo que depois não utilize regularmente, para entender as potencialidades e como podem ser aplicadas ao jornalismo. Foi assim com os *smartphones* quando começaram a aparecer: comecei a fazer vídeos e estudar como poderiam ser utilizados no jornalismo, de que forma poderiam ser integrados, e hoje já estão completamente incorporados. Eu mesmo já gravei programas usando apenas *smartphones*. Com a realidade virtual, desde o primeiro contato com os vídeos 360, tive vontade de experimentar os óculos e a tecnologia. Minha primeira ideia não foi o entretenimento ou jogos, mas sim explorar como contar histórias em realidade virtual ou 360. É uma linguagem diferente, pois permite levar as pessoas ao local da reportagem. Já realizei algumas experiências, não trabalhei de forma contínua nessa área, mas produzi conteúdos mais pessoais. Do ponto de vista jornalístico, não publiquei tanto, mas, por exemplo, após os incêndios de 2017/2018, fui aos principais locais e fiz um trabalho para a RTP em 360, gravando vídeos nos locais afetados e contando a história. O objetivo era exatamente transportar as pessoas para o local. Depois disso, fiz algumas coisas pequenas para o Facebook ou em feiras de tecnologia, gravando vídeos curtos demonstrando

equipamentos ou novidades. Vou explorando dessa forma, mais em caráter experimental do que como produção jornalística contínua.

Pergunta: Então é mais por interesse e curiosidade pessoal do que por demanda da empresa?

Resposta: Sim, foi muito mais por interesse pessoal e pela vontade de dinamizar e descobrir o que era possível. Mais tarde, até surgiu uma ideia na empresa e formou-se um grupo para projetos, mas tudo demorou tanto que, quando decidiram qual equipamento comprar, ele já estava desatualizado. Na prática, a RTP não avançou com nada estruturado em vídeo 360; o que foi feito se concentrou no entretenimento, como transmissões de espetáculos e shows musicais com empresas especializadas. No jornalismo, as experiências foram mínimas, feitas mais por interesse pessoal. Além disso, como apresentador, meu tempo é tomado pela realização do programa e pela dedicação ao doutorado. Por isso, não consigo me envolver tanto quanto gostaria nessa área. Meu objetivo é trabalhar mais com isso e fazer coisas diferentes, mas, enquanto não terminar o doutorado, está em stand by. Não quero me empolgar e depois não ter tempo para realizar. Por isso, vou fazendo projetos pequenos, mais por gosto e curiosidade.

Pergunta: E dentro dessas produções, quais foram as dificuldades que você encontrou em produzir esses conteúdos em 360? A gente sabe que tem as condições técnicas, que são completamente diferentes, né? Os processos de filmagem, apesar de similares, os objetivos, as técnicas, elas são diferenciadas. O que você achou? Que dificuldades você teve com o uso da câmera?

Resposta: Assim, obviamente dificuldades não tem propriamente, em termos técnicos, acho que consigo dominar muito rapidamente a forma como nós devemos trabalhar. Dificuldade é que não há aquela noção de trás da câmera. Acho que essa é a primeira ideia que nós temos que ter é que não existe o por trás da câmera, não posso colocar a câmera e ficar na espera de ver o que há gravado, não. Essa é a parte mais complexa. É você pensar bem o que quer fazer, porque vai ter que colocar a câmera e vai ter que desaparecer, vai ter que se ausentar, né? E isso em algumas circunstâncias é fácil, noutras nem por isso. Por exemplo, nesse trabalho que eu fui fazer dos incêndios, nos próprios incêndios, portanto fui sozinho, estava em locais sozinho, estavam destruídos, estavam em florestas, em casas queimadas, e, portanto, não era difícil colocar o tripé, a câmera e afastar, esconder e deixar o vídeo correr. No caso de uma outra reportagem, por exemplo, em que fiz sobre um projeto arquitetônico que existe, que é uma casa em movimento, que é uma casa como se fosse um girassol, que ao longo do dia vai girando, como está integrada na cidade, aí foi mais complexo. Estava na rua, né, era uma casa, e eu

colocava a câmera e o tripé e tentava esconder atrás de uma árvore para eu não aparecer. Mas estava sempre com o coração na mão, porque se vinha gente ou se vinha um carro, eu tinha que correr e me virar imediatamente, porque podiam tocar, abaixar a câmera, qualquer coisa. Ou então as pessoas passam e ficam muito espantadas, não é? É preciso estar sempre atento pra que não levem a câmera também. Aliás, uma das câmeras que eu tenho na Suécia, quase no Polo Norte, fui fazer uma reportagem do 360 no Facebook, pra mostrar o que que é o Facebook. Fomos a praça e eu coloquei a câmera e deixei-a, e afastamos um pouquinho pra conversar veio uma rajada de vento e a câmera caiu e ficou logo marcada. Portanto, o vento é o pior inimigo, e a grande dificuldade é esta. É tu saber que a câmera vai ficar sozinha, vai ter que tentar controlar a situação. Por outro lado, perceber a linguagem de como é que vai fazer, se vai fazer entrevistas, por exemplo, porque uma entrevista (eu estou falando as duas que acho mais relevante), na entrevista não é exatamente como com uma câmera normal. E a ideia que se põe a centro que se está a conversar com alguém e a câmera é como se fosse uma terceira pessoa que se está a assistir, eu acho que a consciência que nós temos que ter é um cadinho isso, porque a pessoa vai poder olhar para onde quiser, e, portanto, não vai ver o entrevistado e o entrevistador. Já fiz várias entrevistas desse gênero e eu tento sempre assumir isso, que é eu de um lado da câmera a pessoa, do outro o entrevistado e a câmera ser alguém que está entre nós. É como se estivessem no meio da conversa, não é? Mais uma pessoa que está a assistir a conversa, e isso que é preciso ter em consideração. Para quem começa a trabalhar com o 360 eu acho que esse é um dos maiores desafios, saber que não pode se esconder por trás da câmera, portanto, tu estás sempre, ou seja, que estás a fazer não é mostrar, é pôr a pessoa no local, e, portanto, esquecer que a outra pessoa está no lugar (que pode ser uma pessoa, ou milhares). E nesse nível eu já entrevistas, uma das coisas que sempre tento fazer é sempre o movimentar, começar num ponto e movimentar. Estava a lembrar, por exemplo, uma outra história, na Fundação, no Porto, eu fiz uma reportagem lá também, foi a primeira vez que fiz uma coisa desse gênero, que é o está a falar pra câmera, mas depois ser o guia, que é dizer, “se você se virar, ali está qualquer coisa”, e movimentar com a câmera pra pessoa poder nos acompanhar, porque vai atrás de nós. Portanto, se nós estamos a mostrar algo mais do que dizer onde está e apontar ao falar, é sermos guias, como se fossemos guias no museu. Porque gera interação, e esses são os grandes desafios, que são mesmos dificuldades narrativas de imaginar como é nós vamos contar isso. Um outro momento muito engraçado, precisamente em uns músicos que estou a gravar, postei a câmera também, é uma festa, muita gente, portanto lá estou eu encostado no bar, olhando pra tela pra ver as imagens, misturado no meio da multidão para tentar disfarçar.

Então a maior dificuldade é sempre essa, o controlar uma câmera quando nós não estamos ao pé dela, porque não pode estar ao pé dela, se não fica artificial. Tens que pensar narrativamente como que é podes fazer aquilo.

Pergunta: Ou você é parte da história, ou você conta a história, né?

Resposta: Exatamente. E essa é uma das dificuldades. Acho que essa é uma das maiores dificuldades que se põe para o jornalismo. A maior de todas em termos de narrativa subjetiva, ou seja, tu não estás na história, portanto, se tu tens uma pessoa a falar, ela fala, tu não estás lá, porque quem quer ver a história é transportado pra lá, e, portanto, há um protagonista que fala. E essa é uma das dificuldades, um dos grandes desafios para o jornalismo, porque o jornalista faz entrevistas, portanto, eu tenho um protagonista, mas eu estou a conversar com ele, eu estou interagindo, eu faço intervenções também, digo “mas pera lá, mas não estendi”. Se tu queres o entrevistado a falar sobre um assunto, tu não podes fazer isto no 360. Ou assume que é uma conversa ou se quer contar uma história do ponto de vista subjetivo, tens os locais, tens os protagonistas a falar, tu não estás lá, nem se quer está por trás da câmera para poder cortar ou orientar a conversa. Não pode estar. Não pode e acabou. E, portanto, é uma situação sempre muito interessante, porque se forem pessoas que estão, de alguma for acostumada a falar, é mais fácil. Nesse caso da casa em movimento, por exemplo, eu dizia ao arquiteto “quero que me explique isto, depois que me diz aquilo, e portanto, vou deixar aqui a câmera, imagina que sou eu e fala comigo, ok?”. Pronto, e deixei a câmera e vou me embora. Mas eu não posso intervir, e, portanto, podemos sentirmos talvez um pouco com a história a fugir, porque a pessoa está a falar. Portanto, mesmo no local, precisamos entender o que o nosso entrevistado disse, e se disse aquilo que efetivamente é importante, para podermos voltarmos lá e dizer “mas pera aí, não disseste aquilo e tal”. Portanto isso é um cadinho difícil, mudar o mindset, em termos de intervenção das pessoas, e, portanto, é um trabalho que precisa ser mesmo, muito, muito preparado de história e isso é um cadinho diferente. Isso muda muito da lógica do jornalista, contar uma história dessa forma, mas é interessante. Outra coisa é perceber as limitações, uma das coisas que eu testei imediatamente quando comecei a trabalhar com 360 foi: o que é possível fazer com a câmera, eu seja confortável para as pessoas, porque nem tudo é confortável. O vídeo 360 ia então com os óculos, em realidade virtual, a pessoas que não suportam, porque o enjoo é muito grande. E uma das coisas que eu testei foi movimentos, como que nós podemos movimentar a câmera e de que forma, sendo que não é necessário rodá-la. Que tipos de movimentos eu posso fazer, verticais, horizontais, laterais, colocar no carro, o que é possível que seja confortável. E eu experimentei algumas coisas no sentido de perceber também onde

estão os limites e o que que pode ser feito em termos de captação de imagem. Acho que são essas as coisas mais importantes em termos de dificuldades. Algo que é fundamental: o planeamento e execução e depois de edição, é um trabalho que demora muito tempo. Quem quer fazer esse tipo de vídeo e acha que vai fazer no ritmo de uma reportagem normal, que em uma hora vai estar com a coisa pronta, esqueçam. Não é nada disso. Porque toda a tramitação técnica é muito demorada e muito cuidada. É um trabalho para planear, um tempo a escutar e depois para fazer a edição e terminar, sempre com calma e quando estiver pronto, está.

Pergunta: Do seu ponto de vista, você acha que esse tipo de reportagem, o 360, ela seria muito mais utilizada para o jornalismo e reportagem especiais, com conteúdos densos... seria mais nesse sentido, né?

Resposta: Sim. Eu acho que são histórias que funcionam muito bem, quando tu queres contar algo cuja base é geográfica, local, porque queres mostrar um sítio, um local, uma história, e, portanto, isso funciona muito bem. Você transportar as pessoas para o local. Ou então, tens aqui uma componente humana, quando mostra algo íntimo e que vai contando a história, porque tu vais transportar pra lá. E é nesse ponto de vista que eu acho que faz a diferença, nesse tipo de vídeo, nesse tipo de linguagem faz a diferença. Não é uma coisa, portanto de sentar e ver as notícias, “ah vi em não sei onde e vou fazer aqui a reportagem”, não é bem isso. É o tu sentir que é o convidado de uma família tradicional de um determinado país, como é que vivem, como é que fazem a refeição, como é que partilham o local e tu estás lá, não é? Olha em volta e é mais um, como se tivesse efetivamente lá. Olha para o lado e para trás e está lá, é o que acontece na vida real. Nesse tipo de vídeo tem essa vantagem, pode voltar ao local sempre que quiseses e cada vez que volta, tem uma perspectiva diferente, porque olha para um lado e para o outro e a ação continua a correr. E, portanto, eu defendo que esse tipo de linguagem é efetivamente para estes tipos de histórias. E tem muito a minha própria perspectiva. Eu lembro de um dos primeiros vídeos que vi foi, por exemplo, sobre a Mesquita, que é algo que nas notícias padrão, vemos a vida inteira a falar da Mesquita, por causa dos conflitos Israel-palestiniano e Jerusalém e aquelas coisas todas, e um dia apareceu um vídeo da mesquita e dei por mim a visitar a Mesquita, e ir a sítios que provavelmente se eu tivesse lá pessoalmente, não teria ido, não conseguiria, porque não teria acesso, não é? E, portanto, fui transportado para o local e estavam os fiéis a rezar e fui ao bastidor que de outra forma não poderia ter ido. Portanto, acho que aí é interessante e funciona muito bem. Por exemplo, se for em umas grutas, em locais que estão em risco, por exemplo, que não podem ter a pessoa humana. Essa é uma forma de mostrar e de compartilhar. E são nesses tipos de trabalho que acho que isso é de mais valia.

Pergunta: E quais são os outros pontos positivos que você poderia colocar dos 360 graus no jornalismo, que que você pode apontar?

Resposta: Alguns eu já disse né, que é muito o não contar a história, é o tratar o nosso espectador, chamamos assim, os nomes hoje em dia são difíceis chegarmos, e eu acho que é preciso mudar aqui o mindset, o ponto de vista do jornalista, é que eu não estou a contar a história, a grande vantagem é que você vai pegar as pessoas e as colocar lá contigo. É mais do que tu fazer uma coisa para tu contar, é levar as pessoas contigo. Eu acho que essa é a grande mudança. É como se tu levasses as pessoas contigo para o local, não é? E depois eu acho que permite, eventualmente, um pouco mais dessa intimidade, transmitir essa intimidade. Essas coisas são positivas, mas agora eu tenho que falar também, essa parte é positiva, mas ela é perigosa também, que é o tu perder o controle da história. Como é que tu vais construir e planejar a sua narrativa de forma que a história que tu queres contar, é a história que a pessoa vai efetivamente ver ou desfrutar. Porque tu podes contar tudo e construir a tua narrativa, mas a partir do momento em que colocas lá fora, tu perdeste o controle. E na televisão tradicional tu não perdes o controle, porque tu sabes que o meu primeiro plano vai ser este, cujo o enquadramento é este, durante seis segundos, vai este e vem este que é mais apertado, e, portanto, as pessoas vão vendo uma sequência de imagens e não tem hipótese de fazer mais nada, é aquilo que estou a mostrar. Nos vídeos 360, ou com os óculos ainda, que a pessoa tem mais liberdade, tem que interagir mesmo, tu perdeste o controle, porque tua intenção é mostrar isto e a pessoa está a ver aquilo. Portanto, como é que tu encontras estratégias para que a pessoa olhe efetivamente para onde tu queres que a pessoa olhe. E aí temos que usar recursos gráficos que chamem a atenção, ou então mais uma vez a tua intervenção mesmo, falar ou dizer ou tentar chamar a atenção. Portanto, as duas coisas andam em conjunto, é o tu levar a pessoa e torná-la teu companheiro na história que estás a contar, mas garantir que vai estar atento. É a história do guia, que te dizia, tens que pensar no caminho como um guia, não apenas como um contador de história, é como um guia de fato que diz “é este quadro, amigos, é este que você tem que ver agora, eu vou te contar tudo sobre este”, e esta que é a maior dificuldade. Esta ferramenta é muito desafiante em termos de linguagem e de chamar a atenção das pessoas para o que nós queremos contar

Pergunta: Dentro disso, como que você ver o avanço dessa tecnologia, em particular do 360, no jornalismo? Porque teve o momento, em 2015, 2016 e 2017 que teve uma grande explosão de conteúdo, agora deu aquela abaixada, o que é normal, justamente para entender todos esses pontos que nós estamos falando aqui, eles só foram entendidos depois que foram

produzidos, recreados e reproduzidos. E agora, como que você ver isso? Quais são as expectativas em termos de avanço do jornalismo imersivo?

Resposta: Sabe, eu acho que o maior problema, (é, ouve um boom e agora as coisas estão estabilizadas), eu acho que os novos óculos que foram saindo de realidade virtual dão mais liberdade, não estão tão agarrados aos tele móveis como estavam antes, permitem mais facilmente poder desfrutar dos conteúdos. Mas o vídeo 360 e realidade virtual tem sempre uma dificuldade positiva em relação ao televisor normal, ao próprio telemóvel. É que as pessoas são preguiçosas, as pessoas gostam de sentar-se, olhar e ver. E este tipo de vídeo exige interação, exige mesmo. E tem uma barreira tecnológica, de fato, ou tens os óculos, ou não tens. E, portanto, se vai comprar os óculos para desfrutar dos conteúdos, vai te custar, não é uma coisa que seja... é lógico que estamos a falar de um nicho grande a nível mundial, que tem muito a ver com games, com os jogos. Mas tem essa dificuldade, a maior dificuldade para a vitória desse tipo de conteúdo tenham sido os dispositivos. Porque tens que procurar os dispositivos e depois tens que desfrutar daquilo. O vídeo 360, como já se percebeu, é muito bonito, mas as pessoas são preguiçosas, não interagem. Nos telemóveis é um cadinho mais fácil, porque quando se meche no tele móvel, aquilo há um movimento, e, portanto, percebe que o vídeo não é igual, alguma coisa está a acontecer ali. Aquilo está a acontecer, e, portanto, eu posso tocar. Com o rato interação, a interação não é grande coisa, aliás o exercício que aprendi tem esses números, e, portanto, percebeu, por exemplo, os 180 graus ainda se faz, o 360 é muito difícil, não há uma grande interação com os vídeos de 360. Mas acho que há de se insistir, até com novas formas de interação que possam surgir e novas linguagens, novos grafismos. Mas acho que não se pode perder essas ferramentas no jornalismo, acho que não se deve perder. Mas está claramente, acho eu, estabilizada, acho que está assim, um pouco estabilizada.

Pergunta: É, acho que vai precisar se desenvolver um pouco mais, e também desenvolver conteúdos, né? Acho que a gente tem esse grande problema. Muitas pessoas que entrevistei, do público em geral dizem “eu não conheço muito bem, eu já vi algumas vezes, mas não sei onde ver”. Talvez não fazer também é uma maneira de não evoluir.

Resposta: Sim, é verdade. Uma das coisas que me pesam na consciência é isso, mas pelos objetivos que eu tenho não tenho me envolvido mais, porque é essa área que gostava de fato. Há uns anos estou um cadinho de mais parado, pelas razões que já te cotei. Mas eu queria era fazer isso, não queria fazer mais nada, queria fazer coisas assim, diferentes. Porque realmente tem que haver conteúdos, não é? Porque se não houver conteúdos e não houver uma produção regular, e já sabemos disso, estamos na era tecnológica das redes sociais, quer dizer,

se tu não produzes os conteúdos ok, e se não tens as pessoas não ligam e elas não aparecem, as pessoas não fazem esse esforço. Portanto, temos que encontrar outra estratégia, eventualmente. Pros jogos aquilo vai lá, então temos que encontrar alguma forma de alinhar as duas coisas, para tentar estimular um cadinho a existência no jornalismo.

Pergunta: Nessa ideia justamente de uma tentativa de inserção, com relação aos estudantes de jornalismo e de comunicação, você que deveria ter mais incentivos ou disciplinas voltadas para o jornalismo imersivos e para as novas tecnologias, não só o 360, mas também temos a realidade aumentada, realidade mista, que são realidades, formatos que estão cada vez mais próximos, seja pelo game, *smartphones* já tem realidade aumentada, nem que seja pra fazer anotações em tela, deixar as conversas mais interessantes... Você que as universidades deveriam inserir e assim formar profissionais mais aptos a saírem já produzindo?

Resposta: Sim, eu acho sim. Tem que haver um investimento cada vez maior, e é só uma forma de começar a ver. Onde eu acho que tem que haver um esforço também um cadinho maior é antes da universidade. Eu dou introdução as tecnologias de comunicação, então muito do trabalho que eu faço é em comunicação digital e é exatamente estimular os alunos a usarem essas ferramentas do dia a dia, essas coisas que os próprios tem, e a melhor ferramenta que todos nós temos, que é o *smartphone*, e as pessoas não aproveitam, a não ser ir ao WhatsApp, Instagram e não sabem fazer mais nada, e eu estimulo muito isso. Mas algo que noto é que quando falamos muito de gerações digitais, é que não sabem nada. Não há uma consciência narrativa, uma consciência do que que pode ser feito, das potencialidades, e, portanto, a construção e a criatividade não são estimuladas desde muito cedo, porque o *smartphone* é visto até como inimigo, não é? E, portanto, chegam à universidade, na realidade, apesar de ser essa geração que nasce e cresce já com o digital, mas não sabem de fato utilizar e tirar proveito, e, portanto, começam muito por baixo. O que eu defendo é que mesmo antes da universidade, o ensino tem de mudar um cadinho, estimular a criatividade, integrar as tecnologias e depois a universidade o que vai fazer é aperfeiçoar todas essas gramáticas, narrativas, com diversas linguagens e abrir essa experimentação. Só que muitas vezes você quer o aluno vai e experimente e faça coisas, mas eles não têm sequer as bases, quanto mais pra poderem ir mais além e quebrar as regras. Tudo tem que ser fortemente explorado, mas muitas vezes é mais dinamizado pros engenheiros, por capacidade de engenharia que existe, do que propriamente depois na comunicação em si. Só muito mais tarde é que se tira partido disso. Portanto, tem que haver nas próprias universidades mais ligações entre a engenharia e a comunicação, acho que tem que se encontrar uma estratégia qualquer para que as duas se juntem mais cedo e não mais

tarde. Porque senão depois encontramos nos doutorados, nos mestrados, que é quando tu chegas a encontrar o conjunto, para desenvolver projetos, tem que ser mais cedo, tem que ser muito mais cedo.

2. Entrevistado: Rafael Antunes

Pergunta: Eu preciso que você me diga sua formação, área de atuação no mercado. Você é professor também, né?

Resposta: Isso. Sou Rafael Antunes de Martins. Sou realizador, de formação. Tirei o curso de Cinema. Sou mestrando em Estudos Cinematográficos e estou a acabar meu doutoramento em Ciências da Comunicação. Ao longo do meu percurso, estudei em várias universidades, na Universidade de Berkeley, onde fiz um curso sobre o 360. Fiz minha tese de mestrado sobre transmídia e, profissionalmente, trabalhei por 20 anos, onde tive várias funções, a última como coordenador para um... digamos que é o braço comercial do grupo Empresa, que é um grupo de mídia português, que tem jornais e televisão. Hoje em dia, trabalho na SIC como consultor para a estratégia do audiovisual, mas estou a exercer a minha profissão como professor na área do transmídia e do *storytelling*. E estou como consultor do grupo Empresa para a área das estratégias audiovisuais. Trabalho para a PHC como content manager. A PHC é uma multinacional portuguesa de *software*, que me contratou para os ajudar a contar a história.

Pergunta: Você trabalhou por 20 anos na SIC, mas, nesse percurso, você trabalhou com diversos formatos? Você trabalhou com outros formatos que não a televisão? Como foi sua trajetória, pensando em tecnologias?

Resposta: No nível de tecnologias, eu comecei na televisão ainda muito novo, como editor, nas salas de edição [NÃO COMPREENSÍVEL – 2:25]. Depois, achei que havia um mundo todo para eu ver e eu estava fechado em uma sala de edição, ou seja, via meus colegas câmeras a passearem pelo mundo inteiro e eu lá com K7, corte e cola, três gravadores, tira daqui, faz um *insert* dali. O que eu queria mesmo era viajar. Nessa altura, eu ainda trabalhava numa produtora da cidade e aí pedi para me passar para a câmara que estava afastada para a sala de edição. Fiz meu percurso na SIC, depois entrei em um canal de televisão que abriu quando começaram a abrir as televisões por cabo em Portugal. A TV a cabo criou um canal que se chamava Canal Lisboa e eu passei dessa produtora onde estava para o Canal Lisboa, como produtor e câmara de informação e trabalhei com as câmeras normais de produção, também

com K7, as câmeras normais, SP, depois passamos às XD, que já eram um formato que gravava em fita, mas ainda digital. Depois fui evoluindo como câmera [NÃO COMPREENSÍVEL – 3:41]. Quando passei a realizador, tirei o curso de Cinema, trabalhei como [NÃO COMPREENSÍVEL – 3:48]; depois foi quando passou o grande *boom* das câmeras digitais, a Alexias e aí sim começamos a trabalhar tudo em digital, primeiro no cinema e depois na televisão, quando passamos a trabalhar com câmeras também nos formatos digitais que já conhecíamos. Sou privilegiado por trabalhar desde o formato de vídeo 1C, que eram umas coisas enormes, até as *VTCams*, até as câmeras digitais.

Pergunta: Você trabalhou com várias tecnologias. Essa tendência que você tem de testar novas tecnologias, ela é muito mais por um gosto pessoal ou profissional? É muito mais um interesse ou motivado pelo trabalho?

Resposta: Eu me defino como pessoa como um contador de histórias, sempre à procura da plataforma ou da tecnologia... inicialmente, as pessoas podem pensar “ah, é uma questão super tecnológica, super avançada”. Não, eu procuro encontrar a minha ferramenta. Eu acredito em contar histórias, ou seja, contar histórias empresariais, no caso em que eu estou agora, da PHC, contar a história de uma empresa, igual quando estava na SIC, que contava a história de várias empresas; quando estive na informação, que contava a história das pessoas do nosso país e internacionalmente, ou quando estava no cinema e contava minhas próprias histórias, mas o que eu quero é contar histórias, o que me leva a utilizar as ferramentas e a experimentar tecnologias diferentes para contar melhor as minhas histórias ou o meu *storytelling* e experimentar como eu consigo contar histórias da minha forma, ou seja, nunca é a tecnologia que me leva a contar histórias. Eu tento ver como se aplica a história à tecnologia que eu quero usar. E depois, também, de ser professor; primeiro estar em uma área de televisão que me obrigava a isso. A área que eu estava na SIC... eu estava em uma área de investigação, à procura de novas tecnologias, novos formatos, na área que trabalho na universidade também me obriga a procurar novas tecnologias, aliás, o meu trajeto na transmídia foi exatamente isso, ou seja, toda a minha tese de mestrado foi a procurar a transmídia, novas formas de não só fazer um filme, mas como é que um filme pode viver em 360 graus, criando várias portas de entrada e, depois, fui descobrindo novas portas e outras tecnologias para contar as minhas histórias e é assim que faço o meu percurso todos os dias. Isso acontece em outra tecnologia; eu quero experimentar para saber como essas histórias se aplicam àquela tecnologia, mas são sempre as histórias que me movem.

Pergunta: E o 360 entrou nessa história, né? Nessa curiosidade de inserir as histórias nesse novo formato, então?

Resposta: O 360 foi engraçado. Foi na altura em que eu estava a passar para criador na SIC, ou seja... o administrador, na altura, era o Rogerio Canhoto e o [NÃO COMPREENSÍVEL – 7:24], que eram administradores da SIC muito virados para o futuro. Ou seja, sentiram que, na altura, a SIC estava estagnada e que não havia alguém que procurasse novas tecnologias. Foram em uma feira e trouxeram essa tecnologia. Um dia chegaram a [NÃO COMPREENSÍVEL – 7:42], já tínhamos formado aquilo que hoje é uma empresa e, na altura, era um estúdio digital. Eles tentaram adotar a câmara 360, ver se tem alguma aplicação comercial. Eu tinha realmente essa grande vantagem, porque o trabalho que eu fazia era mais experimental. Eu fui ensinado a experimentar dentro de uma televisão uma tecnologia para depois ver se aquilo tinha alguma viabilidade comercial. Depois, também, o The New York Times começou a fazer muita coisa em 360 com a Samsung e logo nesse princípio que chegaram com a câmara, passei uma Samsung, que foi uma das primeiras câmeras da Samsung, aquelas que pareciam umas bolinhas de tênis brancas, e passou a Samsung a fazer um trabalho com a Força Aérea em parceria com a SIC. Aquilo começou a dar resultado. Depois mandaram para a universidade de Berkeley, nos Estados Unidos, onde estavam grandes formadores do Google. Eu comecei a trabalhar nessas tecnologias e aí foi meu interesse. Por um grande período, trabalhei com o 360 e experimentei várias maneiras de aplicar vários formatos às histórias, tendo esse privilégio de estar na universidade, na academia, em um grupo de mídia, o que deu a possibilidade de experimentar com essa tecnologia os formatos informativos, esse trabalho com a Força Aérea, que é um formato mais experimental e, depois, outros formatos mais virais [NÃO COMPREENSÍVEL – 9:27].

Pergunta: Quais foram as dificuldades que você encontrou em produzir com o equipamento em 360 graus?

Resposta: Eu posso contar uma história engraçada. Quando apareceu o 360, sabia-se muito pouco, ou seja, nós sabemos contar histórias muito bem em um formato. É um alfabeto, sabemos o plano apartado, o plano médio, quando queremos aumentar a tensão vamos enchendo os planos, vamos para um plano menor. Isso é uma coisa de todos nós. Às vezes, as pessoas não têm essa noção, mas esse é um alfabeto que nós já temos. Quando passou o 360, eu perdi toda essa capacidade de utilizar esse alfabeto dos planos para me ajudar a contar a história, porque eu passava de geral para geral. Depois havia, ainda... é um vídeo que se utiliza ainda hoje, eu via que não podia fazer movimento no 360. Havia ali algumas regras: não se devia fazer

movimentos, não devia fazer panorâmicas. E eu logo no meu primeiro filme a utilizar a tecnologia com aquelas Kodak PixPro e as GoPro, eu fazia movimentos, e aquilo me encaminhava para o grupo várias partes do campo e me encaminhou para o Museu de Paleontologia. Eu passei por um corredor onde as pessoas limpavam ossinhos e depois estavam a montar um dinossauro. Eu vinha muito habituado à panorâmico, passei as pessoas a cavar. No puzzle final, era engraçado. E havia realmente uma rapariga que ia passando, limpando os ossos que já estavam limpos e levando até o fim. Eu resolvi fazer um movimento, igual aos americanos, que são muito pragmáticos e levam aquilo tudo muito a sério. Não estava a gastar dinheiro, então vamos tentar. E realmente aquilo tudo, depois, quando fomos ver o resultado final, foi um plano que funcionou, porque não tinha muito movimento, não era um movimento excessivo, não criava... então as grandes dificuldades foram adaptar a uma linguagem que está sempre em plano geral. Segundo, quando eu comecei a trabalhar no 360, sabia-se muito pouco. Havia ali determinadas regras que tinham que ser quebradas, e eis que faz evoluir a tecnologia e a arte em si, não é? Cabe a nós quebrarmos as regras e não seguirmos esse status quo de “não pode, não pode”. Vamos ver se não pode.

Pergunta: Vamos descobrir.

Resposta: Vamos descobrir ou vamos ver os resultados. Às vezes, não podemos dizer “ah, mas vai criar enjoo”. Mas no meu filme quero criar enjoo. Mas essa foi a grande dificuldade. A segunda grande dificuldade, principalmente quando são filmes – e depois, mais para a frente, posso explicar dos filmes. É uma divisão própria minha, ninguém tem que concordar, mas contar uma história tradicional em 360 é muito difícil, pois, quando contas com uma câmara de cinema ou uma câmara de vídeo tradicional, em peso e ângulo, tu, como realizador, como contador de histórias, apontas para onde a pessoa quer ver e estás a indicar o caminho. Quando se está em 360, era uma coisa que me irritava muito, porque eu conhecia os filmes e as pessoas estavam a olhar para o lado contrário de onde eu sabia que estava a acontecer coisas. Nós damos ao espetador a possibilidade de explorar o mundo, que é em 360 graus, que é o que estamos acostumados a fazer. Há pessoas que [NÃO COMPREENSÍVEL – 13:51] e vão olhar para os livros. O espetador tem um espaço muito maior para explorar, que nós não controlamos. E aí tornou-se interessante, porque eu, quando trabalhei nas várias vertentes, que é aquilo que eu chamo de três vertentes do vídeo, o vídeo do experimentalismo, o vídeo mais artístico ou o vídeo depois de contar as histórias. Como é que eu contava a história vendo as pessoas, por exemplo, uma história de informação, que fiz com a [NÃO COMPREENSÍVEL – 14:23]. As pessoas iriam olhar para aquilo que, para mim, era importante. Aí fui tentar descobrir

uma nova linguagem, por exemplo, o som, que era importante para mim, o olhar, colocar os personagens para olharem para um lado para levar o espectador a olhar para aquele lado, ou seja, comecei a perceber que o 360 não era tanto uma realização em que eu indicava, mas era uma encenação, tipo teatro, em que eu teria que criar várias circunstâncias que levassem as pessoas aos pontos de interesse, criar essa encenação para levar as pessoas. É desafiante, mas foi muito divertido fazer.

Pergunta: Dentro dessa ideia de como fazer, dessas dificuldades, o que você vê de pontos positivos no uso da tecnologia?

Resposta: O ponto positivo é poder transportar a pessoa para o lugar onde você quer. Eu nunca vou esquecer de dois filmes que vi e que, nas minhas aulas, gosto muito de ver. O primeiro é uma reportagem que a Sky News fez, uma reportagem de informação feita em 360, em que ela está na Ilha de Lesbos, com os refugiados e, voltando àquilo que eu estava dizendo: o som. O som tem uma importância significativa, o repórter tem uma postura de rádio. O repórter é a tua visão e, embora o [NÃO COMPREENSÍVEL – 16:19] seja olhar para todo lado e, através de um discurso mais radiofônico – “olhem para o chão, vejam como o chão está sujo, cheio de roupas”; “aqui dormiram mil pessoas” –, ele descreve o cheiro através do som e isto te transporta para aquela ilha e eu percebia a possibilidade do meio, ou seja, que é completamente imersivo quando é muito bem utilizado e bem feito. Eu saio da minha sala e passo a estar na Grécia, na Ilha de Lesbos, ou passo a estar em um Museu de Paleontologia em Berkeley, ou passo a estar nos vários muros que a [NÃO COMPREENSÍVEL – 17:02] mostrou no filme que fez comigo.

Pergunta: E os pontos negativos?

Resposta: Como tu sabes, o 360 tem uma história... nós, realizadores, artistas, contadores de histórias, nos atentamos sempre à melhor forma de imitar o real. Estamos a imitar o real, os nossos medos, nossos receios, nossas dificuldades. Os pontos negativos é o que tu pedes das pessoas, nesse mundo tão fragmentado de conteúdo, ou seja, em que há tanto conteúdo para ver, tanta coisa para ver, tu estás a pedir da pessoa que veja o teu filme e, além de ver o teu filme, que coloque um gadget nos olhos, ou seja, já são muitos passos para captar a atenção das pessoas, ou seja, estás a obrigar a pessoa a ter vários... a pessoa tem que ter um processo de decisão complicado antes de ver o teu filme e isso, para mim, é o problema. Não é um problema meu, é o problema da própria tecnologia, ou seja, as máquinas [NÃO COMPREENSÍVEL - 18:19] na feira de Paris tentaram fazer um panorama em 360 com um balão, era uma experiência coletiva em 360, com várias câmeras, mas já havia essa tentativa.

Depois a Atari lançou umas máquinas complicadíssimas, que você enfiava em um caixote. O grande problema do [NÃO COMPREENSÍVEL – 18:53], por isso que eu acho que, nos vídeos de experiência, eu funciono muito melhor. Ou seja, por exemplo, na Força Aérea, eu fiz vídeos em que ia voar em um F16, voar em um Alpha-Jet, em que as pessoas iam andar em uma montanha-russa. Nesses vídeos de experiência, as pessoas não se perderam. Ali tem a capacidade de olhar e ver o avião por dentro, ver por fora o que se vê de uma altitude, mas isso é o que eu chamo de vídeo de experiência. Contar a história já está a levar o espectador a um limite e a história tem que ser muito bem contada.

Pergunta: Essa tecnologia dentro da redação do jornalismo, para contar histórias – eu também não acredito em histórias do dia a dia, mas histórias especiais, reportagens mais longas –, você acha que funciona?

Resposta: Funciona, se as pessoas estiverem dispostas a darem o que eu chamo de *extra mile*, de não serem tão consumistas rápidos, de quererem viver tudo tão ao mesmo tempo, ou seja, de terem o seu tempo ao observar uma coisa. Eu lembro de uma reportagem que eu ia falar também, uma dessas duas que me surpreenderam bastante. O Guardian fez uma reportagem... anunciou aqueles óculos VR da Google e fez uma reportagem. Havia ali um debate, agora não sei precisar se era na Grã-Bretanha, na Inglaterra, no País de Gales, mas era lá para os ingleses, e havia ali um debate sobre se a prisão solitária, ou seja, encarcerar a pessoa em isolamento solitário era justo, era humano, se era um procedimento humano. O Guardian pediu ao serviço prisional que ia pôr uma câmera 360 dentro de uma solitária. O filme se chama 4x6, quatro metros por seis, que era exatamente para... não foi permitido. O sistema prisional inglês, galês ou escocês não deixou, e eles criaram, através de computador, uma solitária feita com After Effects, com 3D, e viveram essa experiência. E isso mudou a mentalidade das pessoas, porque as pessoas, ao fim, começaram a se sentir muito mal, e mudou a mentalidade, porque aquilo lá através daquela mentalidade “ah, são assassinos perigosos”, aquilo mudou a mentalidade e, quando um filme consegue mudar mentalidades, um filme ou uma tecnologia muda mentalidades em coisas tão importantes como os direitos humanos é porque realmente é efetivo para o jornalismo ou para qualquer história. Tem que saber contar muito bem a história e, mais uma vez, volto àquilo que te disse no início: é sempre a história que comanda a tecnologia. A tecnologia serve para contar a história e não o contrário. Às vezes, as pessoas invertem. “Ah, vou usar uma tecnologia, porque é nova”, mas não têm a história certa para aquela tecnologia, ou seja, a história tem que ser certa para aquela tecnologia e esse exemplo da Ilha de Lesbos e

esse exemplo da prisão solitária que o Guardian fez são exemplos efetivamente de que aquela tecnologia era a certa para contar aquela história e as duas são exemplos de informação.

Pergunta: Eu vou mais além. O “The Fight for Falluja”, que é na guerra na Síria, também é um grande exemplo. Tem 4 milhões de visualizações no Youtube e é um grande exemplo de como funciona, transportar a pessoa para viver uma experiência que ela não viveria naturalmente.

Resposta: O que essa tecnologia permite, e esse é o grande fascínio que ela tem, para quem conta histórias, é levar a pessoa para dentro da história. Seja ela de jornalismo, seja ela em um F16, seja ela no segmento que fizemos com a equipe da Nazaré. É levar a pessoa para aquela realidade. A grande dificuldade é [NÃO COMPREENSÍVEL – 23:33] e mais um gadget na cabeça, e mais uns óculos, e não sei o quê, mas, depois, o mundo de oportunidades que há naquilo é fenomenal, e aliás, há muitas experiências em que essa tecnologia foi utilizada na medicina e na saúde.

Pergunta: É dizer que é educar ou reeducar o nosso espetador.

Resposta: É, de uma certa maneira. Como eu estava dizendo, nesse exemplo de Falluja, eu estar em minha casa e ver de uma câmara... ou seja, eu tenho uma distância. É uma distância do meu sofá até aquela realidade. É uma distância segura. A partir do momento em que eu meto aquele gadget, eu estou lá no meio, e essa segurança desaparece, de alguma forma, e isso é tudo uma forma de contar histórias.

Pergunta: É uma forma de sentir elas. Pensando do lado da produção desse conteúdo 360, as universidades... você acha que os estudantes estão saindo preparados para essa visão de novas tecnologias, para construir conteúdos em novas tecnologias? Aqui a gente falou do 360 como objeto de estudo, mas a gente tem a realidade aumentada. Os alunos têm essa vontade e, até mesmo, recebem, nas universidades portuguesas, uma cadeira ou parte de uma cadeira voltada para isso?

Resposta: Sim, eu posso falar da universidade... por exemplo, quando estudei em Berkeley, eu [NÃO COMPREENSÍVEL - 25:24] a UBI tentou fazer vários workshops para este tipo. A universidade dos [NÃO COMPREENSÍVEL – 25:32] estava equipada com equipamento, como tu saber, e temos uma cadeira relacionada para isto. Eu acho que faz parte das universidades e isso é o prazer de ser professor. Faz parte das universidades, porque é ali que nós vamos experimentar. Nem todas as pessoas vão ter a sorte que eu tive no mundo de ter dois administradores que... “toma lá um brinquedo e vai experimentar”. É na universidade que nós temos que experimentar as novas tecnologias e furar barreiras, as novas e as velhas. As

universidades têm um papel muito claro de dar aos alunos a possibilidade de descobrirem que o que a universidade está a formar é um contador de histórias, além de pessoas que sabem trabalhar com várias tecnologias, mas têm que lhes dar a oportunidade de conceder tecnologia para ver se eles descobrem seu caminho e apaixonam-se de uma maneira como eu me apaixonei por transmídia, depois por 360 e depois me apaixono por outras coisas, mas esse é o papel das universidades: poder sonhar e contar histórias. Acho que há sempre um caminho a fazer. Eu não me sentia bem comigo, ou seja, esta procura de contar aos alunos as tecnologias que saem é um trabalho que tem que ser da universidade e tem que ser constante e, depois, o mundo do trabalho também tem que acompanhar. Ou seja, nós temos um grande problema, que move-se com dinheiro, porque as pessoas têm que deixar os artistas criarem da sua forma e utilizarem sua plataforma, porque, senão, isto acaba tudo por morrer, acaba tudo por ficar em nada.

Pergunta: É, não avança. E, para a gente fechar, como você vê o avanço das tecnologias imersivas, seja elas no cinema, na televisão, no jornalismo?

Resposta: Invariavelmente, o que nós procuramos é contar histórias. O homem [NÃO COMPREENSÍVEL 27:58] plataformas de representar melhor a realidade. O que nós vamos sempre procurar, e essa vai ser a nossa procura insana, é contar a história através das melhores plataformas que temos, e isso não vai parar. Começamos lá nas grutas, ao desenhar, ao fazer os rabiscos, que eram as plataformas que tínhamos e hoje vamos para o 360, para a realidade aumentada e toda uma nata de instrumentos, de cinema 8K, XPTO, mas o que queremos é contar histórias o mais real possível, e isso é o que nos faz evoluir tecnologicamente. Há outro comprimento da equação que é que hoje já não precisamos gastar o dinheiro a nível de produção, e agora não falando do 360, para se criar um filme com [NÃO COMPREENSÍVEL – 28:51]. Precisamos daqueles cenários com estúdio e pano verde e umas bolinhas e uns programadores, ou seja, aquilo também é uma solução econômica. Continua-se a produzir um cinema espetacular sem gastos astronômicos da Era Dourada do cinema, em que se podia ir para construir circos romanos por todo lado e fazer filmes; hoje temos outras capacidades. Mas acho que há sempre um caminho para novas tecnologias, há sempre um caminho para novas plataformas, porque é isso que fazemos desde que somos humanos, ou seja, começamos a escrever na pedra e, desde já, contamos histórias. Tínhamos espaço para contar história em todos. Vai continuar a haver livros, vai continuar a haver pintores e vai continuar a haver uma pessoa que, como agora esses grafites todos que estão na moda, que voltaram a pintar em pedra e não fazem nada mais do que estavam a fazer os primeiros que começaram, por isso, o que

queremos dizer é representar a realidade da maneira como vemos o mundo e contar as nossas histórias e, mais uma vez frisando, a tecnologia que, para cada um de nós, faz mais sentido.

3. Entrevistada: Sibila Lind

Pergunta: Há quanto tempo você trabalha como jornalista e quais experiências você tem com diferentes formatos no jornalismo?

Resposta: Eu trabalho como jornalista desde 2015. Vai fazer 6 anos, mais ou menos. E na informática, eu comecei a trabalhar com vídeo, depois passou para 360, para multimídia, para som, quer dizer, tudo que envolve multimídia, ou seja, imagem, som e interação.

Pergunta: Você, como jornalista, como profissional, tem uma tendência de aprender e testar novas tecnologias? Isso parte de você? Você gosta disso?

Resposta: Sim, sobretudo, também, procuro adaptar novos formatos, ou seja, também como apresentar um tema, uma história, de que forma apresentar, como procuramos também novas tecnologias, novos formatos. Isso procuramos sempre.

Pergunta: Você já trabalhou com produção de conteúdo em 360 graus – conteúdo jornalísticos. Quais foram os motivadores para você experimentar essa tecnologia? Foi por curiosidade pessoal ou por incentivo do seu local e trabalho?

Resposta: Sobretudo foi por iniciativa do local de trabalho, porque, de repente, foi “temos uma parceria com a Samsung e vamos fazer agora vídeos 360” e por minha vontade. Realmente, o The New York Times, os jornais que estavam a usar essa tecnologia, e faz sentido agora; agora é o momento, é o *boom*, isso foi em 2015 a 2016, na altura, então, sim, vontade da relação de fazer, mas também um interesse pessoal de “quando é que vamos usar o vídeo 360?”; “quando é que faz sentido?”; “quando é que há realmente o momento em que as pessoas... faz sentido mostrar a tecnologia de fazer reportagens, de fazer comentários em 360?; possivelmente, quando usar isto? Na altura, acho que realmente houve um *boom* do 360 em 2016, em 2015, mas depois [NÃO COMPREENSÍVEL - 2:24], mas também teve aquela questão da tecnologia, do acesso às pessoas. Acho que o mais complicado foi o acesso, nem todos têm acesso a ter os óculos VR, enfim, estou a fugir do assunto. Foi o jornal que propôs e houve um interesse de ver o que podemos fazer com essa tecnologia.

Pergunta: Legal! São super livres as respostas. Quais foram as dificuldades que você encontrou em produzir esse conteúdo em 360? O que você achou que foi mais complicado como jornalista?

Resposta: Eu não sei se é a resposta, mas, na altura, foi realmente o fato de quando ir sozinha pôr a câmera, ter que me esconder. [NÃO COMPREENSÍVEL – 3:15] Acho que a maior dificuldade foi perceber quando é útil utilizar essa tecnologia, ou seja, acho que usar só por usar... sou contra isso. “Ah, vou usar só porque é em 360, só porque sim”. Não acho que faz sentido, acho que temos que perceber “ok, vamos usar porque é um espaço que as pessoas têm que ver tudo que se passa à volta, em cima e embaixo e faz sentido haver interação”. Acho que o desafio foi mesmo perceber quando faço um vídeo normal e quando faço um vídeo 360. Depois, a parte prática realmente. Se esconder da câmera [NÃO COMPREENSÍVEL – 4:06], o que vê à volta, não se sabe se tem alguém, ter que viajar sozinha com a câmera.

Pergunta: Acho que o segundo medo ali é quando alguém não vê a câmera e tropeça nela também. Quais foram os incentivos que você recebeu no veículo de comunicação para usar o 360 e também para produzir os conteúdos? Você já disse que foi uma decisão sua e do veículo de comunicação. Era o público na época, né? Qual foi o incentivo? Vocês eram incentivados ou livremente optavam por fazer o 360 ou não?

Resposta: O primeiro incentivo foi muito da equipe que eu tinha, a equipe multimídia, porque havia sempre muita vontade de fazer o que as outras mídias estavam a fazer. Na altura, víamos muito o The New York Times que, para mim, é um exemplo, e tinha também um vídeo diário de 360, que fazia documentários de 5 minutos em 360. Realmente, os outros estão a fazer e agora é a altura, então também sentimos que as outras mídias estavam a apostar nisso e ver que havia muitos bons trabalhos feitos com o 360, e também consegui fazer trabalhos muito interessantes com o 360, por isso, acho que o incentivo foi muito também de ver os outros. Basta uma mídia começar a utilizar que já se abre o olho e pensa “Epa, isso é interessante, vale a pena”, e foi o fato de termos uma equipe multimídia que também era muito aberta a experimentar novos formatos, novas tecnologias.

Pergunta: Na sua visão, quais são os pontos positivos do uso de 360 graus na produção de conteúdo jornalístico?

Resposta: Acho que os pontos positivos têm a ver realmente com o fato de podermos transportar alguém para o espaço, sentir que está lá. A interação deixa de ser passiva, de estar em uma posição passiva para estar em uma posição que interage, e acho isso muito interessante. Já não é só algo que a pessoa está a ler, é algo que ela está lá e faz parte daquilo. Acho que é o

mais interessante do 360 mesmo, é lá estar e dar os 360°, não dar só uma parte, mas damos a volta.

Pergunta: Quais são os pontos negativos que você vê no uso da tecnologia?

Resposta: Para mim, eu achei que nem todos os leitores estão abertos ao 360, ou seja, acho que ainda há um... [NÃO COMPREENSÍVEL - 7:13] e, por exemplo, nosso app não aceita vídeos em 360, ou seja, temos uma barreira técnica. A aplicação foi criada e temos um bug. Não é poder ver só o problema, mas também os leitores... é uma tecnologia que é muito específica e acho que, nesse sentido, não é tão óbvio para todos os leitores poderem pegar no telemóvel ou lá estarem a ver em um computador e dar a volta. Eu sinto que não é *friendly*, não sinto que é *user friendly*.

Pergunta: Não é amigável, né? Não é rotineiro.

Resposta: Exato. É diferente e as pessoas de repente têm que se habituar, têm que saber como é que funciona. Acho que há de um lado o interesse em entretenimento, que pode ser misturado com informação. Por um lado, é bom. Eu sou a favor de que é bom as pessoas se sentirem entretidas por algo do que ficarem lá, abrirem algo e “ah, não me interessa”. Mas também acho que, às vezes, há um lado do 360 que leva mais para o entretenimento do que para a informação.

Pergunta: Sobre a inserção dessas novas tecnologias imersivas, em particular, o 360, quais são as perspectivas dessa inserção nas redações? Você acha que elas devem, vão... o que você acha?

Resposta: Eu acho que cada vez mais o jornalismo é digital. O que eu sinto é que, e não por causa da relutância das pessoas de novos formatos, novas tecnologias... eu sinto que não é algo que [NÃO COMPREENSÍVEL – 9:25], já existe há muito tempo. Há quinze anos ou menos, já se faz trabalhos multimídia, interativos, já se faz muita coisa diferente, mas que ainda não é tão facilmente... eu acho que as pessoas veem e gostam, mas não está óbvio para as pessoas usarem as novas tecnologias. Vamos caminhar para isso, embora eu sinta que, no nível do 360, houve um *boom* e agora acalmou. É como tudo na internet, como o Instagram, depois o TikTok, e se tenta acompanhar e seguir um determinado momento. E, neste caso, acho que o 360 foi isso. “Ah, vamos fazer o que podemos com a tecnologia”, mas sinto que agora já acalmou um bocado. Sinto que já se procura menos investimentos também. Isso quero dizer por que é algo que pede investimento.

Pergunta: No âmbito das universidades, você acredita que os estudantes de jornalismo e comunicação devem ter uma formação com disciplinar voltadas para as tecnologias

imersivas? E aí aberto, a tecnologia inclusive do 360, da realidade aumentada, que é uma realidade já, o XR...

Resposta: Acho que sim, acho que o ideal é na escola podermos aprender tudo ter uma base. Não digo sermos especialistas, mas na escola, na universidade, termos algumas bases para, se no futuro quisermos, podermos experimentar, podermos trabalhar. Se na faculdade não aprendemos e se na redação não fazem, depois não há forma de criar, quer dizer, a pessoa pode criar, mas não é tão fácil. “Eu sei isto, eu aprendi isto, tenho de base isto, vamos pôr em prática”. Eu acho que sim, acho que faz falta.

Pergunta: Com relação às questões tecnológicas, porque no 360 a gente tem a câmera, que é um desafio tecnológico para nós, jornalistas, e tem a parte da edição, que é um segundo desafio, né? Como você viu isso? Foi complicado para você?

Resposta: Não tanto, porque, antes de ir para o jornalismo, estudei arte multimídia. Já vinha da parte de vídeo. Depois, o jornalismo. Sempre misturei muito o vídeo; nunca fui tão de escrita, mas de imagem, por isso não foi tão complicado assim. Só é diferente. O 360 e o vídeo são diferentes. A forma de editar também; é mais pesado, é outro programa, quer dizer, é o mesmo programa, mas as práticas são diferentes, então não foi tão complicado, porque já tinha a base de vídeo, por isso acho que é importante, nas universidades, os estudantes terem pelo menos algumas bases de fotografia, vídeo, formatos de imaginação, novas tecnologias, para, ao menos, não ser tão complicado depois, se for preciso para usar em prática.

Pergunta: Os alunos saem da universidade e a maioria dos jornalistas não tem essa característica de ser editor de imagem, de ser captador de imagem, de ser um cinegrafista, um repórter cinematográfico. Não tem essa característica. Eu vejo, hoje, os alunos saindo da faculdade da mesma maneira que eu saí há 20 anos, com essa mesma deficiência técnica.

Resposta: Sim, não sei se não há professores ou se não há interesse, porque em uma escola ficamos todos muito presos ao papel, ao jornalismo, à escrita, porque eu também acho que faz muita... eu terminei o mestrado em 2014, em 2015, e lá também eu entrei e era a única que sabia fazer vídeo. Tive a sorte, porque entrei na turma e [NÃO COMPREENSÍVEL – 13:22], na verdade uma das melhores, porque tinha as bases de fotografia, as bases de vídeo. É preciso ver que o jornalismo não está a transformar-se com o tempo, não é só escrever o texto; é pensar na conjugação do texto com imagem, com foto, com som, com novas [NÃO COMPREENSÍVEL 13:55] virtuais, tudo.

Pergunta: Da pesquisa, é isso. Super obrigada. Eu realmente concordo com você em tudo, porque eu saí da faculdade de jornalismo há 20 anos, há um tempo atrás, e eu sempre fui

de imagem também, só que eu trabalhei com câmera, sempre fui videorepórter, sempre. O tempo inteiro no Brasil, 15 anos, foi trabalhando com a câmera na mão e contando histórias da vida real, porque eu trabalhava com *hard news*, né? Notícia policial. E eu sinto muita falta de ver os alunos saindo da universidade com essa questão de conhecer mais. Eu acho que para o repórter é essencial conhecer a imagem, porque ele vai ter uma condição melhor de contar a história, então eu defendo muito aqui no meu doutorado que a gente precisa falar um pouco mais do que só a teoria de concepção do jornalismo. Acho que a gente precisa mostrar um pouco de prática. As teorias são essenciais, mas colocá-las em práticas é o grande desafio.

Resposta: Sim, e ser versátil. Cada vez mais acontece [NÃO COMPREENSÍVEL – 15:14] e é para fazer um vídeo com o telemóvel, e há pessoas que nem isso sabem fazer. Imagina, nem uma foto, nem um vídeo, filmar.

Pergunta: É uma técnica simples, né? Que seria fazer uma imagem com o *smartphone*, a coisa mais simples.

Resposta: É isso. E, mesmo assim, acho que tenho colegas aqui na faculdade, em Luxemburgo, que está um pouco atrasado em nível de jornalismo, não atrasado, mas o nível do digital não está tão forte como todos pensam. A nível de vídeo, eu falo para os meus colegas, que são jornalistas só da escrita, que não estão habituados a vídeo, eu digo... “ah, estou fazendo um trabalho sobre isto”, “ah, é bom ter vídeo”, “ah, não sei”. E eu penso assim, eu penso com imagem.

Pergunta: E o engraçado é que hoje eu não consigo mais perceber um jornalista que possa fazer só texto ou só rádio ou só vídeo. Eu acho que ele tem que se complementar, acho que a internet é isso, é esse ponto de fuga, é uma mistura de tudo. Eu vejo, por exemplo, o 360 e defendo o uso dele no jornalismo muito pensando no conteúdo transmídia, pensando em uma reportagem... eu também não defendo o 360 no jornalismo diário, acho que não funciona. Acho que é muito bom para contar a respeito... para fazer reportagens especiais, quando você precisa colocar a pessoa dentro daquela cena para que aquilo realmente cause uma outra sensação. E eu penso muito na criação de conteúdo transmídia, com o texto muito bem alinhado, com alguns vídeos flats que você faz a partir do 360 e a construção do 360 de 10, no máximo 10 minutos, sabe? Web documentários bem estruturados, com uma linha de pensamento bem interessante, então não é só fazer 360, é para a gente complementar, mas aí você precisa de um profissional que tenha todas as características que a gente fala aqui.

Resposta: [NÃO COMPREENSÍVEL – 17:30] se a pessoa achar que o jornalismo ainda é papel, é um texto, não vai perceber “ah, vamos fazer esse vídeo”, não, não vai.

Pergunta: Detalhes da história dele poderiam ser uma imagem, que falaria muito mais do que um parágrafo.

Resposta: É isto. Se as tecnologias existem é para nós usarmos. Não é para usar e abusar, mas para... que nem nós agora, temos uma série que queremos fazer aqui no jornal, que é “Lugares Secretos”. Um livro foi publicado com lugares que uma pessoa não pode ver normalmente: o cofre de um banco, o final de uma torre alta não sei aonde. E nós pensamos “seria melhor com 360”. E um videozinho de um minuto ou uma foto. O 360 é a pessoa estar em um lugar que nunca vai poder lá estar e ver a volta.

4. Entrevistada: Carolina Pescada

Pergunta: Primeira coisa que eu preciso saber: quanto tempo que você trabalha como jornalista e quais as suas experiências com os diferentes formatos dentro do jornalismo?

Resposta: Ok. Então, eu trabalho como jornalista desde 2017, comecei em fevereiro, fez agora 4 anos. Sempre no público, comecei precisamente na produção de área de vídeo 360, fazia um vídeo por dia. Depois, o estágio oficial, eu fiz os vídeos e esse projeto foi durante o meu estágio oficial e depois fui contratada, uns meses mais tarde, como jornalista multimídia. O jornal deixou de ter também essa aposta tão grande no 360, porque eu dependia também de uma parceria com Samsung, que nos fornecia o material. Deixamos de ter essa parceria, portanto deixamos de ter esse material do jornal para fazer o 360, embora eu tenha uma câmera pessoal e de vez em quando continue a fazer coisas para o jornal, e desde então me dedico a fazer vídeos normais e publico também coisas escritas. É basicamente isso.

Pergunta: Legal. Você como uma jornalista profissional, você tem essa tendência a aprender e testar novas tecnologias?

Resposta: Sim. Eu acho que tive muita sorte, pois quando entrei ao Público, me deram uma câmera 360 na mão e disseram: “pronto, então agora pode descobrir como é que isto funciona e começaremos a publicar”. E o que eu fui aprender com a 360 foi muito por tentativa e erro, com muitos tutoriais e fiquei com o gostinho de aprender coisas que não são prontas, que não sabia, e aprendendo e descobrindo coisas através de tutoriais, principalmente como é que as coisas funcionavam e experimentando. Acho que as tecnologias hoje em dia são tantas e há tantas formas de nós contarmos histórias que sempre bom irmos experimentando esses novos formatos e principalmente como que podemos levar histórias as pessoas.

Pergunta: Ah, legal. Bom, você já trabalhou com produção de conteúdo jornalístico e 360 graus. Quais foram os motivadores para você experimentar essa tecnologia? Você já me falou que foi o Público, né? Mas é uma pergunta interessante, saber se foi por curiosidade pessoal ou se foi pelo incentivo do trabalho.

Resposta: Foi incentivo do trabalho, nesse caso. Eu estava na faculdade, tinha uma cadeira que era jornalismo de plataforma e minha professora era jornalista no Público Multimídia, e foi ela que na altura que surgiu a vaga, eles estavam à procura de alguém pra embarcar nesse projeto e ela sugeriu o meu nome e perguntou se eu estava interessada e na altura eu disse que não sabia nada de 360, só sabia aquilo que já tinha visto e fui. E claro, tendo em conta que ainda estava na faculdade e era primeiro emprego e uma porta para o mundo do jornalismo e aceitei. Eu tinha muito interesse também em jornalismo multimídia e multiplataforma, então vi isto como uma entrada para o mundo do trabalho e depois descobri que estava muito... mas foi basicamente um acaso, como apareceu o estágio, o 360 caiu assim, no colo (risos).

Pergunta: É, foi interessante. Daí, então vamos falar um pouco de produzir. Quais são as dificuldades que você encontrou em produzir esse conteúdo em 360? Do começo até hoje, quais são as dificuldades que você encontrou?

Resposta: Então, logo que eu comecei, em termos de filmagem, quando comecei a filmar foi a dificuldade de perceber que se eu estivesse ao pé da câmera eu não apareceria, então a dificuldade de ter que deixar a câmera e controlá-la a distância, que é o que faço: escolho onde acho que vai dar o melhor plano, deixo a câmera e há sempre ali uma quarta parte de sorte, de ver se ocorre tudo bem a distância. Essa foi a pior, porque no 360 não há como fugir. Depois, em termos de *software*, eu noto que os computadores têm que ser muito rápido, porque a imagem é muito pesada e na altura, quando comecei a fazer isso no Público, não estávamos muito bem-preparados para isso e os computadores eram muito lentos. Na altura, o *Premiere*, que era o *software* em que eu edito, também ainda não estava completamente otimizado para o 360, então cada vez que ia perceber como é que ele funcionava em 360 mesmo, tinha que exportar tudo para conseguir ver, porque não deixava, não permitia para visualizar aquilo que estava pra fazer, e nessa altura ainda não estava muito avançado, não estavam otimizados pra isso e essa foi também uma das dificuldades. Cada vez que queria perceber se uma mudança que eu tinha feito resultava, tinha que exportar e, portanto, demandava muito tempo pra produzir e eu também não tinha muito tempo, porque era um vídeo por dia, portanto eu estava sempre a correr contra o relógio. Acho que pensando assim de cabeça, essas foram as minhas

maiores dificuldades. Depois também quando tinha alguma reportagem que queria fazer, explicar as pessoas que era 360 ou o que era 360 e que é tudo apareceria, também foi uma dificuldade. Eu lembro que cheguei logo em uma das primeiras saídas de reportagem, ia fazer uma reportagem no Parque das Nações, era no cenário e tinha explicado, tinha dito que era um vídeo 360, mas as pessoas não devem ter entendido muito bem o que isso implicava e quando chegamos lá disseram: “ah mas você também vai filmar o teto?” e eu respondi “vai, vai filmar tudo, porque é o 360, filma mesmo”, “ah mas então não pode ser, porque não queremos mostrar isso, não queremos mostrar aquilo”. E eu percebi que quando falasse com as pessoas tinha que ser logo muito mais clara e dizer que vai filmar tudo e que se houvesse coisas que não quisessem incluir e que não fossem filmadas, então elas não podem estar. Acho que briefing em termos da produção, de avisar as pessoas do que implicava o 360 também foi uma dificuldade no início. Depois, eventualmente acabei por perceber que explicando tudo, as coisas ocorriam bem e pronto. Acho que foi isso.

Pergunta: Legal. Agora que faz um jornalismo, vamos chamar ele de flat, com as captações de imagem flat. Quais foram as diferenças que você vai relatando? E quando você vai produzir o conteúdo em 360 para o *flat*, exatamente nessas características técnicas, principalmente do ângulo, o que você nota de diferença de uma para outra?

Resposta: O 360 é muito difícil ter planos diversos, se formos filmar alguma coisa que acontece num só espaço, em que não há muita atividade a acontecer, principalmente que não há muito movimento, é mais difícil fazer um plano durar do que propriamente no vídeo flat, porque posso fazer vários planos, planos para o Norte, grandes planos, livremente, e isso permite que eu consiga aproveitar melhor um só espaço. No 360 esgota-se muito facilmente e pra conseguir fazer um vídeo maior ou quando tenho mais conteúdos, tenho que inventar muito pra conseguir, que não seja. Tal coisa que eu tinha falado, que tenho que explicar as pessoas que vai tudo aparecer, eu acho que também é uma grande diferença porque no vídeo flat eu posso escolher o que eu quero mostrar e no 360 está logo automaticamente exposto. Em termos de entrevista, também é mais fácil, porque no 360 eu tinha que colocar a câmera, explicar as pessoas que tinham que falar para câmera, e eu tinha que estar fora da imagem. Eu não acompanhava as pessoas diretamente quando falava com elas, às vezes estava escondida atrás alguma coisa e falava, mas há uns momentos em que é estranho as pessoas falarem a uma câmera e não ver a pessoa. Portanto, acho que pode causar uma estranheza, enquanto com o vídeo flat nós temos que ficar atrás da câmera, as pessoas falam para nós e torna-se muito natural.

Pergunta: Na hora de você pensar a pauta, é diferente? Na hora de você decidir o tema, por exemplo, como você fazia diário, todos os dias tinha que fazer um vídeo 360, tinha que pensar nele ou você ia ao acaso procurar uma notícia? Como que você pensava na pauta?

Resposta: Não, era tudo muito planejado. Aliás, como era um vídeo por dia e nossa locação era em Lisboa e eu não podia andar pelo país todos os dias, portanto estava muito circunscrita ali aquela zona, e tive que explorar tudo aquilo que achava que podia dar um vídeo interessante, e tentava fazer acontecer. E as vezes a gente dependia muito, estava sempre muito atenta as agendas diárias, em termos de, por exemplo, a cultura é uma área que funcionava muito bem para o 360, porque havia muito movimento e eu conseguia... e em termos de agenda diária também era mais fácil. Eu noto que a temas mais sérios, que é muito difícil no 360, por exemplo, temas envolvam pesquisa, burocracia, documento, é muito difícil ter imagens que sustentam isso em 360. Enquanto no vídeo eu posso ter não fotos, posso não ter os documentos fazer uns movimentos, animar aquilo e vai passando. Mas era de fato muito diferente, também por essa dificuldade de “fazer render” o espaço, de ter imagens suficientes pro 360 pra apresentar um tema. Acho sim, que é diferente, não sei se conseguir me expressar muito bem, mas é mais por aí. E acho que também não tendo, como nós tínhamos o projeto diário, tínhamos que fazer um vídeo por dia, eu fiz muitos vídeos que acho que se tivesse a opção não estaria publicado, porque era um acordo, enquanto no vídeo flat tenho mais essa liberdade de fazer só aquilo que vale a pena. Mas isso foi o projeto 360, mas se fosse outro projeto de vídeo eu também tivesse essa obrigatoriedade, acabaria também obrigada a postar e fazer coisas menos interessantes. Acho que é isso, não sei se eu respondi à pergunta.

Pergunta: Respondeu, tranquilo. Bom, qual foram os incentivos, nesse caso você já recebeu todos os incentivos do veículo de comunicação para trabalhar com conteúdo produzido, acho que essa a gente pode pular que já está bem resolvida. Nesse veículo de comunicação, o público né, que você trabalha, tinham outros colegas que tiveram interesse ou oportunidade de trabalhar com o 360?

Respostas: Sim. O projeto 360 estava completamente ao meu cargo e eu também estava ocupada, eu tinha outras coisas para fazer, é uma agenda muito corrida e nem sempre havia tempo para experimentarem. Mas eu lembro que se mostraram logo muito interessados, queriam ver como funcionava, eu tinha uma colega que era Silvia Lins* que chegou também a fazer vídeos e tivemos também outra rapariga, que foi a Ana Rita Nunes, que foi estagiar conosco e também chegou a produzir vídeos 360. Mas era majoritariamente eu que estava com o projeto.

Pergunta: Na sua visão, quais foram os pontos positivos do uso do 360 graus na produção de conteúdo jornalístico?

Resposta: Eu acho que o 360 nos permite levar aos leitores a sítios sem elas saírem do lugar. E acho que permite que elas sintam as histórias como se elas estivesse a viver elas mesmos. Como se fossem elas que estivessem nos sítios, como que aquela pessoa estivesse a falar pra elas, acho que o grau de personalização pode permitir que as pessoas sintam mais a história como sendo elas no centro da história. Quando é bem-feito, claro. Porque acho que também que depende muito da maneira como o vídeo é feito. Eu fiz um projeto grande que foi o “Sente-se em minha cadeira” que era para mostrar as dificuldades das pessoas com deficiência motora na cidade em Lisboa. E eu acho que esse trabalho ganhou muito em ter sido feito em 360, porque a pessoa quando assistiu as imagens estava na cadeira com a pessoa, sentia a trepidação que a pessoa sentia, percebia as dificuldades no acesso a determinados espaços e não sei se em vídeo a temática teria tocado tanto as pessoas, porque não eram as pessoas que estavam a sentir tantas dificuldades, porque a pessoa está na sua sala ou onde quer que esteja assistir, mas acho que permiti que as histórias toquem mais o leitor. Sim, acho que é isso.

Pergunta: Legal. Agora, qual são os pontos negativos do uso da tecnologia no jornalismo?

Resposta: Muitos. Eu acho que o fato de na altura que nós fizemos o projeto 360 a tecnologia ainda não estava muito avançada e, por exemplo, lembro muito de muitos problemas como isso não faz play no meu browser, não consigo que estende, fica muito lento, não tenho internet suficiente para conseguir ver isto de maneira fluida, não está a funcionar, não funciona no meu Iphone, então havia muitos problemas em termos tecnológicos de acesso aos vídeos, havia muitas pessoas que me diziam que não conseguiam ver e portanto era assim, mais chatos. Acho que as dificuldades ainda hoje, há pessoas não conseguem perceber ainda como funciona e acabam por ter que exigir mais interatividade as pessoas, e isso pode ser bom, e tem também as suas desvantagens, que é se eu quiser estar preguiçosa e assistir a um vídeo na televisão, não é esse o caso. Eu tenho que navegar na imagem, é mais cansativo, esperar uma hora a navegar pra um vídeo 360 já era de mais, portanto exige mais também da interação com o leitor. E um leitor que não perceba como é que funciona, como aconteceu uma vez no Público, que houve uma senhora, eu lembro perfeitamente, comentou no Facebook que tinha visto a cara de um rapaz, foi um colega meu que fez o vídeo, e ela aparecia no mesmo vídeo, e a senhora disse “mentira, mas eu não vi nada! Tive o vídeo todo a ver a cara do rapaz”. Então, a pessoa não

entendeu como funcionava, não percebeu que podia navegar na imagem e teve o vídeo todo fixado, nesse caso, no meu colega, e acabou por não conseguir ver nada. Sim, acho que é isso.

Pergunta: Como você vê o avanço das tecnologias imersivas no jornalismo? O 360, realidade aumentada...

Resposta: Vejo com muito bons olhos, acho bastante interessante. Acho que é sempre muito bom conseguirmos encontrar novas maneiras de conseguirmos levarmos as histórias as pessoas, mas ainda acho também que ainda há uma resistência, que as pessoas por não compreenderem como funciona, por não quererem também perder tempo, acabam por perderem muito dessas potencialidades. E não só isso também, se em todas as redações hoje em dia há tempo pra perder tempo e explorar essas novas tecnologias e as potencialidades que elas têm. Não é o caso do Público, porque no Público felizmente temos muito espaço para pensar nas histórias, para perder tempo com cada história e pensar na melhor maneira de contar (na maior parte do tempo, nem sempre porque há coisas da atualidade que exigem alguma rapidez), mas os donos sempre nos davam muito tempo pra pensar nas histórias. Mas nem todas as redações há este tempo pra pensar em projetos de frente e pra explorar novas tecnologias. Eu acho que essa exploração acaba por ser também por não conhecendo, como em tudo, temos que entender como funcionam e nem sempre há tempo. Acho que é essa uma das desvantagens.

Pergunta: Ah, legal. Nessa mesma linha, o que você acha que poderiam ser as barreiras pro uso dessas tecnologias para o jornalismo dentro das redações? As barreiras seriam mais essas então, né?

Resposta: Sim, acho que sim. A falta de tempo pra explorar essas novas tecnologias, o fato de serem mais de nicho, porque nem todos conseguem compreendê-las e tirar realmente proveito das histórias e o investimento que é preciso. Nesse caso, por exemplo, no Público também, o projeto 360 partiu de uma parceria com a Samsung, e nesse sentido nós tínhamos o material, mas assim que acabou essa parceria, o dinheiro nem sempre abunda para nós investirmos em novas tecnologias e acho que essa também pode ser um obstáculo, a falta de financiamento das redações.

Pergunta: Legal. Agora a última. No âmbito das universidades, você acredita que os estudantes de jornalismo e comunicação devem ter uma disciplina voltada a tecnologias imersivas? Na sua universidade você já teve? O que você vê, como uma recém-saída da universidade?

Resposta: Não tive na minha, ou melhor, nós tínhamos várias cadeiras, tínhamos vídeo, tínhamos rádio, tínhamos cadeiras de jornalismo da atualidade e essa capacidade de edição de

vídeo me ajudaram de fato, na edição do vídeo do 360, mas não tive nada a falar especificamente destas tecnologias. Acho que sim, acho que poderia ser útil, no meu caso teria sido muito útil. E acho que é muito interessante, porque é uma ferramenta nova para contarmos as histórias e pra potencializarmos a chegada ao leitor.

Pergunta: Enquanto ajuda também, de repente, a abrir a cabeça do aluno a enxergar um potencial que vai além de só escrever para um jornal ou fazer rádio, ou fazer televisão... Isso acaba, de certo modo, expandindo as possibilidades, certo?

Resposta: Sem dúvidas, sim. Eu acho que saber como fazer vídeos 360 me ajudaram também a pensar nas histórias de outra forma, a pensar em novas maneiras de as contar e não estarmos só limitados ao texto, que muitas redações acabam por ser, e até mesmo na faculdade, a maior parte, no meu caso não, porque tinham muita prática, mas eu tinha estado no Wisps, que é uma universidade de Lisboa e nesse curso, tinha muito teórico, que eu acho que é sempre muito nessa base da teoria que os cursos acabam por serem feitos. E eu acho que parte da prática e compreendermos também essas novas tecnologias e pensarmos também que o jornalismo não é só TV, não é só rádio, não é só papel, mas que há inúmeras potencialidades no on-line. Acho que tinha sido muito interessante ter também, no meu caso eu aprendi isso, porque tive sorte de ter uma grande professora que trabalhava no Público e tem uma grande escola também, não só de multimídia e não só de vídeo, mas acho que nem todas as faculdades isso acontece. Mas é sempre muito interessante em perceber que há sempre muitas formas de contar a mesma história e de chegar melhor ao leitor.

5. Entrevistada: Marta Cardoso

Pergunta: Quais as suas impressões sobre a reportagem no formato de web documentário em 360 graus?

Resposta: Espetacular, quero os óculos! Só me faltam os óculos (risos). Por visto no computador, a única crítica que eu vejo no computador é que as letras são pequenininhas. Mas eu acho que já dar pra ver como deve ser.

Pergunta: Então você conseguiu visualizar os diferentes ângulos da imagem 360 graus?

Resposta: Eu acho que sim, mas eu fiquei com vontade de ver mesmo com os óculos, porque dá uma boa perspectiva de tudo, ou seja, quase nos transporta lá pra dentro. Principalmente naquela parte com os mesmos, estava ali, ou seja, está quase ali com os outros.

Pergunta: Você acha que o formato 360 graus traz mais informações visuais do que o formato tradicional de televisão?

Resposta: Acho que sim. Acho que sim porque dá mais... é diferente de termos uma câmera mesmo, que vai mudando os planos, ou ter logo a visão geral. Por lado, isso pode também ter algumas coisas negativa, que se for mal-feito tu podes perder, ou seja, é tanta informação, que tu perdes. Há muita informação em todo lado. Mas também dependendo da maneira como é gravado, se não tem muita informação ou não muitas coisas na imagem, ou seja, depende de como tu fizeste está ok, mas se for mal-feito pode ter esse problema.

Pergunta: Quando você assistiu quais as foram as sensações que você teve? Muita gente falando sobre a sensação do lugar, mas também as sensações técnicas, teve algum desconforto, ficou perdida? O 360 nos óculos pode dar enjoo, fora dos óculos não, mas o que você sentiu?

Resposta: Primeiro estranhei porque não é um tipo de imagem que estamos habituados. Primeiro estranhei porque tínhamos que imergir dentro da situação, mas como o tema puxa muito, não demora muito até essa estranheza passar. Acho que o áudio também ajudou nisso, não sei se era a música ou o que que era, mas isso também ajudou a puxar, ou seja, se fosse só a imagem, ou se fosse só os óculos, não ajudava tanto.

Pergunta: Você encontrou, nesse sentido, alguma dificuldade para assistir usando essa tecnologia do 360? Justamente por isso, por ser estranho, por ser novo, por ser diferente, então te causou alguma dificuldade para assistir?

Resposta: Dificuldade não, ou seja, foi imediato, ou seja, comecei a ver e logo fiquei concentrada, ou seja, foi logo no princípio que estranhei. Ou seja, não houve nenhuma dificuldade, houve somente esse tempo de adaptação.

Pergunta: Você gostaria de assistir mais reportagens 360 graus nos *sites* de notícias?

Resposta: Sim.

Pergunta: Você encontra nos *sites* de notícias portuguesas reportagens, notícias em 360 graus?

Resposta: Eu vi um jornal, mas há muito não vou vê-los, não sei se ainda tem, que era o Público. O Público naquela altura que tinha esses tipos de conteúdo. Só que não era bem assim, não era um vídeo sobre um assunto que aquilo funcionava. Tu entravas no *site* e tinha uma parte em que era filmado em 360, só que depois aquilo era matéria que tu clicavas e via uma reportagem sobre o assunto, mas era uma reportagem normal. Ou seja, era um misto de 360, parecia que era uma introdução ao 360. Mas já faz alguns anos, já faz uns 6 anos.

Pergunta: Você acha que as reportagens no formato web documentário em 360 graus podem ser atrativas para o público?

Resposta: Acho que sim, por ser uma coisa nova e por ser uma coisa diferente. Ou seja, se uma publicação tiver essa ferramenta, e se for bem-feita, porque se for mal-feita a pessoa estranha e vai embora, é um efeito de transição e as pessoas podem escolher se querem outro canal ou outros meios ou escolhe aquele que tem o 360.

Pergunta: Agora as questões mais voltadas para o jornalismo. Você que acha que seria possível produzir notícias usando a câmera 360 graus na rotina de redação? Na VW ou em outras que você passou. Normalmente ou em que frequência você acha que isso poderia ser feito?

Resposta: Depende se for uma equipe pequena ou se for uma equipe grande. Depende do meio, se a equipe de comunicação tiver muitos meios, acho que é possível. Agora se for um meio de comunicação pequeno, acho que não faz sentido. Depende do meio também que as pessoas tem, por exemplo, se tiverem uma pessoa específica para esse assunto, eu também não sei quanto tempo demora pra fazer uma reportagem dessas, mas sei lá, uma vez por semana, eu acho que já é atrativo ao público. Uma vez por semana é uma peça e uma vez por semana é conteúdos desses, ou seja, (inaudível), aos sábados.

Pergunta: Entendi. Na sua opinião, quais são os desafios para produzir conteúdo em 360 graus para reportagem? O que você imagina que seja um desafio?

Resposta: A questão técnica, que eu não faço ideia como é que funciona, é a parte do *storytelling*, ou seja, é aquilo que eu te disse. Da parte que eu demorei um cadinho a entrar naquilo, mas como o assunto puxava e como puxou bem logo desde o início, eu fiquei. Agora, se o *storytelling* não for bem-feito, ou se começar bem e depois aquilo se perder pelo assunto... Acho que é mesmo a questão do *storytelling*, acho que se a técnica não for muito bem-feita e se não tiver uma continuidade sobre o assunto ao longo do vídeo. Se não for muito bem-feito tecnicamente, não ficar a assistir, vou ficar “ah, ok” e vou passar ao próximo.

Pergunta: Você já teve ou tem apoio de algum veículo de comunicação que trabalha, ou que você já trabalhou para trabalhar com novas tecnologias? 360 graus ou outras novas tecnologias, como essas imersivas?

Resposta: Como assim?

Pergunta: Se já foi incentivado dentro dos ambientes de redação a trabalhar com equipamentos 360, conhecer?

Resposta: Não. Nada. Em nenhum lugar ninguém nunca falou disso. Não.

Pergunta: Você acredita que se os jornais, televisão, portais, independente do veículo de comunicação, todos eles produzissem conteúdos 360 graus, o público teria mais interesse?

Resposta: Eu acho que sim. Porque eu acho que o público não interesse porque também não conhece. Ou seja, se tivessem mais assuntos e mais contato com esse tipo de conteúdo, teriam, mais interesse e iriam exigir mais. Como não tem, então não exigem.

Pergunta: Se na redação te estimulasse esse tipo de conteúdo, você estaria disposta?

Resposta: Eu não poderia fazer sozinha, eu tinha que ter um técnico, ou seja, contar a história e em parceria fazemos, acho que seria muito interessante. Acho que toparia sim.

Pergunta: Para fechar, qual a sua expectativa quanto ao jornalismo imersivo? Principalmente do uso de imagens 360, mas também realidade virtual, realidade aumentada... nas redações. Você acha que isso pode acontecer, vai acontecer, você imagina que isso possa acontecer, qual a sua expectativa?

Resposta: Eu imagino que isso possa acontecer em alguns meios de comunicação maiores, mas eu acho que ainda, falando em Portugal, eu acho que inda vai demorar um cadinho, até que se implemente mesmo. Posso estar completamente errada, mas acho que ainda vai demorar um cadinho.

6. Entrevistado: Paulo Agostinho

Pergunta: Quais as impressões no formato reportagem de web documentário em 360 graus?

Resposta: É muito do tema, eu acho que esse tema permite isso, essa realidade imersiva e reforçar a mensagem. Em outros casos, tendo muitos temas e tendo muito tempo de produção.

Pergunta: Você conseguiu visualizar os diferentes ângulos da imagem em 360 graus?

Resposta: Sim, sim.

Pergunta: Você acha eu formato 360 graus traz mais informações visuais que o formato tradicional de televisão?

Resposta: Sim, sem dúvida. Sem dúvida.

Pergunta: Quais foram as sensações que você sentiu ao assistir ao webdocumentário em 360 graus?

Resposta: Esse tema acaba por se tornar mais envolvente, torna-se mais impactante e ao mesmo tempo também, o enquadramento, o ritmo, a música, tudo isso, não permite dissociar

a imagem dessa realidade. Mais o sentimento de isolamento, mais os entrevistados, mais as imagens do campo, acaba por ter uma imagem muito mais concreta, muito mais real.

Pergunta: Legal! Houve algum desconforto visual, ficou perdido? Alguma coisa desse gênero.

Resposta: Não, embora haja uns vídeos com 360 graus que tem as referências longitudinais, e este vídeo no Youtube não tinha, ou seja, eu já vi muitas coisas, então uma referência, por exemplo, pra onde [não compreensivo] procurarem, ou então acompanham saber onde estão, mas de resto é uma questão de prática, apenas isto.

Pergunta: Você encontrou alguma dificuldade pra assistir usando a tecnologia do 360?

Resposta: Não. Já disse na outra resposta.

Pergunta: Você gostaria de assistir mais reportagem em 360 em *sites* de notícias?

Resposta: Depende do tipo de reportagem, depende. Alguma coisa só como um webdocumentário como esse, 10 minutos. Em contexto de *sites* de notícias, faz sentido, na minha opinião quando ensalivar uma aproximação da realidade, como por exemplo, uma filmagem das ondas gigantes da Nazaré, ou algo do gênero, em que possa fazer sentido termos uma visão real. Mas só quando a informação assistida é verdadeiramente relevante. Acho que se há uma regra ou se há alguma coisa que possa fazer sentido é: torna-se relevante quando, torna-se importante quando a informação quando está para além da moldura normal, do frame, é relevante para compor a mensagem. E muitas é e muitas vezes não é, é uma questão para avaliar pelo profissional, o que que compensa.

Pergunta: Você encontra muito vídeos em 360 em *sites* de notícias?

Resposta: Não, em Portugal não. Em Portugal é raríssimo, algumas coisas lá fora, costume de vez em quando ver, mesmo coisas na América Latina, algumas coisas com alguma piada, mas não é tão frequente. E na maioria das vezes, só vou ver as funções da câmara, quando o tema me interessa a ver verdadeiramente. Em Portugal tive algumas experiências no JR, no Público, e pouco mais, mas coisas muito pontuais.

Pergunta: Você acha que as reportagens nesse formato, de web documentário e 360 graus, pode ser atrativo pro público?

Resposta: Tudo depende da forma como se embrulha. Uma coisa essencial no jornalismo é que não tem tanto a ver com o conteúdo, e sim como nós embrulhamos esse mesmo conteúdo para o público. Porque se o público for, não é educado, mas se for preparado para isso, e souber procurar um documentário inserido numa cenografia mais vasta, pode permitir

uma dimensão imersiva bastante... e, voltamos: tem a ver com os temas, obviamente que Auschwitz é um daqueles temas que é impactante e justifica uma reportagem através do 360.

Pergunta: Agora voltada ao jornalismo, você acha que seria possível produzir em 360 graus na sua rotina de redação, com que frequência?

Resposta: Vamos separar duas coisas: eu trabalho em agência de notícias que trabalha business com business, ou seja, nós não produzimos produto final para o varejo, mas apenas produzimos para o grosso, nós não controlamos o processo de produção final. Apesar disso, eu defendo, e já defendendo a minha redação, nós deveríamos ter câmeras 360 e já deveríamos ter situações pontuais em que deveríamos usar câmeras 360, embora a tecnologia não esteja tão boa para permitir uma solução que acho que vai ser o futuro, que é a partir das suas filmagens 360 [não compreensivo] A câmera por muitas vezes acaba por aproveitar o frame principal, ou seja, dependendo das circunstâncias, dependendo do tipo de trabalho, acho que devia haver câmeras... a qualidade ainda não é boa, pois no 360 não são exatamente, não tem a mesma qualidade, estamos também em plano parado, e nos pomos a mexer, basta haver movimento atrás que depois tem um foco principal. Mas respondendo a sua pergunta mais concreta, eu acho que isso será um recuso adicional para aproximar o consumidor a realidade noticiada.

Pergunta: Na sua opinião, quais os desafios dessa produção para as reportagens?

Resposta: Eu acho que o 360 será uma evolução natural da digitalização e da integração do jornalismo de multiplataforma. É uma evolução natural, acho que há outros saltos mais complicados, por exemplo, o salto pra programação parece que vai ser muito mais complicado. O jornalista programador, propriamente, o videógrafo que fará 360. Agora, é necessário depois ter a capacidade de produção e planejamento, e as maiores das organizações acharam que era fácil, que era a melhor poupar recursos na área do planejamento ou na área da produção. Para fazer um filme 360, seja 360, seja produções integradas em multiplataforma, é necessário recursos de planejamento e que muitas vezes as organizações não têm, porque estão muito ocupadas com o trabalho ou só pensam [não compreensivo] e eu costumo sempre dizer uma analogia, que o jornalismo tem a água pelo peito e estás a brincar para tentar nadar. E se tivesse parado conseguiria sobreviver, não é parado, mas acho que poderia ter um pouco mais de foco. Mas que exige organização, porque eu não sei se as estruturas jornalísticas estarão preparadas para isso.

Pergunta: Você tem ou teve algum apoio do veículo de comunicação que você trabalha pra usar a nova tecnologia 360 graus ou...?

Resposta: Nós não usamos 360, nós não usamos. Houve uns ensaios pontuais, mas, digamos assim, por iniciativa normal, por iniciativa casuística, voluntariosa, mas não funcionamos e não está previsto funcionar. Voltando, porque nós somos um muito específico, nós já avançamos um tempo com o departamento de hidrografia e recuamos porque nossos clientes querem produtos inacabados para que eles possam acabar. Por isso, não faz sentido uma agência como nossa e como a nossa que não tem canais de distribuição direto.

Pergunta: Você acredita que se os canais, jornais, portais, produzissem mais conteúdo 360, o público teria mais interesse? A audiência teria interesse em consumir?

Resposta: Voltando a dizer, acho que sim. Acho que ajudaria a compor uma dimensão, e acho que isso tem uma importância, que eu ainda não disse, para as gerações mais novas, no ponto de vista das literacia midiática. Poderá fazer o seu caminho porque é essencial que o jornalismo se extinga na ficção. E para o 360 poder dar essa dimensão de proximidade, essa dimensão de realidade, que a ficção não consegue dar. Então essa dimensão poderá fazer algum sentido, no sentido de eu o jornalismo poderá aproximar o jornalismo com a realidade concreta. Uma lógica imersiva, coisa a ficção não vai conseguir, nunca vai, pelas características dela.

Pergunta: Para finalizar, quais as suas expectativas para inserção do jornalismo imersivo, principalmente dos 360 graus, realidade virtual e realidade aumentada nas redações? Do jornalismo imersivo como um todo, quais as suas expectativas do que deve ou pode acontecer nos próximos anos?

Resposta: Vamos distinguir as coisas, o jornalismo imersivo 360 é algo que é um caminho que se está a fazer. As outras implicam componentes de programação e componentes de organização que acho que as redações de Portugal ainda estão muito atrasadas para que alcance seu potencial.

7. Entrevistado: Manuel Matola

Pergunta: Quais são as suas impressões da reportagem, no formato web documentário em 360 graus?

Resposta: Primeiro que dá uma dimensão real do espaço, e assim é a possibilidade de compreender o todo, como que era o lugar, porque nos permite ter o raio todo lugar que é Auschwitz. Deixa só eu fazer um comentário para sustentar as minhas costas, eu vi aquelas camas e me remeteu para o filme “A Vida é Bela”. Aqui já tive uma noção exata de como

estavam dispostas as camas, então para dizer de forma breve que neste formato tem uma verdadeira noção de como é o espaço que estava, que é muito falado, que é a história.

Pergunta: Você conseguiu visualizar todos os diferentes ângulos da imagem 360 graus?

Resposta: Sim. Sim, consegui. Deu para ver.

Pergunta: Você acha que esse formato em 360 graus, ele traz mais informações visuais do que o formato que gente tem tradicional de televisão?

Resposta: Sim, de tudo. Porque quase que nos são dados, no formato tradicional, o que a gente já conhece a algum tempo, é nos dado uma informação muito parcial, enquanto que aqui já nos dar a ideia total do que está a acontecer. Ao menos daquilo que, eu estou a olhar, por exemplo, para a imagem que tem aqui, da Marina e me dá apenas este quadro. Enquanto que lá já era diferente, porque eu conseguia ver um bocado mais afundo e ver as luzes lá para o fundo. É algo diferente que é sempre melhor do que estou aqui a ver e provavelmente a Marina está a ver do lado de cá, enquanto eu falo.

Pergunta: Quais foram as sensações que você sentiu ao assistir esse documentário?

Resposta: A primeira coisa que me ocorreu foi logo no início, quando você diz que esta história é verdadeira. E, depois, com a imagem que projeta dá uma sensação de infinitude, de algo que não terminou, porque é tão extenso, como se fosse também a ali a própria linha férrea e dá a dimensão de uma entrada para um local distante, mas que nunca mais acaba. Foi um de sentimento de “olha, isto é um ponto de vista estético e bonito, mas um ponto de vista real, porque é uma verdade, uma realidade que não acaba”. E depois ao longo do filme há uma fala que dá conta de que é monstruoso acreditar que isso não vai acontecer. E é esta sensação que faço no início, com esta sensação de não acabou e a minha vontade de pôr isto como uma história de passagem, mas depois esse discurso de alguém que acham que isso não acabou. E esse sentimento que eu tive durante o filme todo.

Pergunta: Legal. Você teve alguma dificuldade para assistir o vídeo em 360 graus?

Resposta: Eu penso que não. Eu liguei e estava ali escrito “360 graus” e deu uma dimensão real.

Pergunta: Você ficou enjoado, sentiu algum desconforto ou ficou perdido?

Resposta: Não, enjoado não, nenhum pouco. Fiquei com essa ideia que estava a descrever a pouco. É mais fácil levar isso porque remete também para a verdade mais próxima da realidade do que aquela fornecida por filmes e outra realidade.

Pergunta: Você gostaria de assistir mais reportagens em 360 graus nos sites de notícias?

Resposta: Eu acho que se tiver que fazer isso até pro meu próprio *site* era muito importante, porque nos remete pra aquilo que es estava a pouco a dizer, e vou reforçar isso, que é a realidade e a proximidade daquilo que é mais justo de se mostrar ou mais provável, mais real, vamos dizer assim, dentro do jornalismo ou mesmo em outras situações como a de filmes normais, remete apenas a parte dela, e aqui dar essa sensação de plenitude, e por isso que acho que se tivesse essa condição, e eu acredito também que os próprios aparelhos ajudam ou não a ver nesse formato, mas se houver a possibilidade de toda gente poder assistir as entrevistas, os filmes e outro tipo de reportagem que se possa fazer nesse formato, eu acho que é de mais valia. É um grande caminho para se contar.

Pergunta: Você encontra em *sites* portugueses notícias em 360 graus?

Resposta: Confesso que não tenho muita noção de quem é que está a fazer uma coisa dessa, não acredito que haja alguém que esteja a fazer isso, não conheço mesmo.

Pergunta: Pra finalizar, você acha que essa reportagem nesse formato, web documentário em 360 graus, põem ser atrativas pro público?

Resposta: Sim, de tudo. São porque dão essa dimensão do real, de mais próxima, e os com outros elementos que as pessoas olham pra elas do ponto de vista estético, e não só do ponto de vista que informação, que vão passando, que é o conteúdo falado, mas também os outros aspectos. É estranho o que vou dizer para responder à pergunta, mas eu via a beleza de Auschwitz, o que é estranho né. É contraditório, né?

8. Entrevistado: Professor Daniel Cruzeiro

Resposta: Eu já não estou no jornalismo há 10 anos, por aí!

Pergunta: Mas é jornalista de formação, certo?

Resposta: Sempre fui de formação e trabalho em televisão há 30 anos [NÃO COMPREENSÍVEL – 0:18]. É só para ficar claro isso. Dou aulas de jornalismo, aulas de televisão.

Pergunta: Essa era a minha primeira pergunta. Qual era a área de formação do professor, área de atuação e disciplinas que o professor dá aula.

Resposta: Minha área de formação é Comunicação Social, ciências da comunicação. No meu tempo, o curso se chamava Comunicação Social, portanto sou licenciado em Comunicação Social. Fiz um mestrado cujo nome é tão extenso que às vezes tenho dificuldade

em dizer o título completo, que é “Jornalismo, política e história contemporânea”. E agora estou fazendo um doutoramento na universidade nova, sempre com o objeto de estudo sendo a televisão. Neste caso, é o comentário televisivo na televisão jornalista. No mestrado, trabalhei um tempo de jornalista, com base na obra do Pierre Bourdieu, e agora [NÃO COMPREENSÍVEL – 1:26] o campo de estudo para o comentário político, como dizem mais autores. Do ponto de vista profissional, que é o que lhe interessa mais, provavelmente... não, do ponto de vista acadêmico, já dei várias cadeiras. Agora estou na área técnica de discussão televisiva, mas já dei Jornalismo Televisivo, Jornalismo Esportivo, Gêneros Jornalísticos, Investigação Jornalística, Computação Multimídia e Interatividades, seminários de Jornalismo Especializado. Enfim, já dei várias cadeiras. Agora reduzi minha participação na universidade e só dou uma cadeira, que é técnica e discussão televisiva. Na Escola Superior de Comunicação Social, dou mestrado, dou um ateliê de televisão que se chama “Ateliê de reportagem, entrevista e apresentação de TV”. Profissionalmente, estive sempre ligado à SIC, onde cursei como repórter. Depois fui editor, editei todos os jornais, o jornal da noite, os jornais de fim de semana. Depois fui fundador da SIC Notícia, onde fui editor de vários espaços, chefe de criação. Depois passei a editar e coordenar as grandes reportagens no programa de reportagem da SIC, depois vim para a área dos programas.

Pergunta: Perfeito. Isso é bom para estruturar quais eram as áreas de formação e conhecimento dos professores. O professor já tem conhecimento de conteúdos em 360 graus.

Resposta: Já aprendi. Não enquanto na área do jornalismo, porque, para o jornalismo, essa tecnologia ou esse método – não sei como vocês designam - não era autorizado. Pelo menos não era um instrumento de ponta que não era utilizado corriqueiramente no jornalismo, mas depois, enquanto fui diretor criativo, usei essa tecnologia para vídeos de alta produção e outras coisas que agora não me recordo, mas que, na nossa conversa, pode ser que eu me lembre qual foi o enfoque dessa tecnologia.

Pergunta: Como jornalista, professor, você teve a oportunidade de trabalhar com tecnologias imersivas, inclusive de 360°. Qual foi a sua experiência?

Resposta: Como jornalista, nunca usei tecnologia 360°. Até porque essa tecnologia não estava disponível no mercado quando eu fiz jornalismo. Era um instrumento que seria muito interessante para o jornalismo de profundidade, mas nunca usei. Como eu estava a dizer, a única ocasião em que essa tecnologia foi utilizada por minha iniciativa foi no projeto [NÃO COMPREENSÍVEL – 4:39] de alta produção, quando era diretor criativo, mas eu não lidei com essa tecnologia diretamente.

Pergunta: Diante do conhecimento do professor sobre a tecnologia e do jornalismo, quais são as barreiras que o professor vê de uso dessa tecnologia hoje no jornalismo?

Resposta: Em primeiro lugar, acho que as tecnologias dependem do uso que fazemos delas, portanto nunca entro em um discurso de “diabolização” da tecnologia, como também não vejo criticamente a aplicação de toda e qualquer tecnologia em toda produção de jornalismo, porque o jornalismo tem regras e é um território que deve ser preservado. Com este enquadramento, o que eu vejo de problemático na aplicação desta tecnologia no jornalismo é quando o uso pode ser feito criticamente ou feito de uma forma sem critérios, sem rigor, numa lógica de espetacularizar a informação, de tornar mais... se houver um investimento formal acompanhado de um investimento de conteúdo, isso pode ser problemático, do meu ponto de vista, mas eu diria que essa é uma tecnologia que é bem vinda ao jornalismo e que deve ser aproveitada e utilizada no jornalismo com os critérios e com as técnicas jornalísticas canônicas ou clássicas.

Pergunta: Em relação às questões técnicas, o uso dos equipamentos, essa parte que necessita de um pouco mais de conhecimento, o professor acha que isso pode ser uma barreira?

Resposta: Eu ainda não consigo responder, porque ainda não conheço, não sei quais são os requisitos para a utilização desta tecnologia, se é preciso mais pessoas, se é preciso material que é compatível com material de audiovisual, portanto tenho dificuldade de responder esta questão, mas para não deixar sem resposta e para lhe dar mais uma pista, em Portugal, nesse contexto, é sempre preciso avaliar e analisar os investimentos e o acompanhamento orçamental, porque o jornalismo em Portugal tem sofrido um enorme desinvestimento e vai continuar sofrendo se nós entendermos os efeitos que essa pandemia traz, os efeitos que a crise econômica traz. Portanto, isso diz logo um constrangimento que é preciso analisar do ponto de vista do investimento – comprar material etc. – e do seu uso cotidiano, se são necessárias mais pessoas fazer, e da sua portabilidade, se é uma tecnologia fácil de transportar, fácil de utilizar, se é *friendly*, se é adaptável. Isso tudo são requisitos para o jornalismo, porque o jornalismo vive cada vez mais com menos pessoas no terreno e pessoas que fazem mais coisas. Se isso se adaptar, esse tipo de trabalho, é mais fácil a suplantação do jornalismo do que se não tiver este tipo de características.

Pergunta: Diante do currículo acadêmico do curso de jornalismo e comunicação, na sua visão, quais são as possibilidades de inserir uma educação voltada para as tecnologias imersivas, em particular, o 360, nas cadeiras da universidade?

Resposta: Se as universidades cumprirem o papel de serem, em primeiro lugar, zonas de experimentação, depois de contar com tecnologias de ponta, de introdução [NÃO COMPREENSÍVEL – 8:58] e adentrar no mercado de trabalho, acho que essas tecnologias imersivas devem ter acolhimento nos currículos e nas cadeiras e devem ser introduzidas, seja numa lógica autônoma da tecnologia ou do momento tecnológico constituir quase uma unidade curricular à parte, quer inserido em outras unidades práticas ou teórico-práticas, como vocês dizem. Acho mais interessante esse cruzamento entre a prática jornalística de experimentação nas universidades e a prática e experimentação dessa tecnologia, logo cruzando a técnica com a teoria.

Pergunta: O professor dá aula em duas universidades, como já me falou. Em particular ao 360, o professor já viu a oferta dessa cadeira ou de parte dela dentro de outras disciplinas em algumas dessas universidades? Principalmente, os alunos demonstram interesse em disciplinas voltadas a essas tecnologias imersivas?

Resposta: Julgo que sim, claramente. Os alunos têm uma sede de experimentação, de prática jornalística e uma literacia técnica e tecnológica muito superior, por exemplo, aos alunos de minha geração e meus colegas de turma, o que eu tenho visto cada vez mais nos meus alunos. Eu dou aulas desde 1997, já tenho uma amplitude cronológica grande. Vejo que, cada vez mais, os alunos têm literacia vídeo, literacia técnica, literacia tecnológica. Estão cada vez melhores ou cada vez mais intuitivos para a área dessas tecnologias e, em sentido contrário, que é um traço mais negativo, cada vez mais um domínio mais deficitário da língua portuguesa e de outros *know how* mais teórico ou que está mais ligado à cultura geral, tanto alguma deficiência no uso da cultura portuguesa, no domínio da história contemporânea, da política, mas no da tecnologia, por exemplo, o domínio da língua inglesa, há um crescimento cada vez maior, pois são gerações antivas dessas tecnologias e porque o inglês se tornou a língua padrão.

Pergunta: As universidades estão acompanhando essas mudanças nas direções ou ainda estão aparentemente um pouco mais demoradas nesse acompanhamento?

Resposta: Para eu responder essa pergunta, eu teria que estar à frente, para dizer que as universidades estão atrás. Eu estou em linha com as universidades, também não domino a tecnologia, portanto não vou dizer “bom, as universidades estão atrás e eu estou muito à frente”. Enfim, o que posso dizer é que há um caminho para fazer, mas que também é normal, quer dizer, as universidades também devem aderir às tecnologias, devem adaptá-las de uma forma crítica, como disse anteriormente, e inserir essas novas tecnologias em contextos pedagógicos que sejam úteis para os alunos, portanto, esse caminho, em umas universidades mais do que as

outras, tem sido feito e eu sou um exemplo disso. Eu tenho dado várias cadeiras práticas, onde trabalho com a tecnologia que está disponível e, do ponto de vista do professor, quanto mais tecnologia estiver disponível, melhor para nós e melhores aulas damos, melhores exercícios fazemos, melhor preparamos os alunos. Mas dizer que está um bocado para atrás, não vai me ouvir dizer isso, porque consideraria dizer que eu me punha em uma posição mais vanguardista do que sou.

Pergunta: Para finalizar, diante dessa ideia da universidade, somando com as redações, o ambiente de trabalho de jornalismo hoje, quais são as perspectivas para essa inserção de tecnologias imersivas? Não só o 360, mas a realidade aumentada, o XR. Dentro das redações, essa é uma perspectiva para o professor? Acha difícil?

Resposta: É uma perspectiva, mas devemos prestar muita atenção. A Mariana está a pôr no mesmo saco vários tipos de tecnologia que são umas mais e outras menos problemáticas para o jornalismo. Falou, por exemplo, da realidade aumentada, que nós podemos perfeitamente acolher e já é acolhida em muitos estúdios de televisão e muitos conteúdos, mas, quer dizer, essa tecnologia é mais problemática e deve ser utilizada de acordo com regras antológicas e técnicas jornalísticas muito específicas que, por exemplo, o 360 não coloca de uma forma tão primeira. Quer dizer, de uma forma literal, se nós filmamos em 360, não desvirtuamos a realidade; se fizermos uma realidade aumentada, podemos desvirtuá-la no mau uso dessa tecnologia, portanto a tecnologia também tem sempre a ver com o uso que fazemos dela e, portanto, eu vejo a evolução tecnológica do jornalismo de uma forma completamente aberta e sou adepto desse acolhimento das novas tecnologias do jornalismo, mas sempre de uma forma crítica, de uma forma adaptada àquilo que é fundamental, que é o rigor jornalístico, a não adulteração da realidade, a defesa da democracia, do rigor, da verdade, etc. Todas essas regras jornalísticas não podem ser postas em causa pela introdução da tecnologia. Ao contrário, a tecnologia tem que ajudar o jornalista a fazer o seu trabalho ainda melhor, a tratar a realidade com mais rigor, com mais verdade. Portanto, há outra dimensão, que é a definição das fronteiras entre o que é informação e o que é entretenimento e, portanto, até onde a introdução da tecnologia não leva a uma espetacularização da informação, que torna ficcional e muito concentrada na realidade. O jornalismo tem uma tradição e, portanto, não devemos fazer rupturas a um caminho de avanço jornalístico só para ver uma coisa que é muito interessante do ponto de vista formal, portanto eu tenho sempre esta preocupação de juntarmos a forma ao conteúdo e, portanto, juntando de uma forma rigorosa o conteúdo com a forma, as tecnologias podem ser e são um avanço tremendo para se fazer melhor jornalismo, neste caso, até

jornalismo televisivo, jornalismo digital, já que essas técnicas são mais nessas áreas. Portanto, sou completamente aberto, mas sempre de uma forma crítica, filtrada e orientada.

9. Entrevistado: Professor João Miranda

Pergunta: Eu fiz um roteiro aqui com algumas perguntas para a gente seguir. A primeira delas: quais as suas impressões sobre a reportagem no formato web documentário e 360 graus?

Resposta: Eu não vi com óculos, vi na tela do computador. Eu acho que há várias questões que poderiam ser colocadas. Parece-me que, de fato, funciona. Acho que há, no entanto, alguns aspectos, alguns que se relacionam com o fato de não ser um tipo de narrativa – a 360 – ao que estamos habituados e necessita ainda de alguma adaptação por parte de quem vê essa reportagem. Acho que há outros aspectos que dialogam com questões mais... questões de fato do jornalismo, que se colocam também... podemos também discutir, no âmbito desta reportagem específica, neste modelo específico de 360. Rotineiramente, essa questão do que eu dizia, há alguns aspectos que eu acho que decorrem também do fato de não ser um tipo de narrativa a que estamos habituados e que podem necessitar alguma adaptação. Falo, por exemplo, da legendagem, das legendas, o fato de, por vezes, ter que ser necessário procurar as legendas. Isso tudo quando estamos a falar, por exemplo, de entrevistas em que surgem as legendas, a identificação da pessoa que está sendo entrevistada, o entrevistado, acho que é demasiada informação e acho que pode, de uma forma, distrair. Essa segunda questão que eu abordava, acho que há outros aspectos. Acho que, pelo tema, funciona de fato e de fato parece-me criar essa ideia de imersão na narrativa. Temo que haja, sobretudo na parte inicial... acho que pode ser demasiado estático, isto é, parece, na verdade, fotografia, e não propriamente vídeo. O aspecto que eu sugeriria também e que acho que se liga com essa dimensão é a questão da música, ou seja, não sei até que ponto a música é pertinente neste tipo de reportagem. Isto não é uma perspectiva muito pessoal, quer dizer, estamos a falar de Auschwitz. Não acho que há, assim, nada mais, e acho que a música de fato pode introduzir algum tecno-dramatismo que não é necessário. Estamos a falar de Auschwitz, ter que trazer a música e o tipo de música... não sei até quando pode distrair o fato ou a pessoa que está a assistir, o espetador da narrativa em si, porque me parece que há ali também algumas quebras entre as próprias músicas. Acredito que seja difícil neste contexto incluir o som ambiente, mas não sei até que ponto o som ambiente

não deveria criar essa experiência mais imersiva. São algumas dúvidas que eu sugiro durante o visionamento da peça.

Pergunta: Você conseguir visualizar todos os diferentes ângulos do 360?

Resposta: Sempre, apurei, sempre vendo... mas parece que isso também se deve aos meios que utilizei para ver, porque, muitas vezes, aparece a imagem na diagonal, mas acho que isso também tem a ver com o que está a ver na tela.

Pergunta: É, tem uma diferença. Você acha, então, que o formato 360 graus traz mais informações visuais do que o formato tradicional da televisão?

Resposta: Acho que sim. Não sei até que ponto acho que é enriquecedor. Acho que é enriquecedor em termos de informação. Não sei até que ponto, por vezes, não pode trazer demasiada informação. O que quero dizer com isto? Por exemplo – e acho que esta reportagem tem esses dois bons exemplos, ou seja, acho que, quando falamos do contexto do campo de Auschwitz, parece-me evidente, na medida que conseguimos ter uma perspectiva mais panorâmica da realidade que envolve. Não sei até que ponto e, por vezes, acho demasiada informação, por exemplo, na entrevista com aquela senhora em uma sala, não sei até que ponto não convida uma distração do próprio espectador, que desvia na perspectiva da pessoa que está passando, olhando e desviando a atenção da entrevista em si. Ao mesmo tempo, tem o fato de que um fator... não tinha pensado sobre isso, mas é interessante, é que, para a realização da entrevista neste contexto do 360, o jornalista ou entrevistador tem que estar atrás da câmera, que tem que aparecer também no plano, uma vez que estamos a falar de 360. Nunca tinha pensado nessa perspectiva, mas é interessante também.

Pergunta: Ele tem essa possibilidade de aparecer ou não, depende de como ele vai conduzir, né?

Resposta: Sim. Estou a pensar que nós normalmente falamos “quem está por trás da câmera”, mas, neste contexto, como ela é 360...

Pergunta: Ou ele não aparece e conversa antes com o entrevistado, mas são esses formatos mesmo. Realmente, o “por trás da câmera” não existe mais nesse caso. Quais foram as sensações que você sentiu quando você assistiu o webdocumentário? Acho que as sensações são mais voltadas às questões emocionais, desse confronto com a realidade.

Resposta: Sim, é difícil, eu não sei [NÃO COMPREENSÍVEL – 8:53], essas imagens despertam... eu não conseguiria agora definir exatamente quais emoções, mas acho que revolta, angústia. Acho que, de fato, há, aqui, uma experiência com o 360 que poderia potenciar essas emoções e por isso estou a voltar a um tópico há pouco referenciado, ou seja, não sei até que

ponto a música e a introdução da música... teria que pensar melhor sobre isso, mas não sei até quando introduz aqui essa dimensão técnico-dramática, diríamos que até um pouco artificial, que estamos a vivenciar.

Pergunta: Na questão técnica, houve algum desconforto? Ficou perdida com as imagens em 360?

Resposta: Era sobre essa prática que eu me referia. Sobre tudo, no que se refere... acho que é de fato complicado, mas acho que essas dificuldades técnicas decorrem, sobretudo, de ser uma narrativa à qual não estamos ainda habituados, mas acho que essas dificuldades [NÃO COMPREENSÍVEL – 10:26] quando temos diferentes meios informativos conjugados, quando temos as legendas, o entrevistado, a identificação do entrevistado. Não é demasiada informação, mas são várias informações. Na televisão, já estamos habituados, porque já sabemos como surge e estamos a olhar na televisão, e aqui temos que procurar essas informações. Só isso.

Pergunta: Como usuário, você encontrou dificuldades para assistir o conteúdo? São exatamente essas que você colocou, né?

Resposta: Eu diria que não são propriamente dificuldades, acho que são apenas aspectos que... mesmo assim, não tive dificuldade de ver as legendas. É só ter que procurá-las. Não estamos habituados a isso e, por isso, posso ver que possa ser uma questão.

Pergunta: Como sair da zona de conforto, né? De estar tudo à nossa frente.

Resposta: Exato.

Pergunta: Você, como consumidor de notícias, gostaria de assistir mais reportagens em 360 graus nos sites de notícias?

Resposta: Sim, sobretudo reportagens bem construídas, porque eu me recordo, a certa altura, uma febre de fazer reportagens 360 e era, sobretudo, colocar uma câmera 360 e filmar, mas reportagens bem construídas sim, sem dúvidas.

Pergunta: Nos sites de notícias portuguesas, você encontra com facilidade notícias em 360?

Resposta: Não, deixe-me pensar. O único exemplo que me recordo é o Público. O Público tinha e, de vez em quando, ainda coloca algumas reportagens em 360 graus.

Pergunta: Como audiência, você acha que essas reportagens no formato web documentário, que são realmente mais produzidas em 360, podem ser atrativas para o público?

Resposta: Sim, acho que podem. Não sei até que ponto o público ainda está, ou já está melhor dizendo, consciente desse tipo de narrativa. Não sei até que ponto é necessário fazer

esta adaptação. Eu recordo-me desta... não sei se foi do The New York Times, não sei se foi aquela reportagem da Síria.

Pergunta: O The New York Times, em 2015.

Resposta: Sim, eu recordo-me que houve uma reportagem igual aquela porque... agora não tenho certeza, porque coincidiu também com aqueles óculos de cartão, com o lançamento.

Pergunta: O *cardboard*.

Resposta: Exato. Ou seja, acho que iniciativas desse tipo podem atrair o público para esse tipo de narrativas.

Pergunta: Agora na questão como professor de jornalismo, como educador dos futuros jornalistas, você acredita que seria possível produzir notícias usando os 360 graus na rotina de uma redação ou a inserção de uma cadeira no âmbito universitário para ensinar os futuros jornalistas a trabalharem com a tecnologia?

Resposta: Acho que sim. Não sei até que ponto falaríamos de uma unidade curricular específica só para o 360. Acho que a questão do 360 facilmente se poderá enquadrar em uma certa unidade curricular que os cursos oferecem. De fato, como nós discutimos, há questões técnicas específicas relacionadas. Não sei até que ponto é que são assim tão distantes de outro tipo de narrativas que se tem uma unidade curricular específica para o modo 360, isto é, não sei até quando seria possível enquadrar esse tipo de jornalismo em unidades curriculares do audiovisual ou multiplataforma. Parece-me que há alguns outros aspectos, ou seja, eu acho que há um aspecto concreto que é a questão do material. Ou seja, evidentemente hoje há câmeras em 360 mais acessíveis e mais baratas, mas não sei até que ponto os diferentes cursos têm essa capacidade de fazer esse investimento para criar... há um aspecto que me parece central, como eu disse, uma discordância entre o que poderá ser ofertado nos cursos e a realidade das redações. E evidentemente que podemos dizer que os cursos têm um papel fundamental, de vanguarda, de promessa de inovação, de funcionar como laboratórios de inovação, até para as próprias redações, agora, se, de fato, as redações acabarem por não acompanhar isso, se os projetos que vão surgindo acabarem por não acompanhar, acho que também pode ser problemático, mas parece-me que sim, que há espaço para enquadrar este tipo de jornalismo nesta unidade curricular que você está falando.

Pergunta: Na sua opinião, quais são os desafios na produção do conteúdo 360 para as reportagens?

Resposta: Eu acho que há alguns desafios. Podemos enquadrar uma perspectiva do foro de ética a antológico, e aqui tentando fazer um paralelo, acho que é um pouco [NÃO

COMPREENSÍVEL – 17:35] com a televisão, com o formato habitual da televisão, porque, de fato, temos um enquadramento na televisão e, pensando, por exemplo, na perspectiva do repórter de imagem, há um enquadramento na televisão. Uma das diferenças que encontramos aqui é o fato do 360, ou seja, acho que isso cria um maior nível de preocupação, por exemplo, para o repórter de imagem, para o jornalista 360, que é essa necessidade, esse imperativo de ter uma maior preocupação com tudo que o rodeia, porque, na verdade, o meu foco de atenção... por exemplo, se o meu foco for o que está à minha frente, para o que estou a olhar, em boa verdade, podem haver crianças que não podem ser identificadas, pode acontecer uma outra situação mais delicada atrás de mim, ou seja, isto é apenas um exemplo de algumas preocupações mais específicas que poderão surgir no âmbito deste trabalho mais específico condicionado com o modo 360. Deste ponto de vista, acho que traz algumas especificidades, não apenas técnicas, mas também algumas preocupações de ética e antológicas, algumas preocupações, do ponto de vista do trabalho, para quem realiza este tipo.

Pergunta: Na universidade em que você trabalha, você teve algum apoio, algum incentivo para usar as novas tecnologias, como os 360 graus, para se familiarizar, para fazer um laboratório, como você mesmo citou?

Resposta: Não. Eu também não dou unidades curriculares ligadas com a produção de audiovisual e, em boa verdade, eu não conseguiria responder se existe ou não, se esse trabalho é desenvolvido ou não, mas eu não dou esse tipo de unidades curriculares.

Pergunta: Você acredita que jornais, televisões, portais, os veículos de comunicação em geral, se produzissem mais conteúdo em 360 graus, o público teria mais interesse? Seria exatamente esse educar para utilizar a nova tecnologia?

Resposta: Não sei. Honestamente, não sei. Eu acho que, ainda assim, a questão do 360 não está – é apenas uma percepção minha – tão disseminada, tão definida que fizesse com que o público olhasse de forma diferente para os jornais e para os portais. Antes disso, é necessário fazer essa... disseminar que esta tecnologia existe e mostrar como poderia ser. E não sei, talvez voltando na ideia dos óculos, com a ideia do *cardboard*, que pudesse ser uma boa iniciativa, mas acho que, de fato, não vejo assim tão difundida para... até porque lá está aquela questão. Quando ela é móvel, é possível fazer, mas não sei até que ponto, vivenciar a série com a questão dos óculos, é preciso uma tecnologia específica, mesmo que seja só os óculos, que nem todas as pessoas têm acesso e que não tem a mesma portabilidade de um telemóvel apenas, por exemplo. Agora, acho que ela tem potencial para isso, pois há um problema concreto, que é até que ponto... e acho que essa é uma das questões fundamentais, a classe média, na situação em

que está hoje, tem capacidade para responder a esse novo formato. Pensando no contexto português, com a contração das relações, com a... não sei.

Pergunta: Para finalizar, qual a sua expectativa quanto à inserção desse jornalismo imersivo? E aqui eu abro um pouquinho, desse jornalismo imersivo usando imagens em 360 graus.

Resposta: Posso só acrescentar mais uma coisa? Voltando ao que eu estava a dizer, eu há pouco falava que me recorde de algumas [NÃO COMPREENSÍVEL – 23:13] escalar e colocar a câmera; acho que há outras coisas mais... eu acho, por exemplo, que o público desenvolveu ou procurou desenvolver uma coisa mais aprofundada, que não era simplesmente escalar e colocar a câmera, e tem um problema: isso exige tempo, exige dedicação, e eu não sei até que ponto a classe média, no contexto atual, tem capacidade para responder a isso. Não sei se é só essa coisa de escalar e colocar uma câmera. Ou seja, para fazer algo para o público ou como o The New York Times fazia, acho que exige muito.

Pergunta: Exige, né? Eu entendo. Até o The New York Times lançou o Daily 360; ele fez por um ano, todos os dias, lançando uma reportagem em 360 graus. Foi uma experiência bem interessante. Eles passaram de 2016 a 2017, todos os repórteres, do mundo inteiro. Então há uma demanda de mais tempo, por isso eu sempre digo que ela é mais funcional quando a gente trabalha com assunto que tenham o conteúdo que possa absorver mais o espetador. Acho que o jornalismo diário ali, de colocar uma câmera, funciona, mas tem que ter todos os elementos que você referiu. Para a gente finalizar, qual a sua expectativa de inserção do jornalismo impressivo no mercado? Aqui eu vou abrir um pouquinho esse jornalismo imersivo, porque não é só mais esses 360 graus, seja foto ou vídeo, mas também a realidade virtual, a realidade aumentada, que também é uma forma de imersão. Você acha que tem uma expectativa da inserção disso nas redações portuguesas?

Resposta: Acredito que em alguns meios possa ter e acredito que o público... o exemplo que eu dava é o exemplo disso. Não sei se é uma preocupação central das relações portuguesas e, atenção, aqui estou mais uma vez a partir da minha percepção. Não sei se é uma prioridade, não sei até que ponto não poderá passar também pela emergência dos projetos editoriais, que não existem ainda, por exemplo, dos jovens estudantes, dos jovens licenciados, recém-formados que abandonam as universidades onde tiveram certo contato com este tipo de técnica, de tecnologias, de narrativas. Também não sei se há um mercado para o jornalismo específico em 360 ou até que ponto isto tem de ser de fato encontrado em outras lógicas do jornalismo que já

existem. Ou seja, eu diria que acho que poderá haver potencial para ser explorado. Não sei se é uma prioridade das relações atualmente.

10. Professor Carlos Andrade

Pergunta: Qual a sua familiaridade com conteúdos em 360 graus?

Resposta: Não muita, ou seja, já tinha assistido outros, mas não é uma alternativa que eu procuro muito.

Pergunta: Como jornalista, você já teve a oportunidade de trabalhar com tecnologias imersivas, em particular os 360 graus?

Resposta: Não, não tive, e a minha área de interesse que tem, sobretudo, a ver com a palavra, com a voz, com a dicção, que depende apenas da audição, não me tem usado para esse caminho. Essa é uma razão. Outra é que eu estou a olhar com cautela para esta alternativa, porque a primeira impressão que tive foi que ela amplificava emoções e sentimentos. Como jornalista, sou muito atento ao papel emissor da comunicação social. Como evidente, esta alternativa nas mãos de jornalistas permitiria cumprir o papel de emissor, que é próprio dos jornalistas. A questão é: eu também acho que, enquanto eu, consumidor de informação, e os outros, devemos ter algum distanciamento em relação à matéria que está sendo tratada, e espero que o emissor profissional, que é o jornalista, me ajude a dar inputs, informação, que permita a mim distanciá-lo e consiga formar uma opinião. Ora, se eu tenho uma ideia que tendencialmente potencializa emoções, eu posso correr o risco... vamos admitir, já que o vídeo que vimos é o de Auschwitz, vamos imaginar um repórter com essa tecnologia transportar a mim para um comício no partido nazista no tempo de Hitler. Eventualmente, meu distanciamento crítico em relação às mensagens que estavam sendo transmitidas, a sensação de envolvimento e unidade, até pela coreografia dos comícios do partido nazista, bem, eu espero que não, mas tenho que levantar a hipótese de eu próprio ser influenciado e, tendencialmente, ficar mais simpatizante daquela barbárie. Portanto, em razão da cautela, eu, por um lado, não tenho informação suficiente para, eventualmente, desmontar meus próprios receios, mas o receio serve-me para estar atento e dizer “Não entres muito para essa novidade. Vai estar por dentro e vamos ver para onde isso vai nos levar”. Portanto eu não fecho completamente a porta para as virtudes da alternativa de imersão, do jornalismo de imersão, digamos assim, de 360 graus, mas estou prudente, estou cauteloso em relação.

Pergunta: Na sua opinião, então, quais são as barreiras para o uso dessa tecnologia no jornalismo? Em partes, você as colocou aqui, que realmente seria a cautela, mas a pergunta seguinte seria exatamente essa: quais são as barreiras para o uso dessa tecnologia no jornalismo? Seriam só essas, de a gente pensar na questão da cautela, ou teriam barreiras tecnológicas, do conhecimento do jornalista, por assim dizer, na sua opinião?

Resposta: Eu acho que os jornalistas, sobretudo, os mais veteranos, só aderem às novas funções que a tecnologia dá quando, por um lado, se torna inevitável, por via do avanço tecnológico nas relações. Quando eu me lancei na rádio, as gravações eram em fita magnética. Aliás, a palavra para designar [NÃO COMPREENSÍVEL – 5:22] é RM, de Registo Magnético, e essa designação perdura até agora no tempo digital. Quando eu comecei, nós andávamos com máquinas de bobina pequenininhas e tínhamos também, quando [NÃO COMPREENSÍVEL – 5:44] para aquelas maiores. Passei pelas cacetes, fiz rádio com cartuchos e, portanto, nós só íamos [NÃO COMPREENSÍVEL] que era útil e se tornava necessário, ou se tornava necessário por via da evolução da própria rádio. Quando eu comecei, a rádio passava a música com discos de vinil e, portanto, obviamente, todos tivemos que evoluir. Hoje, as coisas estão completamente diferentes do tempo em que eu tinha um botão mecânico para largar o registo magnético que estava pré-alinhado, cuja ordem não podia ser alterado, porque as faixas estavam sucessivamente em uma bobina e, portanto, tive que me habituar a uma cartucheira, por exemplo, a andar de um sítio para o outro para largar gravações ou também [NÃO COMPREENSÍVEL – 7:00] a tempo para lançar o som e que, portanto, gesticulávamos para o outro lado do aquário, digamos assim, que era um estúdio com um grande vidro. Dando resposta à sua pergunta, se jovens têm, até por via do acelerado desenvolvimento, novas tecnologias, eventualmente uma fome natural, melhor, de aderir à novidade, os mais antigos na profissão, independentemente das cautelas que possam ter em relação ao jornalismo, somos conduzidos também por via das tecnologias, os mais velhos, penso eu, tenderão a ter uma atitude de “não, isto realmente é muito útil e é uma boa ferramenta e vou dominar” ou de “agora toda a gente faz assim e eu tenho de aprender”. Pronto, são os caminhos possíveis.

Pergunta: Agora falando um pouco da universidade, diante do currículo acadêmico do curso de jornalismo de comunicação, na sua visão, quais são as possibilidades de inserir a educação voltada para as tecnologias imersivas, em particular, o 360? Para começar a inserir essas novas tecnologias no conteúdo, nas cadeiras dentro da universidade.

Resposta: Eu tenho alguma dificuldade em responder-lhe, porque é evidente que... eu, por exemplo, na Universidade Lusófona, dou cursos de Ciências da Comunicação e

Comunicação e Jornalismo. Embora eu tenha uma familiaridade geral com o tipo de matérias que são ministradas nas várias unidades curriculares, não tenho um conhecimento como o do meu próprio terreno, em que eu [NÃO COMPREENSÍVEL - 9:01], mais próximo daquilo que eu trabalho, que é o jornalismo com radiofone, mas também tenho, para os dois cursos, seminários de jornalismo e jornalismo esportivo. Nas cadeiras que eu conheço, eventualmente, o seminário do jornalismo poderia dedicar uma ou duas aulas a essa novidade, se ela se impusesse por ela própria, porque nós temos um problema de escolha. Nós temos 15 aulas para dar e há tanta coisa no mundo da informação e da comunicação que deixamos de fora que temos que sopesar o que eventualmente sacrificamos, que é a solução que encontramos e, quando muito, nos limitamos a dizer “há umas novidades interessantes sobre isso. Pesquisem”. O jornalismo esportivo poderia eventualmente também assegurar oportunidades interessantes, porém, nesta altura, a orientação do jornalismo esportivo tenha mais que ver com os valores que devem presidir o jornalismo esportivo, a apreciação da ética no esporte, o esporte como fator de paz, civilização, potencial alegria do ser humano. Na rádio, as características visuais que eu reconheço da alternativa não são tão favoráveis assim. Há uma velha expressão, que talvez a Mariana conheça, que é “não negues a partir de uma ciência que não conheces” e, portanto, confrontado com desafios e com a demonstração de possibilidades, quem sabe eu não tornaria a uma alternativa dessas para algumas das unidades curriculares.

Pergunta: O 360 tem sido bastante utilizado em esportes, né? Uma das grandes vertentes dele é para os esportes. Como professor, aproveitando que o professor não dá aula só na Lusófona, mas em outra universidade para entender se o professor já viu alguma cadeira nessas duas universidades. Na Lusófona, a gente já viu que especificamente uma cadeira para as tecnologias imersivas não existe ainda; na outra universidade que o professor dá aula, tem alguma cadeira que o professor possa ter visto? E a pergunta que se segue a ela é: dessa visão do professor dando aula, desse contato com os alunos, se houvesse a oferta desse tipo de disciplina, de disciplinas mais voltadas para disciplinas imersivas, em particular para o 360, mas para todas as tecnologias imersivas, você acha que os alunos teriam interesse em cursar?

Resposta: São duas perguntas. A primeira é se, na Escola Superior de Comunicação Social, essas alternativas de imersão já estão a ser tratadas. Eu não tenho conhecimento, o que não é a mesma coisa que dizer que não existem. Não tropecei nisso, não soube disso. Em segundo, a pergunta tinha que ver se os alunos estariam interessados. A questão parece um pouco mais complexa, porque, se há algum interesse, não é unilateral, isto é, são os professores que podem levar os alunos a se interessarem, ou podem ser os interesses dos alunos que

empurram os professores para que se interessem por essas alternativas, porque nenhum professor quer estar desatualizado em relação àquilo que já são as capacidades, as ferramentas, as funções de *software*, tudo que possa contribuir [NÃO COMPREENSÍVEL – 13:32].

Pergunta: Como jornalista, como professor, como o professor vê o avanço das tecnologias imersivas no jornalismo? Pensando no contexto das relações, no contexto da formação dos alunos, o senhor acha que está tendo um avanço?

Resposta: Eu não percebi bem o sentido da pergunta, Mariana.

Pergunta: Como o professor vê o avanço das tecnologias imersivas no jornalismo?

Resposta: A minha percepção como professor não é diferente daquela que anunciei logo no início da nossa conversa. Eu estou a olhar com muita cautela. Não posso dizer que não faço a mínima ideia do que está a falar, mas confesso que não é das minhas áreas de interesse, portanto são assuntos em que porventura tropeço, a propósito de uma polémica ou porque há um artigo interessante em uma publicação especializada que me chama a atenção e, portanto, essa minha atitude.

Pergunta: Para finalizar, sendo a área de atuação ou não profissional, na sua visão, quais são as perspectivas de inserção dessas tecnologias dentro das redações?

Resposta: Eu tenderia a achar que essas tecnologias vão fazer caminho, mas já pensei o mesmo de outras coisas que não fizeram caminho ou que encontraram um novo caminho, por exemplo, é uma questão de vermos quando se debatia o [NÃO COMPREENSÍVEL – 15:43] como solução digital para a recessão das emissões radiofônicas em um sítio típico de consumo, que são os automóveis. Era preciso caminhar muito rapidamente para isso. A RP, Rádio Pública, empenhou-se muito para isso. [NÃO COMPREENSÍVEL - 16:11] e todavia, já havia até fábricas que produziam aparelhos para vir a ter a produção maciça que ia ultrapassar os nossos receptores nos automóveis e, no entanto, temos realidades que costumam ser parecidas com o [NÃO COMPREENSÍVEL – 16:32], mas continuamos a receber o rádio tipicamente nas diversas frequências, em onda larga, em onda média, em onda longa, se tivermos um receptor para isso. Entretanto, nosso carro já tem semelhanças a um computador e já comunica e pode receber coisas como as funções que vem claramente do terreno da informática e, portanto, em resposta a sua pergunta, eu tendo a pensar que sim. Não sei exatamente qual o caminho que vai ser percorrido, até porque, voltando ao princípio da conversa, eu não posso ignorar outro fator, por exemplo, eu tenho uma presença muito discreta nas redes sociais, mas não posso ignorar que as redes sociais fizeram um caminho absolutamente avassalador. A cautela que tenho em relação às redes que não me tornam um cultivador dessas redes, que me levem a cultivá-las e a

dar a elas um uso que muitos profissionais como eu lhe dão, eu não dou, mas não ignoro como funcionam e, talvez por recriar alguns efeitos – por isso eu dizia que volto ao início da conversa –, eu tenho essa atitude de que, enquanto eu mantiver a minha atitude de “vamos esperar que pouse para ver o que é e como é que faz”, então, porventura, eu já poderia arriscar uma opinião mais convicta, mas isso também é um pouco como aquilo que se passa no esporte: dar palpites sobre o resultado do jogo quando o jogo acaba nos torna infalíveis e, portanto, é a resposta que posso dar.

11. Professora Helena Garrido

Pergunta: Qual a familiaridade da professora com conteúdo 360 graus, em todos jornalísticos em 360 graus?

Resposta: Nenhuma, pelo que percebeu.

Pergunta: Como jornalista, professora, você já teve a oportunidade de trabalhar com tecnologias imersivas, em particular os 360 graus?

Resposta: Não.

Pergunta: Na sua opinião quais são as barreiras para o uso dessas tecnologias no jornalismo?

Resposta: [NÃO COMPREENSIVO], recursos humanos, qualificação e as restrições financeiras que são muito grandes nos meios de comunicação que se há hoje.

Pergunta: Diante do currículo acadêmico do curso de jornalismo e comunicação, na sua opinião quais são as possibilidades de inserir educação voltada para as tecnologias imersivas, em particular os 360 graus?

Resposta: Bom, claro que é importante, né? Todo tipo de tecnologia que se aprende é importante. É importante aprender todo tipo de tecnologia disponível.

Pergunta: Seria possível ou seria algo que deveria ser inserido nos currículos dos alunos com mais força, de repente, nos currículos?

Resposta: Sim, sem dúvida. Porque o que nós vemos hoje, apesar das dificuldades, que os alunos da comunicação social trazerem um esforço grande de integração das novas tecnologias, nos sites informativos de integração das novas tecnologias nos modelos de informação.

Pergunta: Existe oferta dessas disciplinas nas universidades e nos currículos que a professora conhece, existe essa oferta? Em particular o 360, mas também essas tecnologias imersivas, e a professora acha que os estudantes de repente eles tem interesse em cursar esse tipo de disciplina?

Resposta: Que os estudantes têm interesse, sem dúvidas. Existe na --- cada área de disciplina que tem algumas novas tecnologias, isso existe. Não existe, que eu saiba, essa área do jornalismo imersivo.

Pergunta: Fora a [nome da universidade] a Professora dar aula em mais algum lugar, ou conhece as cadeiras?

Resposta: Não.

Pergunta: É, todos me trazem essa mesma resposta, que trazem essa questão de abordar as tecnologias, mas uma cadeira não teria. Como a professora ver o avanço das tecnologias imersivas no jornalismo?

Resposta: É um contributo, mais importante para o jornalismo mais rigoroso, porque qual é o problema do jornalismo atual por vezes? É o contexto, não é? Com esses tipos de vídeos imersivos o contexto e algumas suspeita que o que se pode construir por um jornalista não se dá a dar a realidade toda. Com o jornalismo imersivo e esse tipo de vídeo, a suspeita é completamente jogada por terra, se me faz entender, por exemplo, se estiver a fazer a cobertura de uma manifestação, a cobertura da manifestação em 2D pode, obviamente, dar uma imagem da manifestação com mais pessoas ou com menos. E os apoiantes da manifestação consideram que o jornalista não foi objetivo, se a imagem transmitida é poucas pessoas, e os opositores a manifestação, consideram que o jornalista deu demasiada notoriedade a uma manifestação que não tinha ninguém. Olha, com está tecnologia, esse problema, embora possa continuar existindo obviamente, este problema é mitigado na medida em que se vê todo o contexto a volta da manifestação. Eu, por exemplo, estou a lembrar de uma manifestação que foi bastante controversa, que existiu dos chefs restaurantes e depois juntou outra manifestação. Num jornalismo imersivo, era possível observar a chegada, ao mesmo tempo quantas pessoas estavam a volta, assim como a chegada de novos manifestantes. Obviamente, para uma maior transparência, não é o rigor, porque os jornalistas fazem o possível e o impossível para serem rigorosos, mas contribuir para uma maior transparência com o telespetador, digamos assim. Com o expectador, digamos assim.

Pergunta: Perfeito. Não é área da Professora profissionalmente, mas na visão da professora, há uma perspectiva dessas tecnologias nas redações?

Resposta: Nas redações para produzir conteúdo jornalístico com essa tecnologia?

Pergunta: Isso, com tecnologias imersivas, não só realidade virtual, mas também realidade aumenta e outras tecnologias que sejam imersivas?

Resposta: Claro que existe, claro existe. E algumas redações já se pratica algumas coisas disso. O problema é sempre o mesmo, a uma restrição financeira muito forte hoje em dia nos órgãos de comunicação social que os impedem de integrar as novas tecnologias com a rapidez, como por exemplo, já vemos em algumas instituições internacionais.

APÊNDICE C – GUIA PRÁTICO DE JORNALISMO IMERSIVO

O guia encontra-se impresso, com início nas páginas seguintes desta tese, encontrando-se igualmente disponível em formato digital.