

**Jovens e jornalismo:  
a relação das novas gerações com os recursos  
jornalísticos imersivos em ambientes virtuais**

**Fábio Ozorio Giacomelli**

Tese para obtenção do Grau de Doutor em

**Ciências da Comunicação**

(3º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor João Manuel Messias Canavilhas

**Novembro de 2023**

**Júri:**

Prof. Doutor António Maria Salvado Coxito Granado

Prof. Doutor Helder Manuel Ferreira Bastos

Prof. Doutor Catarina Sofia Lourenço Rodrigues

Prof. Doutor Francisco Alexandre Lopes Figueiredo Merino

Prof. Doutor Daniel dos Santos Catalão

Prof. Doutor Nuno Alexandre de Oliveira Marques Francisco

Provas públicas realizadas em 20 de novembro de 2023

## **Declaração de Integridade**

Eu, Fábio Ozorio Giacomelli, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição D1914 de Ciências da Comunicação da Faculdade de Artes e Letras, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referenciação de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 29 de novembro de 2023



# **Dedicatória**

Aos meus pais Lucia e Erny, aos meus irmãos Felipe e Enrico e à minha esposa Tâmela. A dedicatória desta Tese de Doutorado, por óbvio, vai para eles que nunca deixaram que eu descreditasse deste propósito e foram o meu porto seguro durante toda esta jornada. Obrigado por sempre acreditarem em mim e por serem meu constante apoio. Eu amo vocês!



# Agradecimentos

Assim como na dedicatória, os agradecimentos também começam pelos meus pais Erny e Lucia, meus irmãos Felipe e Enrico e minha esposa Tâmel: obrigado por todo o suporte, incentivo, vibração, pensamento positivo. Essa conquista é nossa.

Ao Professor Doutor João Canavilhas que, desde 2014, me orientou de forma a crescer no âmbito académico e profissional, ao partilhar o seu conhecimento com dedicação, compromisso e paciência. Obrigado por tudo! Especialmente por acreditar em mim, por todas as oportunidades e por me desafiar a melhorar de forma constante neste período.

À Universidade da Beira Interior, que foi mais que casa académica nestes anos e ofereceu todo suporte necessário para realização desta investigação. Aos diretores do doutoramento – Profs. Paulo Serra e Anabela Gradim, por estarem sempre dispostos a elucidar dúvidas e encontrar soluções.

Ao Professor Doutor Ricardo Morais, um dos investigadores mais dedicados que conheci nesta caminhada. Obrigado pelos trabalhos em conjunto, pelas conversas e conselhos nesta trajetória.

Ao Nuno Barata, uma pessoa das melhores que conheci nestes anos, que se fez presente desde o dia em que nos conhecemos e que sempre se mostrou disponível para estender a mão em qualquer ocasião ou horário.

Se os amigos são a família que a gente escolhe, um agradecimento especial à minha família portuguesa: Ricardo, Renan, Nando, Lisy, Lau, Lourival, Ana, JP, Jéssica, Carol, Léo, Valentina e Núbia. Sem vocês, não imagino como teriam sido estes últimos anos.

Ao Banco Santander e a Fundação para a Ciência e Tecnologia de Portugal, que em distintos períodos foram financiadores desta investigação e permitiram uma dedicação exclusiva ao trabalho académico.

À Paula Fernandes, que com seu carinho e atenção foi muito importante neste percurso, sobretudo numa fase decisiva da Tese de Doutoramento.

À Dra. Graça e à Cláudia que, em vários momentos desta caminhada estenderam a mão para que nada faltasse. Obrigado de coração!

Aos professores Marco Bonito, Roberta Roos, Vivian Belochio, Alexandra Fante, Pavel Sidorenko e Nádía Alonso López que, durante este percurso, por inúmeras vezes, me convidaram para participar em conversas com seus alunos, eventos, como avaliador dos Trabalhos de Conclusão de Curso ou para trabalhos coletivos. Tudo isso eu levo com muito carinho e tenham certeza que me fizeram crescer e evoluir como investigador.

A todos aqueles que, mesmo sem saber, foram parte importante do processo. Sobretudo aos 103 jovens que dedicaram minutos da sua vida para contribuir com esta investigação e permitir apresentar dados concretos da relação dos jovens com o jornalismo.

Hoje, mais uma fase se encerra para que outras possam começar. E que eu possa ser tão feliz quanto fui até aqui.

# Resumo

O jornalismo imersivo é um formato narrativo que, através de recursos tecnológicos como a realidade virtual, a realidade aumentada e os vídeos em 360 graus, procura oferecer ao utilizador formas únicas de consumir uma notícia, graças a uma experiência na primeira pessoa. O ponto de partida para as investigações académicas e projetos práticos nas redações foi dado em 2010, quando Nonny de la Peña e os seus colegas publicaram na Revista *Presence* as ideias-base do que se convencionou chamar de jornalismo imersivo.

Esta investigação procura abordar este contexto histórico, analisar as produções jornalísticas e académicas desenvolvidas em Portugal e lançar um olhar sobre a forma como este formato pode contribuir para uma reaproximação dos públicos jovens que estão afastados do jornalismo. Para alcançar estes objetivos, organiza-se uma tese em cinco capítulos teóricos que partem da definição de sociedade, do conceito de gerações, onde se trabalham de modo particular as novas gerações, o webjornalismo e o jornalismo para dispositivos móveis, os conceitos intrínsecos ao jornalismo imersivo e a sua evolução. Completa-se a investigação com um inquérito por questionário aplicado a 101 jovens que participaram numa experiência em que foi usada uma produção de não-ficção imersiva e em 360 graus.

Os resultados obtidos no questionário, mostram que há um distanciamento nítido dos jovens em relação às produções jornalísticas, mas existe um interesse tecnológico que pode fazer deste jornalismo imersivo um caminho para a reaproximação deste segmento etário ao consumo noticioso.

## Palavras-chave

Jornalismo imersivo; Vídeos em 360 graus; Jornalismo para dispositivos móveis; Jovens; Portugal.



# Abstract

Immersive journalism is a narrative format that, through technological resources such as virtual reality, augmented reality, and 360-degree videos, aims to provide users with unique ways of consuming news by offering a first-person experience. The starting point for academic research and practical experiences in newsrooms started officially in 2010, when Nonny de la Peña and her colleagues published the basic ideas of what became known as immersive journalism in the journal Presence.

This research seeks to provide a brief historical context, examine the practical and academic productions developed in Portugal and explore how this format can contribute to reconnecting younger audiences who are disengaged from journalism. To achieve these objectives, a thesis is structured into five theoretical chapters that start with the definition of society, the concept of generations, particularly focusing on the new generations, web journalism, and journalism for mobile devices, the intrinsic concepts of immersive journalism and its evolution.

The research is completed with a questionnaire survey applied to 101 Portuguese young people who participated in a face-to-face experience where an immersive non-fiction production in 360-degree was shown individually, which was processed using statistical software and presented in the second part of this thesis. The results obtained from the survey show a clear disconnect between young people and journalistic productions, but also demonstrate a technological interest that could make immersive journalism a way to reconnect with younger audiences.

## Keywords

Immersive journalism; 360-degree videos; Journalism for mobile devices; Young people; Portugal.



# Índice

Introdução	1
Parte I – Referencial Teórico	
1. Sociedade, redes e jornalismo	9
1.1 A relação dos media com a sociedade	13
1.2 A era da multiconexão	18
1.3 Desafios do jornalismo: a sobrecarga informativa e a economia da atenção	21
2. Geração: da história à contemporaneidade do conceito	29
2.1 Abordagem moderna das gerações e sua relação com os media em Portugal	35
2.2 Os jovens e a Internet: características de uma geração conectada em permanência e sua relação com os produtos mediáticos	38
2.3 Jornalismo para as novas gerações: características etárias a serem observadas pelos media	48
3. Dispositivos e redes Móveis: motores de desenvolvimento da conexão ubíqua	55
3.1 Do Webjornalismo ao Jornalismo para Dispositivos Móveis (JDM): conceitos e características que marcaram a trajetória	58
3.2 A Ubiquidade e o <i>mobile-first</i> como ponto central para pensar o jornalismo	69
3.3 Jornalismo <i>Appificado</i> e potencialidades dos dispositivos móveis na construção de narrativas jornalísticas	73
4. Do real ao virtual: conceitos e dispositivos que marcaram a caminhada	77
4.1 Imersão, Presença e Empatia	80
4.2 Realidade Virtual	85
4.3 Realidade Aumentada (RA) e Realidade Mista (RM)	89
4.4 Vídeos em 360 graus	92
4.5 Do Estereoscópio de Wheatstone ao Inverno da RV: uma linha do tempo dos dispositivos que marcaram a história	96
5. Jornalismo Imersivo: conceito, história e possibilidades	103
5.1 Jornalismo de Imersão	107
5.2 Projetos que marcaram a caminhada do Jornalismo Imersivo	109
5.3 O Jornalismo Imersivo em Portugal: prática e investigação académica	115
5.4 Presente e futuro do Jornalismo Imersivo: ascensão, estabilização e declínio	122

## Parte II – Estudo Empírico

6. Metodologia e Desenho da Investigação	127
6.1 Procedimentos e Amostra	127
6.2 Objetivos e Perguntas de Investigação	129
6.3 Inquérito por questionário	131
6.3.1 Instrumento	132
6.4 A experiência jornalística em 360 graus	132
6.5 Observação	133
7. Discussão e Resultados	135
Conclusões	159
Limitações e Investigações Futuras	165
Referências Bibliográficas	167
Anexos	197

# Lista de Figuras

1	Consumo mediático GenZ no período pandémico	45
2	Sistema empático das produções imersivas	85
3	Triângulo da Realidade Virtual	88
4	Holograma Realidade Aumentada Telejornal da CNN	90
5	Vídeos 360 x Realidade Virtual	94
6	Estereoscópio de imagem tridimensional de Wheatstone	96
7	Estereoscópio de Brewster	97
8	Fotografia panorâmica a partir de captura 360 graus	98
9	Sensorama e The Telesphere Mask	99
10	Espada de Dâmocles	100
11	Conceitos intrínsecos ao Jornalismo Imersivo	106
12	Desenho resumido da investigação	127
13	Fotografia exemplo da execução da experiência imersiva	129
14	Gráfico da principal fonte de notícias dos participantes do inquérito	135
15	Gráfico comparativo das preferências noticiosas em Redes Sociais	138
16	Gráfico de consumo jornalístico diário dos participantes do inquérito	141
17	Gráfico das temáticas jornalísticas preferenciais dos inquiridos (Géneros)	142
18	Gráfico das temáticas jornalísticas preferenciais dos inquiridos (Regiões)	143
19	Gráfico com a importância das temáticas sociais para os participantes	144
20	Gráfico de mensuração da importância dos formatos narrativos	145



# Lista de Tabelas

1	Tempo diário (aproximado) de uso das Redes Sociais	139
2	Frequência com que os inquiridos adquirem/leem jornais em papel	139
3	Subscrição de produtos jornalísticos pelos participantes do inquérito	140
4	Frequência com que os participantes assistem aos telejornais portugueses	141
5	Perceção da sensação de imersão na experiência	146
6	Sensação de Presença oferecido pela experiência imersiva consumida	148
7	Aferição da Ilusão de Lugar obtida com a experiência em 360 graus	150
8	Empatia alcançada com a experiência em 360 graus	151
9	Aferição do Grau de Conforto com o uso do HDM (óculos de RV)	153



# Lista de Acrónimos

APP	Aplicação
GINJ	Global Investigative Journalism Network
ILGO	Lesbian and Gay Organization
IOL	Internet On-Line
IOT	Internet of Things
IPSRESS	Induction of Psycho-Somatic Distress in Virtual Reality
JDMIA	Jornalismo, Dispositivos Móveis e Inteligência Artificial
OBS*	Jornal Observatório
OCS	Órgãos de Comunicação Social
PI	Place Ilusion
PJ	Polícia Judiciária
PSI	Plausability
RA	Realidade Aumentada
RAIR	Response-as-if-real
RGPD	Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados
RV	Realidade Virtual
RVR	Realidade Virtual Real
RV2	Realidade Virtual Virtual
SC	Sensorimotor Contingence
SOPCOM	Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação
UBI	Universidade da Beira Interior
UX	User Experience
XR	Cross Reality
WWW	World Wide Web



# Introdução

Esta investigação doutoral procura estudar o jornalismo imersivo como um formato narrativo inovador, capaz de aproximar o público dos acontecimentos narrados.

Os primeiros passos foram dados com trabalhos interativos que, em comum com os imersivos, tinham a abordagem de questões relacionadas com os direitos humanos (Benítez de Gracia, Herrera Damas & Benítez de Gracia, 2019). Um desses trabalhos iniciais - *Cap & Trade* - abordou as emissões de carbono, o outro, - *Gone Gitmo* - procurava explorar a prisão da Baía de Guantánamo, tendo ambos sido construídos na lógica do *Second Life* (Pérez-Seijo, 2021a).

A transição para o jornalismo imersivo teve início com a criação da IPSRESS *Experience (Induction of Psycho-Somatic Distress in Virtual Reality)*, que usou a realidade virtual para criar experiências jornalísticas imersivas capazes de abordar questões complexas de forma informativa e educativa. Esse conceito surgiu a partir da publicação do trabalho *Immersive Journalism: Immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News* (De la Peña et al., 2010), que apresentou a possibilidade de viabilizar o transporte simulado dos utilizadores para o local da notícia.

Nos últimos doze anos, diversas experiências com jornalismo imersivo foram registadas em todo o mundo. Algumas, como os casos do *New York Times*, a nível global, e do *Público*, a nível nacional, tiveram muito sucesso junto das audiências. Outras, ficaram aquém das expectativas e acabaram por arrefecer o interesse neste modelo de conteúdos, mas a academia mostrou interesse no formato e diversos investigadores têm desenvolvido reflexões sobre o tema.

O ponto de partida para a escolha do jornalismo imersivo como assunto desta tese foram as discussões sobre temas emergentes de investigação no grupo de “Jornalismo, Dispositivos Móveis e Inteligência Artificial” (JDMIA) e no congresso com o mesmo nome, que é um espaço privilegiado para discussões sobre este nicho. Por outro lado, embora os estudos indiquem haver um afastamento dos jovens em relação ao jornalismo (Silveira & Amaral, 2018), outros mostram que têm interesse nas novas tecnologias móveis (Kalogeropoulos, 2019), pelo que se vislumbrava a hipótese destes conteúdos poderem ser uma esperança para o jornalismo, pois permite oferecer as notícias num contexto de novidade tecnológica (Pérez-Seijo, 2021a).

De um modo geral, esta investigação procura analisar as produções jornalísticas imersivas em ambientes virtuais para identificar as suas características e potencialidades

num contexto social de afastamento dos jovens em relação ao jornalismo tradicional. De modo específico, os objetivos centram-se na compreensão dos elementos que compõem a narrativa imersiva, para tentar perceber, de modo isolado, como cada um contribui para a formação do que se convencionou denominar jornalismo imersivo. Pretende-se, ainda, perceber como podem estas produções contribuir para que os jovens se reaproximem do jornalismo.

Um dos conceitos que acompanhou esta investigação foi a imersão, que num sentido generalista, sempre existiu no jornalismo. O jornalismo encoberto ou gonzo já possibilitava uma imersão na narrativa a partir das descrições feitas pelos repórteres que, em alguns casos, ocultavam a identidade para viverem situações e recolherem informação, mas o jornalismo imersivo vai muito para além disso. O seu contributo tecnológico, com recurso aos vídeos em 360 graus, à realidade virtual e à realidade aumentada, oferece um espaço onde o utilizador pode interagir com a notícia e alcançar graus mais elevados de imersão, sentido de presença e empatia, numa experiência virtual na primeira pessoa.

Para responder a estes objetivos, a tese estrutura-se em duas partes: na primeira, com cinco capítulos teóricos, procura-se refletir sobre a sociedade, as novas gerações, o jornalismo para dispositivos móveis, a fusão do real com o virtual e o jornalismo imersivo. A segunda, de cariz empírico, está dividida em dois capítulos, com as metodologias utilizadas, o desenho e as questões de investigação, os resultados, as conclusões, as limitações e as investigações futuras.

O capítulo inaugural desta tese aborda o contexto social e os hábitos que moldam a construção de uma sociedade a partir de investigações clássicas (Montesquieu, 2000; Aristóteles, 2011; Rosseau, 2013) que representam distintas correntes. Estas referências servem como base para o desenvolvimento de uma sociedade industrial, que passa a sociedade da informação (Machlup, 1962; Bell, 1973; Serra, 1998) 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, 2004).

A Internet alterou a sociedade, que vive agora numa era de multiconexão onde a virtualização afeta o indivíduo de forma irreversível (Lemos & Cunha, 1999). Mais uma vez, o jornalismo acompanhou esta transformação e foi testemunha da revolução digital que alterou, de modo considerável, as formas de comunicar (Coleman, 2017; Morais, 2018), com os media a disputarem espaços com os *producers* (Bruns, 2007)

Esta transformação fez com que o panorama da comunicação social também mudasse, passando a oferecer novas formas de aceder a conteúdos jornalísticos em mobilidade e de forma mais personalizada devido ao aparecimento de novos media. Uma reconfiguração a que Canavilhas (2015) chamou um novo ecossistema mediático porque a entrada de novas espécies no seu ambiente transformou o espaço de comunicação e trouxe mudanças que se adaptaram ao hibridismo geracional.

No segundo capítulo da tese, discute-se o conceito de geração (Jaeger, 1985; Feixa & Leccardi, 2010; McCrindle, 2014), desde sua origem, na Filosofia Positiva de Comte (Comte, 1830; 2001) que projetava uma visão unicamente matemática para as trocas geracionais, até Dilthey (1883; 1945; 1989) que recusa basear-se apenas em dados quantitativos para definir o período de existência de um grupo. Estas definições contribuem para a compreensão do que se convencionou chamar de abordagem moderna das gerações (McCrindle, 2009; 2014) e que acabam por cruzar períodos temporais, com as características sociais e a emergência de novas tecnologias para definir outras gerações (Bolin & Westlund, 2009; Jacques et.al., 2015).

A atual categorização das gerações (*Builders, Baby-boomers, X, Y, Z e Alpha* (McCrindle, 2009; 2014) é a mais conhecida entre a população em geral. Assim, optou-se por apresentar cada uma delas e fazer um paralelismo com a história dos media em Portugal (Sousa, 2008; Bastos, 2023) já que os próprios meios de comunicação funcionavam como símbolos temporais de marcação geracional (Brites, Amaral e Čuvalo, 2019). O hibridismo que caracteriza o atual ecossistema mediático, marcado por um consumo intergeracional (Amaral & Brites, 2019), colocou em discussão outras propostas geracionais (Prensky, 2001a; 2001b; Berkowitz et al., 2003; Tapscott, 2008; Ponte, 2011; Ieracitano, 2014), entre as quais a Geração Internet (Tapscott, 2008), considerada nesta investigação, e que se caracteriza por ser a primeira a assumir o controlo dos elementos que estão a revolucionar a sociedade, tendo uma relação muito próxima com a tecnologia (Rizzini et al., 2005).

Esta definição balizou a procura de investigações e relatórios acerca do consumo mediático deste grupo (Kalogeropoulos, 2019; YPulse, 2020; GlobalWebIndex, 2020; Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2021; Baptista, Gradim & Correia, 2022), para ser possível compreender, na generalidade, os dados apresentados e contrastá-los com os resultados obtidos nesta investigação. Percebeu-se que grande parte do consumo mediático jovem é feito a partir dos telemóveis e nas redes sociais (Marktest, 2020; Cardoso et al., 2021; Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2021) e que há uma pré-disposição para experimentar formatos novos, tecnológicos e disruptivos.

Para compreender as mudanças nas rotinas produtivas dos media e as novas plataformas de consumo, nesta tese são usados quatro conceitos fundamentais para o desenvolvimento do jornalismo na Internet: mediamorfose (Fidler, 1997), remediação (Bolter & Grusin, 2000), linguagem dos novos media (Manovich, 2001) e convergência (Jenkins, 2009). Seguidamente são estudadas as sete características do webjornalismo (Canavilhas, 2014) por serem imprescindíveis para perceber como o jornalismo e os dispositivos móveis se influenciam mutuamente (Canavilhas & Satuf, 2015).

Assim, foi possível compreender como estes dispositivos passaram a ser indispensáveis em todas as classes sociais (Fidalgo & Canavilhas, 2009) e alteraram as rotinas produtivas nas redações. No seu trabalho diário, os jornalistas passaram a contar com profissionais de outras áreas, como o design e a programação, os chamados tecnoatores (Canavilhas et al., 2014), para conseguirem produzir conteúdos adaptados às particularidades destas plataformas. O GPS (Fidalgo & Canavilhas, 2009; Franciscato, 2018), o giroscópio (Costa, 2019) e a câmara fotográfica, por exemplo, potenciaram formas de consumo de conteúdos personalizados de modo ininterrupto (Salaverría, 2016) e ajudaram a abrir caminhos para conteúdos inovadores, como as narrativas imersivas, objeto de estudo nesta tese.

Os dois capítulos finais do referencial teórico dedicam-se justamente à apresentação dos conceitos que ajudam a formatar o jornalismo imersivo, a sua história e a estrutura narrativa. Parte-se da premissa que a captação e a manutenção da atenção do público é uma preocupação antiga no jornalismo (Verón, 2004) e explora-se a forma como as novas realidades geradas por elementos virtuais podem contribuir para a atividade jornalística.

O capítulo quatro começa por abordar a dialética entre os termos "real" e "virtual", argumentando-se que há aspetos da realidade que escapam à perceção humana, pelo que é importante "criar outros mundos". Na perspetiva tecnológica, a partir da ideia de outras realidades, discutem-se os conceitos de imersão (Murray, 2003), presença (Owen et. al., 2015; Cummings & Bailenson, 2015) e empatia (Batson et al., 2002; Galinsky, Ku & Wang, 2005; Archer & Finger, 2018), destacando-se que a imersão tecnológica potencia modos de subjetivação narrativa oferecida neste espaço (Machado, 2007; Mangen, 2008; Domínguez, 2010) e oferece ao utilizador uma experiência com um elevado sentido de presença (Gweon et al., 2018).

Para alcançar este objetivo de imersão, presença e empatia em experiências virtuais, aposta-se em elementos narrativos como a realidade virtual (RV), a realidade aumentada

(RA) ou os vídeos em 360 graus. Embora os primeiros registos de RV datem de 1938 (Rocha, 2020), ela só é batizada com este nome no fim da década de 1980, por Jaron Lanier (Rheingold, 1992; Heim, 1998). A realidade virtual é um conteúdo que se ajusta aos objetivos dos media por ampliar os sentidos e explorar a cognição e a perceção (Lanier, 2019), procurando criar na audiência uma sensação de estar presente em lugares e acontecimentos distantes e de interesse jornalístico (Biocca e Levy, 1995). Consegue, por isso, romper a barreira do tempo e do espaço, dois dos obstáculos que o jornalismo tem tentado ultrapassar ao longo da história.

A realidade aumentada começa a sua trajetória na aviação (Caudell & Mizell, 1992) e a sua relação com o panorama mediático acontece em maior escala no campo do entretenimento, em particular no Cinema, consistindo numa sobreposição de elementos virtuais ao mundo real (Azuma, 1997, 2001; Kirner & Tori, 2006). Popularizou-se no jornalismo através dos QR Codes, que ampliam os conteúdos dos media em papel, sendo depois utilizada em representações holográficas. Nos últimos anos, destacou-se ao incluir informações visuais nas notícias, como mapas, gráficos, imagens e outros elementos de interação (Azuma, 1997, 2001; Kirner & Tori, 2006; Billingham, Clark & Lee, 2015).

Este capítulo encerra com a apresentação dos vídeos em 360 graus, identificando as suas diferenças em relação aos conteúdos em realidade virtual e elencando os motivos que conduziram este formato narrativo à liderança dos conteúdos imersivos usados pelos media. O jornalismo imersivo é uma forma de visualização de conteúdo que procura envolver o utilizador ao permitir-lhe um controlo sobre os ângulos de visão da notícia, o que permite alguns graus de imersão e de sensação de presença no espaço representado. A facilidade de produção e a queda dos preços das câmaras omnidirecionais foram dois dos fatores que potenciaram a produção e, conseqüentemente, o número de investigações sobre o tema (Hardee & McMahan, 2017; Pérez-Seijo & Garcia, 2018; Elmezeny, Edenhofer & Wimmer, 2018; Paino, Rodriguez & Ruiz, 2019; Pérez-Seijo, 2021a; Pérez-Seijo, Sidorenko & Benitez de Gracia, 2022).

O aparecimento e o desenvolvimento do jornalismo imersivo (De la Peña et al., 2010) é abordado de forma pormenorizada no capítulo cinco, começando pelas notícias experimentais (Blair, 2014) e experienciais (Pavlik, 2016). Os primeiros testes ocorreram ainda antes de surgir o conceito, no começo dos anos 2000, no *Center for New Media*, da Universidade de Columbia (Pavlik, 2001), mas só posteriormente começaram a ganhar espaço, oferecendo ao utilizador um acesso sem precedentes à notícia, numa exploração de sons, vistas, sentimentos e emoções (De la Peña et al., 2010).

Neste capítulo final do referencial teórico apresentam-se ainda dispositivos que marcaram a história destes conceitos e formatos narrativos, bem como um apanhado de produções práticas e académicas desenvolvidas em Portugal ou por investigadores ligados a instituições portuguesas.

A segunda parte desta tese de doutoramento estrutura-se em torno do estudo empírico. Inicialmente, apresenta-se o inquérito por questionário, que foi a metodologia principal escolhida para obter os dados apresentados. A escolha deve-se ao facto deste método possibilitar a obtenção de resultados quantitativos para aferir as atitudes e comportamentos de um grupo de pessoas (Dias, 1994; Santos & Henriques, 2021). Foi ainda usada uma observação participante durante a exibição para compreender reações que pudessem resultar em dados complementares (Correia, 2009; Peruzzo, 2010).

Esta tese de doutoramento procurou conhecer o consumo jornalístico atual dos jovens portugueses e compreender o impacto que as produções imersivas poderiam ter nesse grupo, sobretudo nas dimensões de imersão, presença, empatia e ilusão de lugar. Outro ponto de interesse foi verificar as reações à utilização dos HMD's (óculos de realidade virtual) durante a exibição do conteúdo.

A experiência de consumo consistiu na visualização de um conteúdo em 360 graus como exemplo de jornalismo imersivo, na linha de trabalhos anteriores (Benítez de Gracia, 2019; Pérez-Seijo, 2021a). O conteúdo escolhido aborda a história do Campo de Concentração de Auschwitz a partir de uma "visita" imersiva. No fim da experiência, os participantes preencheram um inquérito composto por 22 questões que permitiu obter os dados necessários para alcançar os objetivos propostos e, também, responder às cinco questões de investigação propostas:

PI 1: Como é o consumo jornalístico entre os jovens portugueses nesta era de multiconexão?

PI 2: Os vídeos em 360 graus podem ser utilizados como ferramenta narrativa imersiva para aprimorar a compreensão e a retenção de informações?

PI 3: As narrativas imersivas aumentam o envolvimento com os conteúdos jornalísticos e a satisfação do utilizador com o conteúdo?

PI 4: Os vídeos em 360 graus afetam a perceção de imparcialidade e autenticidade das narrativas jornalísticas?

PI 5: Os conteúdos imersivos adaptam-se a qualquer tema?

A análise e discussão dos resultados permitiu algumas conclusões, entre as quais se destaca a confirmação de um distanciamento das novas gerações em relação ao jornalismo e que existe uma pré-disposição deste grupo para experimentar novas narrativas.

Por fim, encerra-se a tese com a apresentação das limitações e dificuldades enfrentadas no decorrer do trabalho, influenciadas pelo período pandémico. Conclui-se esta Tese de Doutoramento com apontamentos futuros sobre o tema da investigação e a produção de conteúdos imersivos pelos media.



# 1. Sociedade, redes e jornalismo

A sociedade molda-se a partir dos complexos processos históricos, familiares, industriais, culturais, políticos, económicos e tecnológicos, formando-se com correntes distintas, umas mais naturalistas e outras mais contratuais. Aristóteles (2011) defende que o Homem é um animal social e a formação de uma sociedade nasce com a partilha do fogo e do pão num mesmo espaço que mais tarde se transformou em casa, que juntas formaram aldeias e, algumas delas, ao crescerem transformaram-se em cidades. Tal ideia é partilhada por Montesquieu (2000) ao afirmar que são as leis naturais, como o desejo de paz, sentimento de necessidades - sobretudo na procura de alimentos - e a atração natural entre as pessoas, que levaram o Homem a escolher uma vida em sociedade.

Numa visão contratual e que apresenta algumas diferenças, Rousseau (2013) refere que a única sociedade natural é a família e apresenta a sua definição a partir de uma ordem social que parte de um direito sagrado que não provém da natureza e está fundamentada em convenções. Portanto, a formação da sociedade resulta da vontade e não da natureza humana. Para Rousseau (2013), a relação natural acaba quando a necessidade do vínculo obrigatório com os pais cessa, enquanto os vínculos sociais aumentam com a inserção política e económica dos seres. Num olhar diferente, Elliot e Turner (2012) defendem uma ideia mais alargada do conceito - sociedades elásticas (*elastic societies*) – que acaba por juntar as ideias naturalista e contratual para destacar uma evolução social em constante mutação, fugindo assim de um argumento temporal ou geracional estabelecido noutros tempos.

Neste contexto, podemos dizer que as primeiras organizações sociais são as famílias, mas depois estas relações são alargadas para espectros maiores onde se partilham linguagens, tradições, regras e território, que se perpetuam e evoluem com o passar das gerações.

Esta evolução social traz-nos até a modernidade e este período histórico pode ser agrupado num contexto de Sociedade pré-industrial. O período que se segue, chamado Sociedade Industrial marca uma grande revolução na formação histórica e social da Humanidade onde começam a surgir as primeiras máquinas, que dominam os serviços, em conjunto com técnicas racionalizadas de trabalho (Bell, 1973) e foram passo importante para a introdução da Sociedade da Informação, onde além das máquinas, a formação e informação mercantil foi de extremo relevo para o desenvolvimento social (Machlup, 1962; Bell, 1973).

O conceito Sociedade da Informação surge para incluir questões não enquadráveis na Sociedade Pós-Industrial e tornou-se uma expressão ligada à expansão e reestruturação

do Capitalismo. Nesta sociedade, a informação passa a ser matéria-prima, as tecnologias têm um largo alcance, as relações são potenciadas pela rede e apoiadas na flexibilidade com base no desenvolvimento tecnológico das mais diversas áreas do saber (Castells, 1999). No mesmo contexto, Serra (1998), diz que a Sociedade da Informação é a concretização daquilo a que autores como Breton e Proulx (1991) chamaram ideologia/utopia da comunicação. Sustenta esta afirmação ao dizer que isso faz parte de um pressuposto essencial: "todos os fenómenos, naturais ou sociais, são explicáveis em termos de "comunicação", entendendo esta como "troca de informação." (p.92)

Apesar de se afirmar que a tecnologia é o centro desta viragem na sociedade, não é razoável supor que a Sociedade da Informação existe apenas como resultado dela. Há uma componente pré-existente de elementos sociais, tais como o reforço das universidades, a investigação, a criatividade, e a vontade de trabalhar apesar dos desafios anteriores, que, quando combinada com a automação dos processos industriais, acelera a adoção destas novas formas de vida.

Perspetiva-se, assim, uma sociedade comunicacional, dialogante e autorregulada, em que a ciência e a tecnologia estão orientadas (pacificamente) para a construção e o desenvolvimento de tecnologias e processos que permitam quer produzir e fazer circular a informação quer auxiliar os políticos na sua tomada de decisões. Como aconteceu no século XVIII com a utopia científico-tecnológica em relação à sociedade industrial, a ideologia/utopia da comunicação fornece a orientação geral que vai comandar o desenvolvimento científico-tecnológico e económico conducente à sociedade da Informação. (Serra, 1998, p. 93)

Maffesoli (2007) refere que "podemos imaginar que, de tempos em tempos, seja necessário reformular coletivamente um modo de pensar já muito debilitado" (p.23), pois, quando uma sociedade se acomoda em demasia a um "*modus operandi*", requer uma transformação que resulte no desenvolvimento de novas formas de vida comunitárias.

A evolução tecnológica expôs as reconfigurações sociais que o mundo viveu entre as últimas décadas do século XX e a primeira do século XXI, sobretudo com a chegada da Internet que fez a sociedade "viver uma descontinuidade histórica" (Castells, 1999, p.20). Este período social ganhou várias nomenclaturas: pós-modernidade (Lyotard, 1984), modernidade tardia ou alta modernidade (Giddens, 1991), modernidade líquida (Bauman, 2001) e hipermodernidade (Lipovetsky, 2007). Este período de transformações sociais foi mais intenso do que o imposto pela Revolução Industrial, pois formou um novo sistema

económico acompanhado por uma era de transformação social, cultural e económica facultada pela Internet (Toffler & Toffler, 2006). Com tantos conceitos, Hall (2006) pergunta se em vez de uma mudança para a modernidade, não é a própria modernidade que está a transformar-se. Uma mudança dentro das mudanças, porém tão rápida como a popularização da Internet.

Neste contexto, Castells (1996) defende um capitalismo informacional onde, num período pós-guerra, se desenvolve uma nova estrutura social, organizada em redes a partir de uma revolução tecnológica, à qual chamou de Sociedade em Rede. O investigador afirma que neste espaço social, a geração de riqueza assenta na produtividade e competitividade, mas passa a depender, sobretudo, de informação e conhecimento, passa a ser mais dinâmica e flexível. Desta forma torna-se no primeiro modo global de vivência onde a rede é parte da morfologia da sociedade, para aumentar as capacidades de processamento de informação e geração de conhecimento.

A Sociedade em Rede transformou-se num marco histórico da evolução tecnológica e, a partir desta sua definição, passou a ser quase impossível compreender a sociedade contemporânea sem olhar para as suas ferramentas tecnológicas, onde os sistemas que processam informação passam a fazer uma mediação prática das interações com o Universo (Levy, 2000; Castells, 2003) e começam a tornar real as projeções defendidas por McLuhan (1967) quando diz que um meio (o ciberespaço, neste caso) pode ser utilizado para reestruturar padrões sociais e aspetos pessoais da vida das pessoas e gerar uma nova forma de vivência.

Estas transformações sociais geradas a partir das conexões em rede introduziram novos princípios e ampliaram a visão de mundo e dos modelos económicos (Tapscott & Williams, 2007), o que é comparável com o papel que a eletricidade e o motor elétrico desempenharam quando apareceram (Castells, 2005). Mesmo assim o autor prefere não discutir qual destas novidades teve maior impacto no desenvolvimento das sociedades, mas refere que a rede potenciou formas de capitalizar as oportunidades criadas pela revolução tecnológica.

A globalização permitiu ao mercado a possibilidade de consumir e abarcar as novas tecnologias que surgiram ao longo dos anos. Para Castells (2003; 2005), este mundo está em total transformação há pelo menos duas décadas e o uso das tecnologias variou de acordo com as necessidades e interesses, desta forma foi criada uma lógica global (Internet) que chega a países de todo o planeta e difunde-se através do poder integrado nas redes globais de capital, bens, serviços, comunicação, informação, ciência e tecnologia,

capaz de processar e distribuir conteúdos acumulados entre as sociedades aproximadas pela rede.

Hoje, a Internet está na base das nossas vidas, das relações interpessoais, do trabalho e da comunicação. A rede processa a virtualidade e transforma-a em realidade, constituindo assim, os diversos nós de uma Sociedade em Rede, que tomou forma a partir da *World Wide Web* (www), desenvolvida por Tim Berners-Lee, e que se transformou na plataforma mediática mais global da história da Humanidade, com 64,4%<sup>1</sup> da população total tendo acesso diário aos seus serviços.

Alcançar este número de pessoas conectadas à rede só foi possível com a popularização dos computadores e, depois, dos telemóveis e smartphones, com sua produção em massa e conseqüente queda nos preços. Para Katz e Aakhus (2002), estes dispositivos tornaram possível um contacto perpétuo com a rede, a ponto de criar um ecossistema dentro desta sociedade em rede. Di Felice (2008) defende tratar-se de uma nova forma de habitar um espaço onde construímos conteúdos e nos apropriamos do mundo através das tecnologias digitais num espaço que também pode ser chamado sociedade a código aberto.

Para Castells (1999), esta sociedade caracteriza-se por ter alterado a sua maneira de comunicar, havendo uma valorização crescente das informações existentes nesta nova configuração. O número de pessoas com acesso à Internet reforça que este contexto, independentemente da localização geográfica, contribui para a formação de grupos sociais que partilham coisas em comum na rede e formam novas sociedades, distintas das geolocalizadas em que se habituaram a viver.

Dentro deste novo ecossistema de vivências, as profissões também foram obrigadas a adaptar-se às novas rotinas de produção. O jornalismo, como agente de informação da sociedade, foi uma das atividades que, de modo inicial, se fortaleceu com a ampliação dos espaços para publicação dos seus conteúdos, pois a migração dos públicos para a Internet tornou evidente a necessidade de os meios de comunicação social apontarem as suas produções para as outras plataformas abertas neste meio (Scolari, 2009). Com a Web, o jornalismo cresceu e os conteúdos digitais ficaram marcados por um conceito amplamente debatido nas Ciências da Comunicação - a convergência - que representa uma deslocação do conteúdo mediático específico em direção a um conteúdo que flui por vários canais, com uma elevada interdependência de sistemas de comunicação, destinado a múltiplos modos de acesso a conteúdos mediáticos e em direção a relações, cada vez, mais complexas

---

<sup>1</sup> Dados da pesquisa We Are Social, de janeiro de 2023.

entre os media corporativos e a cultura participativa (Jenkins, 2009). Este conceito será estudado pormenorizadamente no capítulo 03.

O webjornalismo trouxe consigo algumas revoluções importantes como a possibilidade de uma atualização constante da produção noticiosa. Os novos formatos narrativos, a quebra das barreiras geográficas na distribuição e a possibilidade de partilha constante em variados meios, foram alguns dos desafios que a rede impôs ao modo de fazer jornalismo. Em termos estruturais, as redações passaram de verticais a horizontais e novos profissionais começaram a ser admitidos nestes ambientes, os chamados de tecnoatores (Canavilhas et al., 2014). No campo da distribuição, o número de exemplares em circulação deu lugar a novas métricas, as assinaturas digitais foram, em parte, substituídas pelo clique e pelos downloads. É toda uma realidade social reconfigurada, onde a atenção do leitor passou a ser fundamental e tornou esta reestruturação numa obrigatoriedade.

Enquanto a rede oferecia um espaço potencialmente infinito para produção e circulação de conteúdos jornalísticos, os sites dos Órgãos de Comunicação Social (OCS) começaram uma migração gradual, pois perceberam que era um completo desperdício tentar reduzir o novo meio a um simples canal de distribuição de conteúdos já existentes (Canavilhas, 2001). Por este motivo começaram uma "intensa experimentação e atribuição de recursos financeiros e humanos. Recursos estes que além do sucesso ou falhanço dos projetos editoriais associados, produziram algumas mudanças no panorama dos media e da informação online." (Cardoso, 2006, p.14)

## **1.1 A relação dos media com a sociedade**

A relação dos media com as pessoas começa na própria denominação de quem o produz: “jornalista”. De acordo com Lacan, Palmer e Ruellan (1994), ela surge da junção de duas palavras em francês: *jour*, cuja tradução corresponde a “dia” e *analyste*, que significa analista. Esta soma resultou na denominação da profissão de jornalista: um analista do dia, do cotidiano e da sociedade, a partir do exercício do jornalismo que é produzir e fazer circular sentidos numa rede informativa para a construção social da realidade (Sousa, 2002).

Neste sentido, Genro Filho (1987) lembra a importância que o serviço jornalístico tem na sociedade e refere-se ao mesmo como um género do conhecimento, enquanto Kovach e Rosenstiel (2004) afirmam que é impossível dissociar notícias e comunidades, pois o jornalismo é um dos pilares de uma sociedade. Habermas (2008) corrobora ambos os investigadores e defende que os media exercem um papel central e fundamental dentro da esfera pública, pois são capazes de alimentar fluxos de comunicação a partir de

estratégias próprias de narração dos acontecimentos. Assim, Bucci (2013, p. 12) atesta que "a sociedade tem o direito de contar com os serviços dos jornalistas e de veículos noticiosos que sejam ativamente livres, assim como tem direito a hospitais que sejam higienizados e a escolas em que os professores não pratiquem impostura".

Nesta lógica, Neveu (2005) adiciona que o jornalismo carrega a responsabilidade de fiscalizar as instituições políticas, como representantes legítimos e críveis pelas sociedades e Bastos (2015) soma a ideia de que quanto mais democrática for uma sociedade, mais notícias e informações circulam. Por fim, Rey (2003) ressalta que o serviço de comunicação é algo central na vida dos cidadãos e das sociedades, e que a comunicação está "mais flexível que rígida, mais móvel que estática e familiarizada com a fragmentação, capaz de se conectar rapidamente com outras áreas sociais, mesmo aquelas que parecem distantes, como a economia"(p. 27).

Para que se cumpra o real objetivo do jornalismo, as notícias não podem esquecer o seu compromisso com a verdade, o dever de lealdade com os cidadãos, a essência de verificação dos factos, a independência em relação a quem é notícia, de ser independente dos governantes, servir de fórum para a crítica e compromisso público, lutar para tornar interessante e relevante factos significativos, garantir notícias abrangentes e proporcionais e ter no jornalista uma figura que seja livre para seguir a sua consciência (Kovach e Rosenstiel, 2004; 2014). Os autores evidenciam ainda que, num mundo multiconectado, com variadas formas de produção e consumo, o propósito do jornalismo ainda é o mesmo: fornecer informação para que as pessoas possam ser livres. Gradim (2000), ao falar do papel do jornal, explora com precisão a função do jornalismo, mesmo numa sociedade em rede:

O jornal não serve para dar cumprimentos, tecer loas, promover partidos, personalidades ou ideais, ganhar eleições, forjar mitos, arregimentar hostes ou emprender guerras santas. Nem o inverso. O jornal não serve para desacreditar pessoas ou instituições, pagar favores, perseguir inimigos, encetar campanhas, comprometer-se com ações de propaganda ou servir de trampolim para se atingirem fins velados de natureza pessoal. A única coisa que o jornal faz, de forma rigorosa e fundamentada, é divulgar factos atuais de interesse geral – as notícias. (p. 7-8)

Num contexto de sociedade moderna é impensável falar de democracia sem referir o papel desempenhado pelos media, pois foram eles que estreitaram os laços entre opinião pública, jornalismo e a política. Esta comunicação é tão expressiva que por vezes se

confunde num discurso de senso comum, pois a missão de uma informação que responde a critérios profissionais sempre será um baluarte do interesse público e da defesa da democracia (Schement, 2002; Grevisse, 2002), que guarda nos seus fundamentos o princípio de que o poder emana do povo e que sem um fluxo livre de informações e opiniões o sistema democrático não funciona (Bucci, 2013) pois não há democracia sem cidadãos bem informados (Bertrand, 2002). Para haver liberdade, democracia e cidadania, é preciso que haja informação (Barreiros, 2012), pois é impensável imaginar um debate público de instâncias políticas sem a mediação dos meios de comunicação que, desde o século XIX, se colocam entre os cidadãos e as instituições governamentais (Figueiras, 2017) ou, como completa Morais (2018):

Os meios de comunicação são assim determinantes no processo deliberativo porque asseguram a comunicação entre as diferentes esferas, mas também porque se constituem como principais fontes de informação dos cidadãos e, por conseguinte, elementos centrais para a troca de ideias e argumentos (p. 106)

Nesta linha, Hesmondhalgh (2019) realça que, por vezes, a expressão democratização dos media é utilizada apenas para se referir a um aumento no acesso à informação, porém há um sentido mais radical utilizado para referenciar mudanças que possam melhorar ou reformar os media e oferecer maiores níveis de igualdade nas decisões coletivas sobre as operações destes meios. O autor sustenta, ainda, a importância e a necessidade de uma democratização plural, não apenas nos recetores, mas, também na produção, procurando evitar que haja uma representação inadequada dos acontecimentos. Deste modo, três conceitos são fulcrais na discussão da relação entre os *media* e a sociedade: democracia, liberdade de expressão e liberdade de imprensa.

Numa sociedade democrática, a imprensa livre e plural é considerada fundamental, mesmo que esta liberdade não signifique estar acima de outras leis que asseguram os direitos das sociedades, mas que garanta uma disponibilidade contínua da circulação de notícias, que elas sejam confiáveis e de interesse para responder as questões e problemas sociais. Como refere McQuail (2013), é essencial existirem meios de expressão abertos e diversificados que mantenham o público informado, interessado e motivado para agir com base nas informações.

A sociedade em rede possibilitou que os media tivessem uma outra plataforma à sua disposição. Por um lado, as especificidades dos telemóveis, como a geolocalização, tornaram a relação entre produtor e consumidor de conteúdo mais próximas e pessoais,

enquanto por outro, a quase inexistência de fronteiras na Internet possibilitou que as notícias produzidas não tivessem limitação territorial. Para além das suas próprias páginas web ou aplicações, os media contam ainda com perfis nas redes sociais digitais como o *Facebook*, o *Twitter*, o *Youtube* ou o *Instagram*, para operarem a uma escala global (Cardoso, 2006). Estes espaços têm um papel fundamental na partilha e difusão do conteúdo visto que, segundo dados da *SimilarWeb*<sup>2</sup>, o Google, o Facebook e o Youtube estão entre os cinco sites mais visitados em Portugal, à frente – e com boa margem de acessos – de qualquer site de media. Castells (2004) já alertava para um “informacionalismo” necessário presente nestes sites, uma vez que para além das dinâmicas de contactos sociais e publicações pessoais, os cidadãos sabem que podem encontrar notícias nestes espaços. É por saberem disso que as grandes empresas estão a operar numa lógica de centralização de conteúdos, possibilitando fazê-lo com um único acesso.

Ainda que, no começo, estranhassem aquele espaço, os media perceberam a importância de migrar os seus conteúdos para a Internet. A consequência foi um princípio de mediatização da sociedade que passou a estar, quase que de forma permanente, com um dispositivo ao alcance das mãos e pronto para receber novas informações. Esta alteração trouxe uma progressiva interseção dos media com as formas de vida tradicionais, fenómeno ao qual Sodré (2002) chamou de Bios Mediático onde, as pessoas passam a alterar o seu *ethos* e a redefinir comportamentos que os levam a alterar a sua interpreta o para certos acontecimentos, visto que há uma virtualiza o do seu contexto comunicacional

A acelera o da tecnologia e o conseqente aumento das vendas de smartphones fez com que alguns prazos fossem alcançados antes mesmo do projetado. Em 2008, o relatório “*Future of the Internet*”, do *Pew Internet & American Life Project*, avançava com uma previsão de que em 2020 os dispositivos móveis seriam a principal forma de acesso   Internet, porém, este resultado foi alcançado dois anos antes. A mudança dos dispositivos das mesas do escritório ou de casa para a palma da mão trouxe uma nova rutura na rela o entre os media e a sociedade. O clique, que se tinha consolidado como um movimento natural na procura de informa o, deu lugar ao toque no ecrã e trouxe uma nova fragmenta o das audiências, com uma multiplica o dos espaços de consumo informativo em ecrãs menores e em dispositivos mais pessoais. Era o começo da Sociedade Móvel que registou uma hibridiza o das três grandes dimensões comunicativas - 1) media tradicionais (fornecem acesso constante a informa o pública); 2) medias conversacionais

---

<sup>2</sup> Disponível em [www.similarweb.com/pt/top-websites/portugal/](http://www.similarweb.com/pt/top-websites/portugal/)

(com o telemóvel a ser uma extensão do corpo e possibilitar a integração a grupos ou pares); 3) self-media (com a mediatização do conteúdo privado) - em um único dispositivo multifuncional, ubíquo e com conteúdo adaptado para potencializar uma socialização desta mobilidade (Aguado & Martinez, 2008).

Esta nova era móvel, potenciada pela melhoria das redes e pelo consumo alargado de dispositivos móveis, reconfigurou a relação da sociedade com os media e Canavilhas (2015) traça um paralelismo com a biologia para enquadrar este fenómeno pois, tal como na vertente biológica, sempre que há a entrada de novas espécies num ecossistema, são provocadas mudanças devido à importância desta nova espécie para o ambiente em questão. Como alertou Fidler (1997), nenhum media surge como um passe de mágica, mas faz parte de uma metamorfose das já existentes. Trata-se de uma transformação dos media de comunicação a partir das necessidades da sociedade, somada com inovações sociais e tecnológicas. Numa abordagem diferente, Bolter e Grusin (2000) entendem o fenómeno como uma remediação, porque o digital se apropria dos outros medias existentes para redefinir uma nova plataforma, ou como completa Satuf (2016), as tecnologias precisam deixar de ser pensadas apenas como uma mera ferramenta de transmissão de informação e precisam de ser analisadas como agentes endógenos, produtores de ambiências que atuam de forma ativa na vida cotidiana. Este ponto de vista evitaria a falsa perspectiva da substituição, como se o surgimento de uma tecnologia disparasse o inevitável processo de extinção das formas antecessoras.

A nova era, onde os smartphones e tablets contam com aplicações nativas, trouxe um novo padrão de relação da sociedade com os media. Particularidades como a personalização de conteúdos, a geolocalização, as notificações e a possibilidade de partilhas rápidas fazem com que se verifique uma aproximação maior entre as duas pontas da cadeia de informação jornalística: o produtor e o consumidor.

Ainda assim, nos locais onde a rede não chega há um distanciamento para este novo tempo, com uma oposição entre conectados e desconectados que gera uma nova realidade, onde só os conectados estão incluídos nas novas formas de relações globais (Canclini, 2005). Embora a diferença esteja a diminuir com o passar dos anos, ainda se regista, de acordo com dados do *Internet World Stats*, um nível muito baixo de acesso facilitado à Internet em África, com apenas 43,2% da população a ter acesso à rede, enquanto na Europa os dados apontam que 89,2% das pessoas tem possibilidade diária de aceder à Internet.

Estes dados colocam os media frente a frente com contextos sociais opostos. Novas configurações económicas ligadas ao contexto mediático e tecnológico, ampliaram as

relações de quem produz conteúdo jornalístico com quem consome, mas também reforçaram a importância dos media tradicionais nas regiões onde a rede ainda não marca presença em larga escala. Esta situação levou a uma dispersão das audiências, com duas consequências: por um lado, possibilitam que os media desenvolvam novos conteúdos narrativos que explorem as potencialidades da rede; por outro, confirmam a necessidade do jornalismo clássico para fortalecer os laços de informação e democracia nas sociedades menos conectadas. Embora nem sempre nos seja transmitida uma mediação da realidade sem ruído (Silverstone, 2004), é no jornalismo, seja ele nas novas plataformas ou nos media tradicionais, que a sociedade encontra um parceiro para manutenção da democracia, sobretudo neste ambiente atual onde a multiplicidade de conexões coloca à disposição da sociedade infinitas formas comunicativas.

## **1.2 A era da multiconexão**

Esta reconfiguração mediática acabou por se transformar numa reconfiguração social, pois a Internet penetrou na sociedade e tornou as interações instantâneas, transformando-as numa necessidade primária dos cidadãos. Isto fez com que a relação entre as pessoas se alterasse, sobretudo entre as novas gerações (discussão que será alargada no capítulo seguinte) que se acostumaram a viver num ambiente de total convergência onde, num único dispositivo, conseguem mandar e-mails, fazer chamadas de vídeo, registar momentos, trocar arquivos com colegas, ouvir músicas e ler notícias.

A sociedade tornou-se multiconectada a partir desta revolução tecnológica (de *hardwares* e *softwares*) e hoje é dependente desta conexão para se sentir ativa e estar disponível para responder a qualquer notificação que chegue ao telemóvel. A necessidade de estar conectado em permanência transformou a vida das pessoas numa escala tão elevada que muitas confessam sentir uma vibração fantasma. Diversos estudos da área da psicologia (Drouin, Kaiser & Miller; 2012; Subba *et. al.*, 2013; Kruger & Djerf, 2016) partiram do conceito de *ringxiety*, termo cunhado por Laramie (2007), para confirmar que muitas das pessoas, na ânsia de estar sempre conectados, sentem vibrações fantasmas nos seus dispositivos. Há duas décadas, Lemos & Cunha (1999) referiram que a virtualização do mundo afetaria a sociedade de forma irreversível e esta conexão em permanência com falsos impulsos parece ser a prova disso.

A convergência (Negroponte, 1980; Pool, 1983; Jenkins, 2009) de hábitos para um espaço digital, tornou-se algo natural no dia-a-dia. Muito mais do que uma convergência mediática (ver capítulo 03), vive-se hoje em convergência total, enquanto se projeta um mundo revolucionado pela Internet das Coisas (*Internet of Things* - IOT), que promete transformar, mais uma vez, a sociedade e conectar as pessoas a tudo o que as cerca. Santos

(2013) define a Internet das Coisas como "objetos ou coisas mediando outros objetos e ações humanas, programados para poder agir de forma independente da ação humana, transformando a utilização do simples objeto em nova dimensão da ação real jamais vista em outros tempos" (p.04). A partir desta conexão geral, Streit (2017) avança com o conceito de *smart everything*, uma sociedade que vive num contexto inteligente em que a multiconexão alcança níveis inimagináveis. A Internet das Coisas pode ter começado com a troca instantânea de informações móveis que transformou o indivíduo num nómada, pois passou a poder ir de um lugar ao outro sem perder contacto com o coletivo da aldeia eletrónica (Lichty, 2006).

Para Canavilhas (2022), quem fará esta ligação entre coisas e pessoas é a Inteligência Artificial, que até há pouco tempo era restrita a determinados nichos, mas que em breve vai acompanhar a sociedade diariamente nas suas atividades. Um exemplo desta tendência é o crescente número de investigações (We Are Social, 2023) que analisam o uso dos assistentes de voz com inteligência artificial (*Siri, Alexa, Google Home*, etc) para procurar informação durante a semana. Os dados de 2023 apontam que a média global de utilização ronda os 21,7%, enquanto em Portugal o uso restringe-se a 11,1% da população. O país que lidera a lista é a Índia, com 29,6% da população a fazer uso destes dispositivos para procurar informações gerais.

Neste contexto de popularização dos telemóveis a partir da expansão constante das redes móveis, uma investigação da *Gartner, Inc*, aponta o smartphone como principal produto mercadológico do século XXI. Esta informação pode ser comprovada pelo número de utilizadores únicos destes dispositivos em todo o mundo - 5,44 mil milhões, de acordo com números do relatório anual da *We Are Social* (2023). Ao considerar que a população global é de 8,01 mil milhões de pessoas, pode dizer-se que os telemóveis são produtos que estão presentes na rotina de 68% das pessoas. Foi a partir deste crescimento dos telemóveis na sociedade que o número de pessoas com possibilidade de aceder à Internet também aumentou. A investigação supracitada aponta que 5,16 mil milhões de pessoas têm, nos dias atuais, acesso à Internet, e existem, ainda, 4,76 mil milhões contas ativas em redes sociais.

A evolução até chegar a estes números foi rápida. Segundo o portal da Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), em 1994 instalou-se em Portugal o primeiro fornecedor de Internet comercial. Dez anos mais tarde, em 2004, o país já registava 1,2 milhão de subscritores do serviço, sendo que destes, 70% já tinham acesso à rede em banda larga. Os últimos números do portal datam de 2020 e referem a existência de 3,8 milhões de assinaturas ativas em Portugal, das quais 99% são de alta velocidade, números que fizeram o país superar a média europeia de agregados familiares com conexão (79% x 77%).

De volta aos dados apresentados pela *We Are Social* (2023), a média diária que as pessoas gastam na Internet é de 06:37 horas, enquanto em Portugal o número é uma hora maior (07:37 horas por dia). O acesso à rede, quando pormenorizado por países, deixa claro o abismo de conexão que há no Planeta. Enquanto a média global é de 64,1% das pessoas com acesso à Internet, em Portugal este número chega a 85,1% dos habitantes do país. Nos extremos da tabela estão a Irlanda, Noruega, Arábia Saudita e Emirados Árabes Unidos, com 99% das suas populações a ter possibilidade de aceder à Internet, enquanto no Sudão do Sul (7%), a Somália (9,8%), o Burundi (10,2%) e a República Centro-Africana (10,6%) apresentam uma percentagem diminuta da sua população com possibilidade de conexão (We Are Social, 2023).

Ao fazer um recorte sobre usos da rede em mobilidade, 95,4% dos portugueses utiliza um dispositivo móvel para aceder à Internet e gasta, em média, 3:41 horas do seu dia nesta atividade. Em relação à velocidade de download médio, tanto nas redes fixas quanto nas móveis, Portugal supera a média mundial. Nas redes móveis 62,95Mbps x 33,97Mbps e nas redes fixas 119.06Mbps x 74.54Mbps.

Quando o assunto são perfis em redes sociais digitais, o número de contas em Portugal refere 78,5% da população (perfis ativos), enquanto à escala global o número é de 59,4%. O tempo médio de utilização diária foi avaliado entre o grupo dos 16 aos 64 anos e, nesta faixa etária, os portugueses dedicam, em média, 2:25 horas por dia às redes sociais digitais, apenas seis minutos a menos do que a marca global (2:31 horas). Enquanto na maioria dos países o sistema de mensagens preferido é o WhatsApp, em Portugal o Facebook Messenger lidera. Mesmo assim, um estudo da Marktest, com dados de 2019, apontou que Portugal já tinha o dobro de utilizadores no WhatsApp em relação a 2016. Inquiridos, ainda, sobre serviços audiovisuais por *streaming*, como a Netflix ou HBO Go, 51% dos utilizadores de Internet em Portugal afirmaram ser subscritores de algum produto deste género. Há, ainda, um outro dado que explica com clareza como as redes tomaram conta da sociedade, pois de acordo com o barómetro da Eurostat (2021), no último trimestre de 2020 foram consumidos, em Portugal, 2926 milhões de *gibabytes* de informação. É como se cada português (mesmo que 16% deles nunca tenham usado a Internet) tenha consumido três gigabytes por dia.

Outro dado interessante na era da multiconexão é a crescimento avassalador de utilizadores de redes móveis. Em 2007, quando o serviço ganhou relevo, 862 mil portugueses tinham possibilidade de aderir a este tipo de conexão, mas apenas 315 mil o fizeram. Em 2021, depois da era da popularização do smartphone, Portugal chegou aos 8,1 milhões de utilizadores registados para acesso às redes móveis (Eurostat, 2021).

Os dados supracitados confirmam a tese de Pellanda (2005), que projetou uma sociedade conectada em permanência, facto que levou Isla (2011) a falar de uma Sociedade da Ubiquidade por viver num ambiente em que qualquer pessoa pode desfrutar da Internet a qualquer momento, em qualquer lugar e a partir de vários dispositivos que podem aceder a uma ampla gama de serviços através das redes.

### **1.3 Desafios do jornalismo: a sobrecarga informativa e a economia da atenção**

Como se explicou, a multiconexão tomou lares, escolas, escritórios e os telemóveis de toda a sociedade (Silva, 2014) e culminou numa importante reconfiguração social, que alterou os hábitos de participação social e as formas de se comunicar (Coleman, 2017; Morais, 2018).

Neste novo cenário, o jornalismo procurou adaptar-se aos novos hábitos, tal como tinha ocorrido na primeira era da Internet, em que os media passaram por dois grandes níveis de impacto na relação com a sociedade (Bastos, 2000): o primeiro foram os modos de produção dos jornalistas, com a procura de conteúdos e o contacto com as fontes a ser alterado; o segundo foi a produção exclusiva de conteúdos exclusivos para a web. Nos dias atuais, há novas formas de contacto com as fontes (mensagens eletrónicas, por exemplo) que aceleraram as formas de produção e geraram uma incompatibilidade com o jornalismo mais reflexivo (Silva & Granado, 2021) que poderia ser trabalhado de melhor forma devido ao espaço tendencialmente infinito gerado pelas novas plataformas de consumo.

Esta alteração modifica o próprio fluxo comunicacional, que continua em mutação pois o recetor deixou de ser uma audiência passiva e passou a ser, também, produtor de conteúdo, capaz de gerar informação e partilhá-la de forma instantânea, devido à multiplicação das plataformas e dos formatos. Um ponto em destaque nesta produção de conteúdos por quem não responde a critérios de noticiabilidade é a liberdade criativa para desenvolver e circular conteúdos por prazer, o que proporciona um bom ponto de partida para as marcas iniciarem conversas que incluam os interesses dos consumidores (Singh & Sonnenburg, 2012) e estar em sintonia com uma produção que desperte a atenção de potenciais clientes. Numa reflexão mais alargada, Tim O'Reilly (2005) refere uma arquitetura da participação para falar sobre as capacidades tecnológicas potenciadas pela rede, sem esquecer as possíveis influências sociais, culturais e políticas que este espaço ofereceu a ponto de desenvolver novos atores e possibilidades comunicacionais (Olsson, 2014; Morais, 2018).

Na mesma linha, Coleman (2017) defende que esta mudança de estrutura, modificou as formas como as mensagens e os seus significados viajam, enquanto outrora era a televisão a proporcionar informações e interpretações. Hoje já não existe esta comunicação exclusiva de um para muitos e alteraram-se seriamente as práticas jornalísticas. A rede não decretou o fim do antigo sistema mediático, mas reconfigurou-o a ponto de dar espaço a uma nova gama de vozes que, noutros tempos era mais fácil de ignorar. A Internet "abriu as portas do centro nevrálgico do poder dos media - o acesso à produção" (Figueiras, 2017, p.06) e possibilitou que cada consumidor fosse também um emissor de conteúdos onde esta figura híbrida se distancia de um modelo tradicional de postos bem definidos (Morais, 2018) e dá lugar a uma autocomunicação de massas (Castells, 2015).

Este ponto coloca-nos frente a frente com vários conceitos lembrados por Jenkins (2008) e que abordam a questão da produção de conteúdo fora dos tradicionais espaços mediáticos. Os *Prosumers* (Tofler, 1980) são os consumidores que produzem e circulam tanto conteúdo que a linha entre o amadorismo e o profissionalismo pode tornar-se impercetível em alguns casos. Os *Inspirational Consumers* (Roberts 2004), termo reformatado nos últimos anos para *Influencer*, refere-se às pessoas que desempenham um papel mais ativo do que outras na formação de fluxos mediáticos. Os *Multipliers* (McCracken, 2005) enfatizam o papel de atores multiplicadores na proliferação dos valores e significados. Finalmente, o *Producer* (Bruns, 2007) é um utilizador-produtor híbrido envolvido num processo de construção colaborativa e contínua com o objetivo de expandir o material existente e procurar melhorias futuras.

Mesmo com uma gama ampliada de conceitos, os dois que ganharam mais espaço nos estudos de comunicação foram *Prosumer* (Tofler, 1980) e *Producer* (Bruns, 2007). O primeiro foi um termo criado há algumas décadas para refletir sobre a desmassificação dos media, mas recuperado e atualizado por Jenkins (2008) na sequência das suas investigações sobre a cultura da convergência, quando observou o crescimento de uma cultura participativa onde os utilizadores não só consumiam o conteúdo mediático, mas também o produziam. *Producer* (Bruns, 2007) segue a mesma lógica de pensamento, mas o seu autor apoia-se na ideia de que os seus utilizadores se movem entre produtores, consumidores e participantes, dependendo da sua habilidade, tempo, desejo, interesse e conhecimento para construírem uma inteligência coletiva apoiada na ideia de multiconexão e da popularização dos dispositivos móveis.

Eu, no meu bolso, agora mesmo, tenho um aparelho do tamanho de uma fita cassette (um quê?) que tem 1000 vezes o poder computacional do que o

módulo lunar Apollo 11, e que pode me conectar à soma completa do conhecimento humano de forma simples e fácil, com o toque de um botão. A quantidade de informação a que todos nós temos acesso todos os dias é impressionante. Através da tecnologia todos nós somos capazes de aceder mais e mais informações mais rápidas do que nunca (Baxter, 2013).

Esta nova lógica mediática procura estimular uma comunicação mais horizontal e interativa (Morais, 2018) e fomentar a cultura participativa (Jenkins, 2009). Porém, o aumento na produção de conteúdos acaba por colocar a sociedade numa mediatização profunda, num excesso de cultura transformada em informação e disponibilizada na rede, acessível por computador, smartphones e também a partir de livros e investigações que estão digitalizadas e à disposição. A generalização desta cultura - ou informação - acaba por se tornar, também, num grande obstáculo à própria democratização, pois produz indivíduos muito “informados”, mas que, no fundo, não percebem nada do que consomem (Serra, 2003). Um retrato que se adapta aos dias atuais, pois as pessoas encontram na rede uma profusão gigantesca de informação, porém apenas recebem uma sobrecarga de conteúdos que não têm tempo de processar convenientemente e pode até desorientar (Eppler & Mengis, 2004; Pearse, 2012).

Para os investigadores, todo o ser humano possui um ponto de saturação no processamento de informação. Depois disso, tudo que for disponibilizado não será processado de forma eficaz e vai contribuir de forma negativa para a tomada de decisão do indivíduo (Bawden & Robinson, 2009).

Park (2019) distingue sobrecarga de informação e sobrecarga de notícias. Enquanto a primeira está ligada à psicologia cognitiva, a sobrecarga noticiosa tem uma ligação forte com uma cidadania informada e crítica num ambiente democrático. O autor considera ainda que um dos motivos para que esta situação ocorra é a maciça participação das pessoas nas redes sociais, pois a partilha de informações requer energia e processamento cognitivo para além das capacidades pessoais. No tempo dos *mass media*, as informações chegavam apenas em horários pré-estabelecidos, com exceção das entradas em direto com informações excepcionais, enquanto atualmente o movimento da publicação e partilha de conteúdos acontece a todo o instante e em variadas plataformas.

Por isso, Serra (2003) destaca alguns pressupostos importantes ligados à abundância de conteúdos disponíveis na rede. Chama ao primeiro “pressuposto do sujeito”, onde ressalta que o recetor não pode ser passivo e conformista e abdicar de sua capacidade crítica só porque existe conteúdo em excesso. Deve discutir, partilhar e enriquecer a sua experiência a partir da interpretação do sentido das mensagens. O

segundo é o “pressuposto da informação”, que é difundida de maneira uniforme, seguindo uma cultura de massa, mas que o recetor não pode deixar que os efeitos por ela produzidos sejam uniformes, pois os públicos de hoje são segmentados e diferenciados em estruturas cada vez mais próprias e particularizadas. Por fim, cita o “pressuposto da cultura”, onde refere a possibilidade de elementos culturais chegarem a uma grande massa de pessoas, mas que podem sofrer com a subordinação ao consumo.

Assim, o jornalismo viu-se na iminência de dar respostas rápidas para esta sociedade multiconectada (Mielniczuk, 2013) e o trabalho de seleção de publicações, outrora muito mais rigoroso para definir o que seria publicado/veiculado ou não, ganhou muito espaço. O *gatekeeping* – que faz/fazia seleção do conteúdo a ser publicado ou veiculado - passou a ter um espaço quase que infinito para publicação de conteúdos. Neste sentido, Canavilhas (2010) destaca:

“esta disponibilidade espacial tendencialmente infinita acaba por se transformar num potencial obstáculo para os leitores, pois a cada segundo que passa são disponibilizados milhares de notícias na Web. Aos meios de comunicação juntam-se ainda os conteúdos produzidos por empresas, instituições e utilizadores que alimentam sites, blogues e redes sociais, gerando-se um caudal informativo que os utilizadores não conseguem acompanhar.” (p. 04)

Devido a esta sobrecarga informativa, houve a necessidade de afinar o processo de seleção de conteúdos. Desta forma, Bruns (2003) sugeriu um outro nível de triagem ao qual chamou de *gatewatching*, e que se tornou importante neste novo ecossistema mediático com espaço de sobra para a publicação de conteúdos. Os *gatewatchers* surgem como um contraponto aos *gatekeepers*, que devido às tecnologias já não conseguem dar vazão a todo conteúdo a ser publicado. Os *gatewatchers* não publicam conteúdos, apenas compilam e indicam fontes a partir de uma seleção automatizada, para facilitar a procura por conteúdos personalizados. Para Bruns (2003) seria algo semelhante ao papel desempenhado pelo bibliotecário, que avalia e organiza os trajetos para que as pessoas possam chegar à leitura que desejam. Canavilhas (2010) destaca que o “*gatewacher* emerge assim como um elemento central num ecossistema mediático onde a fragmentação motivada pela multiplicação de fontes e o excesso de informação obrigam os media a disputarem a atenção dos leitores” (p. 05).

A atenção passou a ser “uma *commodity* disputada segundo a segundo por quem trabalha com bens culturais” (Fonseca, 2021, p. 03) e é algo investigado de forma interdisciplinar. Na comunicação, Franck (2019) refere que as empresas disputam a atenção dos investidores e da publicidade com base no tempo que as pessoas dedicam aos seus produtos. Para o autor, sempre se discutiu o sucesso financeiro de um meio de comunicação à luz da sua comercialização no mercado publicitário, onde os números de circulação e índices de audiência determinavam a eficácia daquele espaço, mas a economia da atenção e as suas receitas têm precedência sobre o sucesso financeiro do próprio produto.

O termo economia da atenção ganhou popularidade nas investigações de Goldhaber (1997; 2006) quando explicou que a nova realidade proposta pela rede gerou uma sobrecarga informacional para as pessoas que são, naturalmente, limitadas em termos de concentração. Para o investigador, a economia da atenção passou a ser uma economia natural da Internet e que vai envolver, cada vez mais, a sociedade, algo que já se verifica nas redes sociais (Tufekci, 2013). Em resumo, a comunicação social não é apenas um espaço de manobra informativa, mas um sistema que fornece informação com o objetivo de atrair atenção.

Para Fonseca (2021), o cenário em rede trouxe mais desafios ao fenómeno da atenção e um deles pode ser explicado pelo aumento dos conteúdos e da concorrência - sobrecarga informativa -, enquanto o outro é a fidelização neste mesmo ambiente, já que o efeito *zapping* associado ao comando das TV's por subscrição, agora migrou para as redes sociais com a facilidade de trocar de um conteúdo para o outro com apenas um rápido movimento no ecrã.

Neste contexto, os múltiplos impulsos - e publicações patrocinadas - aos quais somos submetidos a todo o momento, são uma disputa natural pela atenção. Um meio de massa não pode ser delicado na escolha de meios para captar a atenção do público (Franck, 2019) e por isso investir na atenção do utilizador passou a ser obrigação e, ao mesmo tempo, um grande desafio para as redações jornalísticas. Para alcançar esta atenção, o jornalismo precisou de se virar mais para o interesse do público e menos para o interesse público, pois aconteceu um declínio da democracia quando as audiências deixaram de lado o jornalismo de referência (Gans, 2003).

A atenção tornou-se a nova moeda de troca entre indivíduos e empresas (Davenport & Beck, 2001). A evolução das conexões e, por consequência, dos media, fez com que as empresas de comunicação alterassem o seu foco, que antes estava voltado quase exclusivamente para a publicidade e as subscrições. Assim, disputar e conquistar a atenção

dos utilizadores neste ambiente é o grande objetivo dos media, dentro de um ecossistema plural e inundado por conteúdos. Nesta perspetiva, Rifkin (2001) refere a economia da experiência como um ponto de fusão entre produtores e os consumidores, que com os seus modos de navegação geram dados capazes de serem instrumentos valiosos na disputa de atenção. Franck (2019) refere que para os produtores de conteúdo, a atenção dos outros é, hoje, a mais irresistível das drogas e que recebê-la vale mais que qualquer outro tipo de rendimento. Entrar neste ramo de disputa acaba por ser algo que vai para além do valor moral ou financeiro: é a transformação de alguém ou algo numa potencial celebridade, pois, como o autor destaca, “tudo o que é publicado, promovido e cultivado pelos media é, por definição, celebridade.”<sup>3</sup> (p. 09).

Estas celebridades – que podem ser páginas, perfis ou empresas – emergem do sucesso nas redes sociais digitais (*Facebook, Twitter, Youtube, Instagram e TikTok*) e aparecem como difusores de informação, acabando por se transformarem em influenciadores digitais, “profissão” que se popularizou nas redes, mas que já é estudada desde que Roberts (2004) falava na importância dos *Inspirational Consumers* e da necessidade das pessoas procurarem uma referência num espaço infinito de informações. São as celebridades que movimentam o mercado da economia da atenção: “As pessoas gostam de rostos que brilham para publicidade. Nada aumenta mais os números de audiência do que o tumulto em torno das próprias estrelas (...) Os meios de comunicação teriam que inventar as celebridades se estas ainda não existissem”<sup>4</sup> (Franck, 2019, p.9-10).

Este novo papel vai ao encontro do que Castells (2019) define como poder nesta nova era, ou seja, “a capacidade relacional que permite a um ator social influenciar assimetricamente as decisões de outros atores sociais” (p.83). Os media tradicionais não ignoram o poder destes influenciadores e, por isso, criaram a função de editor de redes sociais. Para Satuf (2016) “o editor de medias sociais não é um produtor primário de informação, ou seja, não desempenha a mesma função de um repórter que vai a campo para recolher dados” (p. 101). Porém, o autor realça que ele exerce um papel essencial neste novo ecossistema mediático pois “pode ser responsável por apurar informação

---

<sup>3</sup> Tradução do autor para: “everything that which is promoted, published and cultivated by the media is, by definition, celebrity.”

<sup>4</sup> Tradução do autor para: “People enjoy nothing more than looking at faces shining with publicity. Nothing increases circulation more than as much gossip as possible about the world of the stars (...) The media would have to invent celebrity if it did not exist already.

exclusiva ao conectar conteúdos aparentemente desconexos no gigantesco manancial de informações que circula incessantemente em seu terminal” (p. 101).

Cabe a este editor compreender e tratar a cada momento o volume de informações recebido nestes espaços. É uma penetração explosiva de conteúdos (Fedeli & Matsa, 2018) e um grande número de pessoas já recebe as informações, seja sobre política ou assuntos da atualidade, através das redes sociais e não através dos media de massa (Gottfried & Barthel, 2018; Gottfried & Shearer, 2016). Identificar conteúdos relevantes num manancial excessivo de informações nestes espaços requer tempo, energia e esforços mentais substanciais (Lee, Son, & Kim, 2016; Zhang, Wu, & Mattila, 2016), para que este trabalho consiga ser um nó expressivo que identifique um conteúdo jornalístico produzido com todas as técnicas necessárias para informar a sociedade e não ser mais um vetor de circulação de desinformação na rede. Sobretudo para as novas gerações, que estão conectadas em permanência e dedicam pouco tempo ao escrutínio da informação jornalística, como será abordado no capítulo seguinte.



## 2. Geração: da história à contemporaneidade do conceito

A abordagem geracional é uma separação etária utilizada desde sempre, com registros até na Bíblia Sagrada, onde uma passagem no livro de Eclesiastes 1:4 aborda o conceito ao dizer que "uma geração vai, outra geração vem, mas a terra para sempre permanece." Ao lançar um olhar alargado sobre a definição, Jaeger (1985) diz que se trata de um conceito amplo onde o significado se resume a uma formação biológico-genealógica da sociedade que deve ser vista na perspectiva de uma conexão contínua entre pais, filhos e as mudanças socioculturais da Humanidade.

A trajetória de definições para este conceito é longa e foram muitos os investigadores que estudaram o significado do termo "geração", nomeadamente John Stuart Mill, Justin Dromel, Giuseppe Ferrari, Gustav Rümelin (Jaeger, 1985). Mas são, sobretudo, os estudos positivistas de Auguste Comte, a abordagem historicista de Wilhelm Dilthey e as reflexões contemporâneas de Karl Mannheim e Philip Abrams que simbolizam um marco do conceito (Feixa & Leccardi, 2010) e que serão aprofundados no decorrer deste capítulo, até ser encontrada a abordagem e separação moderna de McCrindle (2014), a escolhida para esta investigação.

O ponto de partida são os estudos de Comte (1830, 2001<sup>5</sup>) sobre o conceito de geração e que foram abordados nas lições do seu curso de Filosofia Positiva. Auguste Comte, um dos fundadores da Sociologia (Hankins, 1939), tinha uma visão progressista (de continuidade) da história. Procurava responder às suas inquietações com referências às ciências exatas e definiu geração como algo objetivamente mensurável e calculado pela medição do tempo médio necessário para que uma geração seja substituída. Apontar a duração normal da vida humana como tendo uma influência profunda sobre esta velocidade era o caminho para saber quando uma geração era substituída por outra. Em números brutos, trinta anos seria um tempo justo para um pai ver o seu filho chegar à idade em que poderia dar início a uma nova geração. Comte (2001) defende que se o tempo médio for inferior a trinta anos, haverá um desequilíbrio social que acabará com o progresso e se for muito maior poderá frustrar as novas gerações e as inovações propostas para o ecossistema social.

Este tempo biológico apontado por Comte (2001) tenciona responder a uma questão sobre o progresso natural da Humanidade e defende que as gerações passadas seriam substituídas facilmente pelas novas gerações. Para sustentar esta projeção quantitativa, o

---

<sup>5</sup> Republicação da versão original de 1830. Nas seguintes referências será usada apenas a data da versão consultada.

investigador diz ainda que o efeito sociológico de um aumento rápido da população é análogo à vida humana e que, neste caso, pouco importa se existe uma maior ou menor longevidade de grupos específicos, pois, para evitar uma confusão científica do tema, o melhor seria utilizar um guia natural da Humanidade como recurso. Portanto, os estudos de Comte (2001) propuseram uma lei geral para o ritmo da história e da sucessão das gerações, tornando-se um marco histórico de continuidade que pode ser apontado como o primeiro estudo científico sobre o termo (Jaeger, 1985; Feixa e Leccardi, 2010; Bertolazzo, 2016).

Dromel (1862) e Rümelin (1875) também recorrem à posição de Comte (2001) ao concordarem com uma definição quantitativa, todavia, Dromel (1862) optou por definir em quinze anos o período necessário para uma troca de geração, enquanto Rümelin (1875) seguiu a maior parte dos investigadores da época e manteve os trinta anos apontados por Comte na origem do conceito. Este segundo autor justificou o número ao referir que se uma geração também é uma medida de tempo, então é preciso saber calculá-la. Assim, desenvolveu um estudo estatístico onde considerou dois fatores: a média de idade dos homens quando se casavam e o período médio da fertilidade conjugal. O período a ser apontado como uma geração seria a soma destas duas variáveis, porém, o próprio Rümelin (1875) ressaltou que esta fórmula não se podia aplicar de forma global por causa das diferenças sociais e culturais em distintos locais do mundo, algo que não foi considerado no seu estudo.

A visão positivista-biológica de Comte não se restringe a investigadores históricos e ganhou espaço em investigações contemporâneas que continuam a apontar que o foco etário ou período de nascimento podem representar uma geração a partir de um grupo de pessoas nascidas em determinado período. Para isso é necessário que venham a partilhar experiências comuns em determinado momento da vida, e apontam o intervalo entre anos de nascimento como forma de facilitar a classificação entre as gerações, sem descartar outros aspetos (Jeffries e Hunte, 2004; Zukin et al., 2006; Aroldi & Colombo, 2007; Westlund & Weibull, 2013).

O primeiro a questionar esta visão matemática para explicar a mudança de geração foi Wilhelm Dilthey (1883, 1945, 1989<sup>6</sup>), um filósofo alemão que defendia as características particulares da sociedade e, assim, recusava os dados quantitativos na conceptualização do termo, preferindo a análise qualitativa. Para o investigador, o tempo natural (quantitativo)

---

<sup>6</sup> Republicação da obra de 1883. Nas seguintes referências será usada apenas a data da versão consultada.

difere do tempo humano (qualitativo) e, para reforçar a ideia, diz que a organização externa da sociedade deve considerar as relações comuns, vontades e individualidades.

Por ser contrário às medidas temporais (horas, meses, anos) para definir uma geração, Dilthey (1945) refere a importância das relações e do sentido de pertencer a um espaço sem se preocupar com uma sucessão a partir destas particularidades. Um conceito de medida interior onde as gerações passam a ser definidas pelas suas relações e referindo que:

"as experiências de gerações são entrelaçadas com base na uniformidade de pensamento e na identidade do mundo (...) e a partir deste grande sistema, a cultura humana espalha-se para o complexo dos seus próprios sistemas, no qual os dos seus sistemas em que as ações da vontade tenham sido englobadas e diferenciadas, pois os atos dos indivíduos são o que persistem nas trocas de geração." (p.187).<sup>7</sup>

A ideia de Dilthey (1945; 1989) assenta na existência de um pensamento macro que vai além dos anos de vida, o que fez com que o autor opusesse o tempo concreto a um padrão individual de construção de acontecimentos onde a sua interpretação e vivência acaba por ser mais significativa para o contexto (Feixa & Leccardi, 2010). Dilthey (1945; 1989) ressalta, ainda, a importância da coexistência das gerações que, para ele, acaba por ser algo mais importante e profundo do que a própria troca de uma geração para outra, pois é nesta partilha geracional que as histórias e culturas avançam no tempo.

Aroldi e Colombo (2007), Fortunati (2009) e Aroldi (2011) são algumas das investigações contemporâneas que seguem a linha apresentada por Dilthey (1989; 1945). Estes autores referem que uma geração deve ser caracterizada pelas pessoas que vivem os mesmos momentos históricos e condições culturais que levam à construção de uma semântica geracional onde se cria um modelo de interpretação, com princípios de avaliação de dispositivos linguísticos que se traduzem numa forma de interação quotidiana. Neste contexto, autores como Wyn e White (1997) e Viana et.al (2013) abordam a compreensão de Dilthey ao campo sociológico para dizer que uma geração é um grupo que, ao longo da

---

<sup>7</sup> Tradução do autor para: "las experiencias de las generaciones sobre la base de la uniformidad del pensamiento y de la identidad del mundo (...) Desde este gran sistema la cultura humana se extiende hacia el complejo de aquellos sistemas suyos en los cuales han sido abarcadas y diferenciadas las acciones de la voluntad. Porque también los actos volitivos de los individuos se hallan trabados en conexiones que persisten en el cambio de las generaciones."

vida, partilha tradições, cultura, experiências histórico-sociais, referindo ainda que há uma necessidade deste conceito ser pensado como um processo social.

As perspectivas de Wilhelm Dilthey e Auguste Comte foram as que geraram mais discussões. Para Jaeger (1985), enquanto a abordagem positivista de Comte é a preferida do senso comum, o mundo académico abraçou o historicismo-romântico de Dilthey e começou a refinar as suas investigações, agregando dados empíricos que possibilitaram identificar fenómenos geracionais concretos. Por isso, o investigador salienta dois períodos, já no século XX, que foram de extrema importância para o debate: "os anos entre 1920 e 1933 e o período pós-Segunda Guerra Mundial. Durante o primeiro período, as contribuições alemãs dominam em termos de números e importância. O segundo período mostra um amplo espectro de investigações internacionais, durante as quais os estudos americanos, na sua maioria de cunho social-científico, ganham destaque" (Jaeger, 1985, p.277).

A partir destas perspectivas, Mannheim (1952; 1993<sup>8</sup>), propõe que se repense o conceito ao aplicar métodos das ciências sociais para dar um tratamento sistemático ao termo e, assim, diferenciar os conceitos de geração e classe como segmentos horizontais e verticais, respetivamente.

Para o investigador, as classificações de Comte (2001) e Dilthey (1989) "eram as correntes de pensamento dominantes que prevaleceram em ambos os países naquele período e corresponderam plenamente às suas estruturas históricas e políticas" (Mannheim, 1993, p.198).<sup>9</sup> Completa ao referir que Comte procurou reduzir os seus problemas ao quantificar a existência humana, propondo uma definição positivista de intervalos regulares porque "há vida e morte (...) sempre que uma pessoa morre, outra vem para a substituir" (p. 277) e, assim, traduzir o princípio de continuidade a partir da abordagem biológica. Já Dilthey teria optado pela abordagem qualitativa e esqueceu que a matemática também faz parte da equação: "o problema das gerações é visto aqui como o problema da existência de um tempo interior que não pode ser medido, mas apenas experimentado em termos puramente qualitativos" (Mannheim, 1953, p. 281).

A partir da reflexão de ambas as abordagens, Mannheim (1952; 1993) defende que o termo "geração" é uma característica localizada, que abrange grupos etários relacionados entre si inseridos num mesmo processo histórico-social, partilhando padrões de vivência e

---

<sup>8</sup> Tradução para espanhol do texto original em alemão de 1952

<sup>9</sup> Tradução do autor para: "Las corrientes de pensamiento dominantes que imperan en ambos países durante la última época se corresponden plenamente con sus estructuras históricas y políticas."

experiências que são somados à existência de dados naturais, influenciando o processo de transição de uma geração para outra. Para ilustrar este pensamento, o autor refere cinco características da sociedade que contribuem para o processo:

“(a) novos participantes no processo cultural estão a emergir, enquanto (b) ex-participantes neste processo vão continuamente desaparecendo; (c) os membros de qualquer geração só podem participar numa secção temporalmente limitada do processo histórico, e (d) é, portanto, necessário transmitir continuamente o património cultural laico acumulado; (e) a transição de geração em geração é uma transição contínua processo.” (Mannheim, 1952, p. 292)<sup>10</sup>

Por isso, propõe uma subdivisão do termo com o objetivo de contribuir para uma sociologia histórica do conhecimento: posição geracional, conexão geracional e unidade geracional, para que a soma de fatores quantitativos e qualitativos possa trazer outro formato de discussão do conceito. Por posição geracional o autor entende o ritmo biológico da sociedade, sendo possível pertencer a uma geração a partir do ano de nascimento, mas viver experiências de forma conjunta (tempo, espaço e classe social). "Para ser incluído numa posição geracional, para suportar passivamente as limitações e oportunidades desta posição, mas também para poder usá-las ativamente, é preciso nascer no mesmo ambiente histórico-social — na mesma comunidade histórica da vida — e dentro do mesmo período." (Mannheim, 1993, p. 221).<sup>11</sup>

O fenómeno sociológico da conexão geracional é um elo que une uma geração ao momento histórico em curso, com a vivência dos mesmos eventos e experiências no mesmo local. “A conexão geracional é mais determinante do que a mera posição geracional (...) é mais que uma mera presença numa determinada unidade sócia histórica, deve haver

---

<sup>10</sup> Tradução do autor para: “(a) new participants in the cultural process are emerging, whilst (b) former participants in that process are continually disappearing, (c) members of anyone generation can participate only in a temporally limited section of the historical process, and (d) it is therefore necessary continually to transmit the accumulated cultural heritage; (e) the transition from generation to generation is a continuous process.”

<sup>11</sup> Tradução do autor para: “Para estar incluído en una posición generacional, para soportar pasivamente los frenos y las oportunidades de esa posición, pero también para poder utilizarlos activamente, tiene uno que haber nacido en el mismo ámbito histórico-social —en la misma comunidad de vida histórica— y dentro del mismo período.”

alguma outra conexão concreta.” (Mannheim, 1993, p.221).<sup>12</sup> Neste contexto, o autor diferencia as duas primeiras subdivisões numa que acontece apenas em potencial (posição geracional) da que acontece de facto (conexão geracional) a partir de uma participação dos indivíduos pertencentes à mesma posição geracional.

Por fim, apresenta a unidade geracional onde “a primeira coisa que impressiona é a grande semelhança entre os conteúdos que ocupam a consciência dos indivíduos” (Mannheim, 1993p. 223)<sup>13</sup>. Mesmo que sejam variações do pensamento ideológico (político, religioso...), partilham as mesmas temáticas e os seus contrastes podem ser compreendidos quando se confrontam. Noutro estudo, o próprio Mannheim exemplifica que “por exemplo, o mesmo conceito de liberdade tinha um significado completamente diferente na “unidade geracional” dos liberais do que tinha na “unidade geracional” dos conservadores (Mannheim, 1927).

Abrams (1983) acrescenta novos elementos a esta discussão ao introduzir o tema da identidade: “dentro deste processo, as identidades, os tipos de identidade e as gerações tomam forma, e assim moldam as possibilidades para gerações, tipos de identidade e identidades no futuro.” (p.254)<sup>14</sup>. Assim, Abrams (1983) defende que a construção de uma nova geração passa por uma nova construção identitária, onde as experiências históricas se tornam importantes e onde os significados devem ser palpáveis para esta reconfiguração social e, quando somados ao ciclo da vida (tempo biológico), criam laços entre o eu e a sociedade. Para o autor, o tempo biológico não pode ser fixado e defende que uma geração pode durar dez anos ou mais de um século, como na sociedade pré-moderna.

A partir dos referenciais contemporâneos de Mannheim (1952; 1993) e Abrams (1983) é possível dizer que uma geração é um espaço temporal aberto, onde o tempo biológico e o tempo histórico se unem para ter marcas importantes de uma mudança social marcada por descontinuidades, situação esta que produz uma alteração social nas vivências passadas e oferece um suporte político e cultural para o futuro.

---

<sup>12</sup> Tradução do autor para: “La conexión generacional es más determinante que la mera posición generacional (...) es algo más que esa mera presencia circunscrita en una determinada unidad histórico-social. Para que se pueda hablar de una conexión generacional tiene que darse alguna otra vinculación concreta.”

<sup>13</sup> Tradução do autor para: “Cuando uno fija la vista en una determinada unidad generacional, lo primero que asombra es el gran parecido que hay entre los contenidos que ocupan la conciencia de los individuos.”

<sup>14</sup> Tradução do autor para: “Within this process identities, identity-types and generations take shape, and so shape the possibilities for generations, identity-types and identities in the future.”

## **2.1 Abordagem moderna das gerações e sua relação com os media em Portugal**

As gerações continuam a ser estudadas e discutidas por investigadores, o que gera alguma divergência no ponto de partida para as classificações modernas. Nesta investigação adotou-se a separação utilizada por McCrindle (2003; 2014) que, além de atualizar estas classificações, procura reforçar a ideia de que as características não são passageiras, pois refletem traços de vivências de um grupo que vão servir para determinar a sua marca identitária na história.

Para McCrindle (2014), atualmente é difícil aplicar uma definição biológica, pois iria abranger demasiado tempo. Mas afirma que, embora no passado esta definição tenha servido bem aos sociólogos, atualmente é irrelevante pois “há uma resposta mais rápida às novas tecnologias, às mudanças de carreira e aos valores sociais”<sup>15</sup>(p. 01). Além de potenciar gerações distintas, a tecnologia altera a forma como cada uma delas se relaciona com a mobilidade. Os períodos que especificam uma geração seguem, nos últimos estudos, uma lógica que acompanha a aceleração tecnológica sobre os modos existenciais de vida e as experiências, o que acabou por encurtar estes espaços temporais (Bolin e Westlund, 2009; Jacques et.al., 2015).

Neste contexto, Brites, Amaral e Čuvalo (2019) relembram que, devido ao crescimento das redes sociais, a partir da primeira década do século XXI o interesse pela abordagem tecnológica ganhou força no debate das diferenças geracionais pois, outrora, os próprios meios de comunicação eram considerados como um símbolo para marcar o fosso geracional, sobretudo em contexto familiar.

A divisão moderna apontada por McCrindle (2003; 2014) traz, como forma de contributo histórico, alguns momentos mediáticos importantes de cada geração. Nesta investigação, optou-se por adaptar esta ideia ao contexto português, embora Amaral e Brites (2019) salientem que mesmo nestes contextos históricos de aparição e consumo dos media, o hibridismo que caracteriza o ecossistema mediático atual potencia um consumo intergeracional.

Apesar de grande parte dos estudos partir da geração pós-segunda Grande Guerra, McCrindle (2003; 2014), prefere recuar alguns anos e começar pelos Builders (1925-1945), cuja característica que os une é terem ouvido histórias da Primeira Grande Guerra e

---

<sup>15</sup> Tradução do autor para: “Because cohorts are changing so quickly in response to new technologies, changing career and study options and shifting societal values”

testemunharem a Segunda. Em português, são classificados como os Veteranos, sendo bastante conservadores nas suas relações económicas e de consumo, sobretudo por terem acompanhado duas crises mundiais. Naquele tempo, enquanto a RTP e a Rádio Renascença davam os seus primeiros passos, a informação circulava, de modo mais alargado na imprensa. Foi um período de viragem para a Lei da Liberdade de Imprensa pois, a Constituição de 1933, assegurou apenas de modo teórico esta liberdade para evitar a perversão da opinião pública (Sousa, 2008). Portugal vivia o golpe de Estado de 1926 e toda esta geração acompanhou a ascensão de um nome que viria liderar o país ainda neste período: António de Oliveira Salazar.

Seguidamente surgem os Baby-boomers (1946-1964), uma geração pós-guerras que tem o nome ligado à explosão demográfica registada nos Estados Unidos neste período. Ficaram marcados pelo desenvolvimento económico pós-guerra e pelas mudanças sociais que este acontecimento trouxe, como um aumento dos ideais e da liberdade. Em Portugal, durante este período o Governo passou a inserir publicidade apenas nos jornais que se declararam apoiantes do regime, o que levou ao desaparecimento de muitas publicações. Registou-se uma estabilização da rádio e a chegada da televisão, em 1957, com a RTP, a começar as suas emissões regulares. O canal público desempenhou um papel importante no Regime, pois serviu, também, de espaço propagandístico.

A partir da terceira geração moderna, os períodos começaram a ser identificados por letras do alfabeto latino. Neste contexto, surge a Geração X (1965-1979), que vive um dos mais importantes registos históricos de Portugal: o fim do Estado Novo, com a Revolução dos Cravos e a introdução de um sistema político democrático em que os media tiveram um papel fundamental. Ainda neste período temporal, em 1973, surge o semanário Expresso que, de acordo com Sousa (2008) foi uma das grandes armas contra o autoritarismo do regime sobre a imprensa. Esta foi também a geração que viveu o auge da popularização da televisão como meio de comunicação.

No início da década de 1980 há uma nova troca geracional: a Geração Y (1980-1994) ficou conhecida por ter vivido uma revolução tecnológica nos modos de comunicação, com destaque para o ano de 1991, que marca a chegada da empresa de Telecomunicações Móveis Nacionais (TMN) e coloca no mercado português os primeiros telemóveis. Na comunicação social, esta geração viu nascer algumas marcas que até hoje são importantes no mercado: a rádio TSF (1988), o jornal Público (1989), a SIC (1992) e a TVI (1993). Estas últimas representaram uma revolução na era televisiva portuguesa, pois marcaram a abertura da televisão às estações privadas.

Vale a pena referir que os Y's foram a última geração completa antes da chegada da Internet, um meio que reconfigurou os modos de vivência das sociedades, alterou as suas rotinas, as formas de comunicação e o acesso a conteúdos. Os cálculos quantitativos de Comte (2001) deixaram de ajudar a definir as fronteiras entre gerações, que passaram a ser mais breves e, assim, aumentaram a coexistência geracional na sociedade. Esta partilha de espaço entre várias gerações levou Prensky (2001a; 2001b) a juntar as pessoas que nasceram antes da Internet no grupo dos Imigrantes Digitais, por viverem toda esta introdução tecnológica e terem que se adaptar a ela, de forma literal, sem ficarem alheias ao fenómeno, tal como um imigrante faz ao chegar a um espaço desconhecido. Dilthey (1945; 1989) já destacava esta situação para que as histórias e culturas passadas não se perdessem no espaço, algo reforçado por Prensky (2001a) ao dizer que “os Imigrantes Digitais aprendem – como todos os imigrantes, alguns melhores que outros – a adaptarem-se ao seu ambiente, eles mantêm, até certo ponto, seu “sotaque”, ou seja, seu pé no passado” (p.02)<sup>16</sup>. Assim não deixam morrer culturas importantes para a formação social e carregam isso para partilhar com as novas gerações.

A geração Z (1995-2010), por sua vez, é a primeira geração da Internet. Cresceram num mundo de descobertas e evolução de conexões que foram adaptadas à mobilidade dos dispositivos e à conexão ubíqua. Também conhecidos como Geração Internet (Tapscott, 2010), Geração Erasmus (Ieracitano, 2014) ou Geração Digital (Ponte, 2011), corresponde a uma geração de jovens globais (Berkowitz et al., 2003) que têm muitas semelhanças entre si, mesmo que vivam em distintos países. Aproveitam as possibilidades criadas pelo fim das fronteiras físicas na Europa, através de programas de internacionalização como o Erasmus ou mesmo de forma online, através dos *chats* ou jogos em rede já que, para esta geração, o hábito de estar em rede os ajuda a ultrapassar problemas do mundo desconectado (Prakash, Yadav & Rai, 2017).

No contexto mediático, esta geração assistiu à expansão dos órgãos de comunicação de Portugal na Internet. De acordo com Bastos (2010; 2023), foi nesta altura que os primeiros diários generalistas de alcance nacional começaram a atualizar durante o dia os seus espaços na Internet. Embora a chegada destes media à rede pudesse potenciar o consumo nesta geração, Boczkowski, Mitchelstein e Matassi (2018) referem que os Z's se caracterizam por ser um grupo etário que consome menos informação jornalística do que as gerações anteriores e consideram, por exemplo, a televisão como um acessório comum da casa.

---

<sup>16</sup> Tradução do autor para: "as Digital Immigrants learn – like all immigrants, some better than others – to adapt to their environment, they always retain, to some degree, their "accent," that is, their foot in the past."

Por fim, a Geração Alpha (2010- hoje), caracteriza-se por ser um grupo que, para além da era da conexão à rede, passou a ter total intimidade com a tecnologia e a mobilidade. Desde muito pequenos, antes de aprenderem a andar, conseguem interagir com smartphones e tablets, mesmo que ninguém os ensine. Outro nome dado a este grupo é Geração Cordão (Patrão, 2017), porque a ligação ao núcleo familiar permanece ativa por mais tempo e há um cordão invisível entre eles e a tecnologia, o que os torna inseparáveis. Esta geração cresce numa era em que a tecnologia se atualiza de forma muito mais veloz do que as próprias pessoas, e onde os dispositivos móveis fazem cada vez mais parte do dia-a-dia.

No contexto mediático, e de forma a aproveitar as potencialidades fornecidas pela rede e pela sua mobilidade, o destaque vai para a diversidade de formatos narrativos noticiosos que se podem produzir. De grandes produções multimédia aos podcasts, a comunicação social agregou recursos que aumentaram a sua gama de conteúdos e, assim, conseguiram alcançar nichos específicos de consumo. Tudo isto somado ao poder das Redes Sociais Digitais, que criaram vínculos entre pessoas e também entre elas e os produtores de conteúdos.

## **2.2 Os jovens e a Internet: características de uma geração conectada em permanência e sua relação com os produtos mediáticos**

A Organização das Nações Unidas (ONU), na sua Convenção Anual de 1985, definiu como “Jovem”, todo o indivíduo que esteja na faixa etária dos 15 aos 24 anos. Trata-se de um período de transição entre a infância e a vida adulta, onde se vive um fortalecimento identitário por ser uma fase de escolhas, de autonomia e de experimentação. Embora para esta investigação tenha sido escolhido este recorte etário, é necessário referir que a geração Internet é um grupo que, na sua generalidade, abraça três gerações da nomenclatura moderna (McCrindle, 2014): os Gen-X ou imigrantes digitais (Prensky, 2001a; 2001b), que durante a sua juventude não tiveram acesso a este tipo de tecnologia (Bolin & Westlund, 2009), os Gen-Y, que desenvolveram uma competência tecnológica e ficaram conhecidos por nativos digitais (Prensky, 2001a; 2001b), e os Gen-Z ou nativos móveis (Lissitsa & Kol, 2021), que são grandes utilizadores da tecnologia e têm facilidade em manusear uma multiplicidade de conexões (Van Den Bergh & Behrer, 2016).

Quando projetou uma Geração Internet, que fugisse das nomenclaturas modernas supracitadas e agrupasse pessoas a partir deste divisor de águas que foi a Internet, Tapscott

(1997) queria apresentar possibilidades de uma reconfiguração social que aconteceria a partir da explosão de uma tecnologia global. Para o investigador, os formatos sólidos da televisão em breve partilhariam espaços com os media digitais interativos, e isso permitiria oferecer um primeiro olhar futurístico para esta nova geração que estava a surgir.

Uma década depois, e com um investimento na casa dos quatro milhões de dólares, Tapscott (2008) realizou uma das mais extensas investigações sobre a Geração Internet, inquirindo mais de 11 mil jovens para encontrar respostas e caminhos que caracterizam este nicho etário. Devido à abrangência desta investigação, utilizamos a obra de Tapscott (2008) como fio condutor deste capítulo com o intuito de compreender esta geração a partir dos seus pontos positivos e negativos, o, que nos permite refletir sobre a produção jornalística e os seus formatos destinados a este nicho etário.

Entre outros motivos, esta escolha justifica-se, porque os jovens da Geração Internet são o primeiro grupo etário a querer assumir um controlo dos elementos que estão a revolucionar a sociedade (Tapscot, 2008), pois fazem parte de uma geração que construiu uma relação muito particular com a tecnologia e possui muita capacidade para acompanhar os avanços tecnológicos acelerados (Rizzini et al., 2005). Neste contexto, Gardner e Davis (2014) acrescentam que, para além de crescerem rodeados de todo o tipo de aplicações, os jovens atuais “passaram a compreender o mundo como uma coleção de aplicações, a ver as suas vidas como uma série de aplicações encomendadas ou talvez, em muitos casos, como uma única aplicação que dura ao longo do tempo” (p. 12)<sup>17</sup>. Por isso não seria descabido rebatizar este grupo como Geração App, pois “será a tecnologia que vai definir as gerações e o alcance de cada geração depende da longevidade de uma determinada inovação tecnológica.” (p. 16)<sup>18</sup>

No percurso para encontrar respostas às suas inquietações acerca das mudanças comportamentais das novas gerações que se estabeleceriam a partir da Internet comercial, Tapscott (2008) refere ter passado por investigações produzidas por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, como psicólogos, economistas, jornalistas e investigadores, além de pais e empregadores que apontaram diversas críticas e preocupações perante esta geração global potenciada pela rede. Embora se manifeste mais

---

<sup>17</sup> Tradução do autor para: “los jóvenes de ahora no solo crecen rodeados de aplicaciones, sino que además han llegado a entender el mundo como un conjunto de aplicaciones, a ver sus vidas como una serie de aplicaciones ordenadas o quizás, en muchos casos, como una única aplicación que se prolonga en el tiempo”

<sup>18</sup> Tradução do autor para: “Creemos que, de ahora en adelante, es posible que sea precisamente la tecnología lo que defina a las generaciones y que el alcance de cada generación dependa de la longevidad de una innovación tecnológica concreta.”

otimista e menos crítico que os colegas por ele estudados, Tapscott (2008) diz que não é possível ignorar tais críticas pois elas não foram feitas por fanáticos ou ideólogos radicais, e que poderiam formar um bom ponto de partida para identificar características e formas de compreender a reconfiguração social deste nicho etário:

1) Eles são mais burros do que nós quando tínhamos a mesma idade; 2) São adolescentes que vivem agarrados ao ecrã. Viciados em internet, perdem as suas habilidades sociais e não têm tempo para o desporto e para atividades saudáveis; 3) Eles não têm vergonha; 4) Foram mimados pelos pais, estão à deriva no mundo e têm medo de escolher um caminho; 5) Eles roubam. 6) Eles estão a intimidar os amigos pela internet; 7) Eles são violentos; 8 - Eles não têm ética profissional e serão maus funcionários; 9 - É a última geração narcisista, do "Eu". 10) Eles não querem saber. (Tapscott, 2008, p. 3-5)<sup>19</sup>

Tais críticas, de acordo com Tapscott (2008), apontavam para um futuro sombrio projetado para as novas gerações e, desta forma, potenciaram investigações para compreender o contexto em que estes jovens estavam inseridos e responder de forma mais alargada aos pontos negativos supracitados, estudando ainda as características desta geração que pudessem auxiliar a sociedade e o mercado, num contexto geral.

Em relação ao primeiro ponto - "geração mais burra" - Tapscott (2008) diz que é pelo desenvolvimento do cérebro acontecer especialmente durante a adolescência e que esta imersão na tecnologia durante horas e horas faz com que não atinjam o desenvolvimento de capacidades intelectuais necessárias para o pensamento. Ao analisar o tópico da "perda de habilidades sociais", Tapscott (2008) não vê a comunicação por mensagens como um problema, pois considera que o tempo para responder pode reduzir o constrangimento nas conversas. Ponte (2016) concorda com o investigador canadiano e diz que estas interações mediadas por tecnologias digitais, assentes numa comunicação assíncrona e numa cultura de pares “permite pensar melhor no que se dizer.” (p.6). Por outro lado, esta situação pode levar a um subdesenvolvimento das capacidades comunicacionais, facilitando o

---

<sup>19</sup> Tradução do autor para: "1) They're dumber than we were at their age; 2) They're screenagers, Net addicted, losing their social skills, and they have no time for sports or healthy activities; 3) They have no shame; 4) Because their parents have coddled them, they are adrift in the world and afraid to choose a path; 5) They steal; 6) They're bullying friends online; 7) They're violent; 8) They have no work ethic and will be bad employees; 9) This is the latest narcissistic "me" generation; 10) They don't give a damn.

aparecimento de problemas relacionados com a ansiedade e a depressão, que podem levar a um elevado grau de insegurança até para a realização de tarefas simples, como memorizar um acontecimento (Turner, 2015; Chicca e Shellenbarger, 2018; Blagica e Gordana, 2018).

Quem também faz um alerta sobre este estilo de vida é Sladek (2018), ao destacar que este aumento exponencial na relação entre humano e tecnologia pode ter reflexos na diminuição das capacidades sociais. Ou seja, enquanto desenvolvem aptidões para trabalhar com tecnologia, decresce o interesse nas relações presenciais, algo que também foi diagnosticado em Portugal por Patrão e Hubert (2016) e que já havia sido apontado por Livingstone (2002) como a “cultura do quarto de dormir”, onde os jovens projetam um espaço ideal para realizarem as suas atividades online. Ainda assim, Tapscott (2008) defende que embora os contactos se façam de forma escrita a partir de dispositivos eletrónicos, estes jovens tornaram-se na geração mais social de todas.

Estas mudanças são fruto da própria formação estrutural da sociedade que, a partir da facilidade comunicativa permitida pelos dispositivos e redes móveis, do aumento da produção e conseqüente queda de preços destes aparelhos, potenciou a criação de uma nova teia comunicacional. Esta teia passou a fazer parte da socialização humana e refletiu-se também no consumo jornalístico, pois esta nova rede criou nichos (família, escola, amigos, ambiente político-social) e interfere nas formas de consumo (Lee, Shah, & McLeod, 2013; York e Scholl, 2015; Čuvalo e Peruško, 2017; Vozab, 2019).

Um dos casos que exemplifica esta reconfiguração é a relação com a televisão, o meio onde as gerações anteriores mais consumiam conteúdos noticiosos, mas que agora perde para os dispositivos móveis. Há quatro anos consecutivos que as audiências televisivas nesta faixa etária estão em queda, havendo agora apenas 7,1% dos jovens a dizer que consome conteúdos televisivos (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2021). Nesta linha, Gardner & Davis (2014) também identificaram algumas diferenças importantes entre os jovens atuais e as gerações que os antecederam ao questionarem membros destes grupos acerca de acontecimentos históricos que foram marcas nas suas vidas. Enquanto os elementos das gerações passadas citam memórias como o assassinato de Kennedy, a guerra do Vietname e a investigação do Watergate, os jovens com idade semelhante à da Internet apresentam memórias de experiências na própria rede com os seus dispositivos móveis ou relações construídas no Facebook.

Por isso, Gardner e Davis (2014) dizem que a partir da Geração Z se faça a demarcação geracional no contexto biológico (definido pelo nascimento), lógico (definido por décadas ou quartos de século) e político, cultural ou social (definido pelos grandes

eventos tradicionais), juntando-lhe ainda o contexto tecnológico como fator de reconfiguração social.

"A esta diversidade de "terminologia geracional" vamos agora acrescentar uma consideração final. Académicos e observadores de várias disciplinas concordam que a duração da adolescência nos países desenvolvidos tem aumentado significativamente; na terminologia adotada por alguns, surgiu uma nova fase de "maturidade emergente". Esta reformulação das fases clássicas e estabelecidas da vida é uma consequência de uma escolarização mais longa, um mercado de trabalho complicado, recursos familiares cada vez mais limitados e redes de segurança cada vez mais frágeis. Por conseguinte, é muito mais comum agora do que há 25 anos que as crianças continuem a viver em casa dos pais depois dos vinte anos, independentemente de serem ou não capazes de contribuir para o rendimento familiar. É agora inteiramente viável que pessoas com 10, 17, 25, 40 e 60 anos vivam juntas sob o mesmo teto, e terão uma relação radicalmente diferente com a tecnologia." (Gardner & Davis, 2014, p. 40)<sup>20</sup>

Nas duas crítica seguintes contestadas por Tapscott (2009) - "não terem vergonha" e "serem mimados pelos pais" – o autor confirma ser uma grande preocupação. Em relação ao primeiro, defende que os jovens não percebem que a partilha de certos conteúdos, fotos ou histórias sobre si nas redes sociais pode influenciar as escolhas de um empregador. Para o investigador, "a privacidade é um enorme problema não resolvido da Internet."<sup>21</sup> (p. 295). No segundo ponto, o autor salienta que nas gerações anteriores a liberdade era sair de casa dos pais, mas a geração Internet pensa ter construído uma relação familiar mais aberta com apoio do computador ou do telemóvel e por isso não veem uma necessidade de apressar a

---

<sup>20</sup> Tradução do autor para: "A esta diversidad de «terminología generacional» vamos a añadir ahora una última consideración. Académicos y observadores de diversas disciplinas coinciden en que la duración de la adolescencia en los países desarrollados se ha alargado significativamente; en la terminología adoptada por algunos, ha aparecido una nueva fase de «madurez emergente». Esta reformulación de las etapas vitales clásicas y establecidas es consecuencia de la prolongación de la formación académica, de un mercado laboral complicado, de los recursos familiares cada vez más limitados y de redes de seguridad cada vez más frágiles. Por lo tanto, ahora es mucho más habitual que hace veinticinco años que los hijos sigan viviendo en casa de sus padres una vez cumplidos los 20 años, independientemente de que puedan contribuir o no a la renta familiar. Ahora es absolutamente factible que bajo un mismo techo convivan personas de 10, 17, 25, 40 y 60 años, las cuales mantendrán una relación con la tecnología radicalmente distinta.

<sup>21</sup> Tradução do autor para: "Privacy is a huge and unresolved issue on the Internet."

saída de casa. Mesmo assim reforça que isso "não é sinal de apatia ou fraqueza emocional."<sup>22</sup> (p. 295)

No que diz respeito à crítica de "roubar", Tapscott (2009) refere que os jovens entram em contradição, pois se por um lado acreditam muito na integridade e honestidade, por outro descarregam músicas e *softwares* da Internet sem pagar e não veem isso como um roubo, pois, para eles, este modelo de vender música não faz sentido. Quanto ao tema da "intimidação online", Tapscott (2009) pensa que a Internet não tem culpa no processo, visto que já anteriormente era um problema real e que, por razões naturais, migrou também para a rede, lembrando que o *ciberbullying* é mais fácil de rastrear e é mais difícil que o agressor fique impune.

Sobre o facto serem jovens violentos, impulsionados por jogos de consolas como o *Grand Theft Auto* e pela facilidade de encontrar materiais deste género na rede, Tapscott (2009) discorda e refere ser necessário uma investigação mais alargada, já que os gráficos de criminalidade apontam para uma brusca queda entre as faixas etárias jovens.

Em relação à oitava crítica - "Eles não têm ética profissional e serão maus funcionários" - Tapscott (2009) diz que, na verdade, se reflete numa mudança geral no paradigma de ação. Os jovens querem explorar o potencial da rede e não terem a obrigação de ir ao escritório e cumprir um horário fixo. "Eles querem ser avaliados pelos seus méritos, não pelo seu tempo."<sup>23</sup>(p.300).

Quanto a ser uma geração narcisista, Tapscott (2009) não concorda e reforça com afirmações anteriores de ser uma geração que comete menos crimes e tem uma preocupação maior com causas sociais, apresentando-se mais disponíveis para o voluntariado do que as gerações passadas.

Por fim, sobre ser uma geração que "não quer saber de nada", Tapscott (2009) refere que a afirmação não é correta pois eles não pensam no sucesso financeiro tanto quanto as gerações passadas, visto que foram expostos a um aumento nos custos educacionais e também a outras opções de compra devido a uma exposição maior aos media e à publicidade.

O investigador conclui dizendo que esta caracterização da juventude tem pouco fundamento e muitos dos que criticam fazem o mesmo. Reforça explicando que a privacidade e a exposição acabam por ser preocupações reais e o problema passa ser a falta de uma solução para isso, mas diz que, no geral "muitas das preocupações são infundadas e

---

<sup>22</sup> Tradução do autor para: "It's not necessarily a sign of apathy or emotional weakness."

<sup>23</sup> Tradução do autor para: "This generation wants to be judged on its merits, not on its face time."

baseadas na ignorância, no medo ou na hostilidade em relação aos jovens." (Tapscot, 2009, p. 304).

Na mesma linha de desculpabilização da Internet, Amaral et. al (2017) dizem que a rápida apropriação da tecnologia pelos jovens fomentou a diversificação dos dispositivos de acesso e aumentou a difusão e a forma de interatividade destes conteúdos (Buckingham, 2006). Mesmo assim, há um indício claro de que as audiências mais jovens estão afastadas do consumo de notícias (Cardoso et al., 2022) pois usam os aparelhos para outras atividades, e as notícias acabam por ser consumidas de forma acidental (Buczowski, Mitchelstein & Matassi, 2018). São hábitos muito diferentes das gerações anteriores, pois focam a sua atenção nas redes sociais porque os conteúdos jornalísticos não despertam o seu interesse (Cardoso et al., 2022).

Embora assumam que o consumo acidental não é novo, Buczowski, Mitchelstein e Matassi (2018) referem que as redes sociais aumentaram esta situação e diminuíram os níveis de leitura – literária e jornalística – entre as novas gerações. Pela parte literária, o trabalho “Práticas de Leitura dos Estudantes dos Ensinos Básico e Secundário”, do Plano Nacional de Leitura 2017-2027 (PNL2027), concluiu que a maioria dos jovens inquiridos leu menos de três livros nos 12 meses anteriores ao inquérito. Com estes índices de leitura cada vez mais baixos, os níveis de literacia seguem a mesma tendência. Num olhar jornalístico, Silveira e Amaral (2018) referem que os jovens não manifestam um grande interesse pelas notícias e apenas consomem de forma espontânea, via redes sociais ou num encontro familiar na televisão.

Em 2018, o *International Computer and Information Literacy (ICILS)* avaliou as áreas da Literacia em Computadores e Informação (CIL) e Pensamento Computacional (CT) entre a Geração Z portuguesa e concluiu que apenas 1% dos jovens inquiridos conseguiu selecionar a informação mais relevante e/ou foi capaz de avaliar a utilidade e fiabilidade da informação para criar produtos de informativos. Contrariando estes resultados, Baptista, Gradim e Correia (2022), numa investigação que integrou mais de 700 jovens portugueses, revelaram que, apesar do desinteresse crescente por conteúdos noticiosos, os jovens participantes conseguiram distinguir, na maior parte dos casos, uma notícia de fonte fidedigna de um conteúdo falso.

Uma das respostas para este problema do desinteresse jornalístico pode ser encontrada nos dados do relatório *Media Consumption and Sport* (GlobalWebIndex, 2020), a partir de um conjunto de questões realizadas nos Estados Unidos e no Reino Unido com jovens da Geração Z no princípio da Pandemia: o estudo mostra que existe um aumento do consumo de conteúdos nesta faixa etária, porém ele não é noticioso. Os Z's foram a única

geração onde havia mais probabilidade de estar a ouvir música (71%) do que a procurar atualizações informativas sobre o Coronavírus (67%). Quando questionados sobre consumo online, a procura de notícias ficou atrás de vídeos online - YouTube e TikTok - (51%), serviços por subscrição - Netflix, Amazon Prime, HBO - (38%) e jogos em consolas (31%). Ao nível da informação noticiosa (Figura 1), os media digitais (21%) são os melhor posicionados, seguindo-se, a rádio (17%) e os media em papel (9%). Quando questionados de forma específica sobre onde procuram atualizações jornalísticas, os Gen Z responderam que nas redes sociais, nomeadamente no Facebook (42%), no YouTube (41%) e no Instagram (40%). Apesar de procurarem informação nas redes sociais, quando questionados sobre a confiança do conteúdo, apenas 12% disse confiar nestas publicações, enquanto 52% acredita nos sites das Organizações Mundial da Saúde, 39% em sites governamentais e 36% nos media.

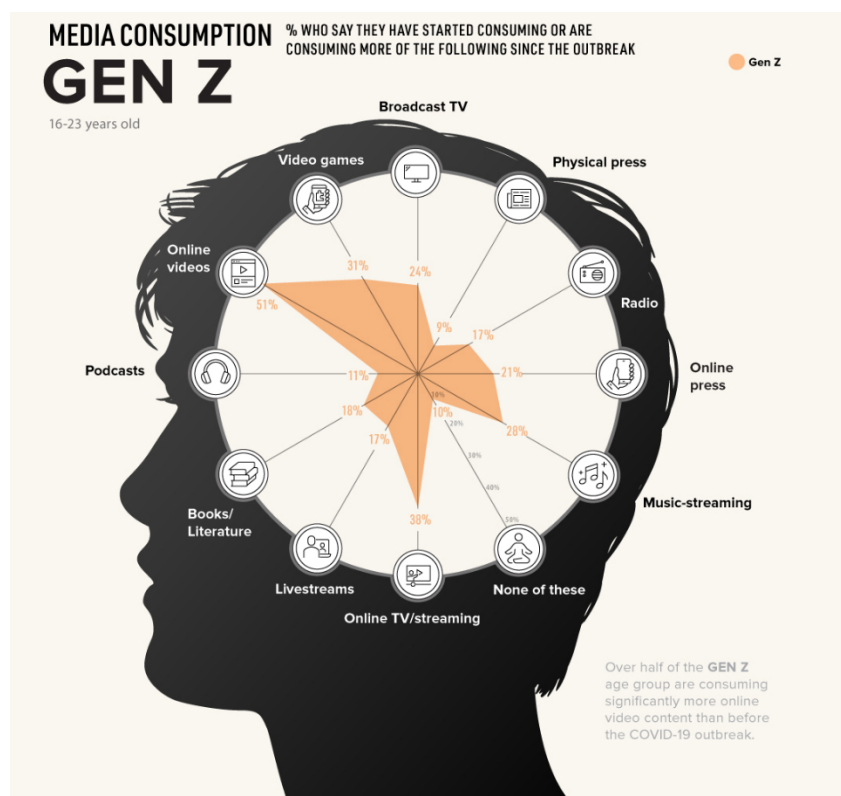


Figura 1: Dados do relatório GWI (2020) sobre consumo mediático pela Geração Z. Reprodução/  
[www.visualcapitalist.com/media-consumption-covid-19/](http://www.visualcapitalist.com/media-consumption-covid-19/)

Os dados supracitados confirmam outras investigações (Nielsen et. al, 2020) que desenvolveram o seu trabalho em seis países (Argentina, Alemanha, Coreia do Sul, Espanha, Reino Unido e Estados Unidos) e acabaram por encontrar respostas semelhantes para o período em questão. Kalogeropoulos (2019), por sua vez, apresenta dados onde mostra que

o confinamento obrigatório não foi o ponto de viragem para que as redes sociais liderassem o consumo entre os jovens. Realizada antes da pandemia nos Estados Unidos, Reino Unido, França, Itália, Espanha, Irlanda, Noruega, Finlândia, Holanda e Japão, a investigação mostra que as redes sociais digitais, através do telemóvel, foram o canal preferido para aceder às notícias, ainda que este tipo de conteúdos ficasse atrás dos jogos e das mensagens. Kalogeropoulos (2019) também procurou compreender a forma como os jovens consomem conteúdos noticiosos: 45% dos jovens inquiridos faz o primeiro contato do dia com as notícias através do telemóvel, seguindo-se a televisão, com 19%. Destes, 57% procuram o conteúdo noticioso em redes sociais digitais, aplicações de mensagens ou em agregadores de notícias, como *Apple News*, *Flipboard* e *Upday*, especialmente quando querem preencher um tempo ocioso ou precisam de uma atualização rápida sobre algum assunto. Para o investigador, "os agregadores são cada vez mais proeminentes nos smartphones, porque as listas de manchetes podem ser acedidas ao deslizar para a esquerda ou para a direita do ecrã inicial do smartphone em muitos aparelhos" (Kalogeropoulos, 2019, online)<sup>24</sup> o que, para consumidores mais passivos de notícias, como a Geração Z, funciona como um "resumo geral", mesmo que enganoso.

Em Portugal, o consumo noticioso dos jovens segue a tendência global apresentada nas investigações acima e também no relatório *Consumo e Confiança* (YPulse, 2020) que aponta as redes sociais como plataforma preferencial para esta geração, mas o acesso diminuiu em nove pontos percentuais, face a 2019. Para os investigadores, este dado explica-se pelo maior tempo de permanência em casa, situação que obrigou os jovens a procurar formas alternativas de consumo para não ficarem apenas nas redes sociais. Outro ponto que pode justificar esta queda na procura é apresentado pelo relatório *Digital News Report Portugal* (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2021) onde se mostra que os jovens se sentem injustamente tratados pelos media em termos de cobertura mediática (p.59) e, por isso, procuram a informação noticiosa nos espaços onde passam mais tempo, que são as redes sociais. Também a rádio sente esta erosão, com os jovens a preferirem os podcasts, sem intervalos comerciais e publicados em plataformas gratuitas: "observa-se que esta nova forma de monetização e distribuição da voz ajuda efetivamente à importação de públicos tendencialmente mais jovens e que, nos últimos anos, se distanciaram da emissão radiofónica tradicional." (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2021, p.82)

O relatório da *Marktest* (2020) sobre a forma como os portugueses utilizam as redes sociais também confirma os dados das investigações internacionais apresentadas ao longo

---

<sup>24</sup> Tradução do autor para: "Aggregators are increasingly prominent on smartphones, where headline lists can be accessed by swiping left or right from the smartphone homescreen on many handsets."

deste capítulo. Entre os inquiridos, 38,1% dos utilizadores com idades entre os 15 e os 24 anos assume dedicar mais de duas horas por dia às redes sociais, com o Instagram (57,1%) a ser a rede preferencial.

Apesar das referências supracitadas confirmarem o crescente consumo móvel e em redes sociais entre os jovens, o Anuário da Comunicação (Cardoso et al., 2021) tem alguns dados interessantes sobre a relação desta geração com outras plataformas mediáticas. Acerca da imprensa em papel, 11,3% dos jovens afirma que consome algum diário de imprensa generalista, enquanto 10,9% refere o consumo de jornais semanais e 8,1% de revistas semanais. O número mais elevado está na imprensa desportiva, com 12,5% desta faixa etária a aceder às informações.

Quando o tema é a televisão, o *Anuário da Obercom* (Cardoso et al., 2021) confirma uma tendência global e diz que a televisão está a perder o protagonismo como fonte de notícias. Ainda assim, em Portugal ainda há uma valorização bastante positiva da televisão, seja pela generalidade da população ou, em específico, pelos jovens, com os autores a dizerem que "a televisão, enquanto principal fonte de acesso a notícias, assume um peso similar ao das redes sociais" (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2022, p. 25). Ao passar para as emissões radiofónicas, 55,4% deste público afirma ouvir rádio, porém, a maioria fá-lo em programas musicais ou de entretenimento, com destaque para as estações da RFM (21,6%), Comercial (18,2%) e CidadeFM (10,4%). As rádios com uma tendência mais informativa, alcançam uma pequena parcela desta comunidade: Renascença (2,4%), TSF (0,8%) e Antena 1 (0,5%).

Em resumo, modificar este desinteresse relativo ao conteúdo jornalístico entre os jovens será o grande desafio dos media nos próximos tempos, visto que vários os estudos locais (Cardoso et al., 2022; Baptista, Gradim & Correia, 2022) e internacionais (Edgerly, 2017; Geers, 2020; GlobalWebIndex, 2020) apontam para uma queda constante no consumo noticioso entre as novas gerações.

### **2.3. Jornalismo para as novas gerações: características etárias a serem observadas pelos media**

Os jovens da atualidade vão ser o próximo público consumidor de conteúdos mediáticos, visto que o interesse por notícias aumenta com o avançar da idade (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2022). Mesmo que as diferentes gerações convivam cada vez mais entre si (Gardner & Davis, 2014), os media precisam de compreender que os jovens têm uma relação umbilical com os dispositivos móveis (Patrão, 2017) e perceber que estas transformações

devem ser acompanhadas por mudanças que permitam atrair os jovens para produção os produtos informativos.

Contrariamente às gerações passadas, os jovens atuais vivem numa era líquida onde a efemeridade é uma marca constante (Bauman, 2001). Esta situação coloca uma dificuldade adicional ao jornalismo, porque os tradicionais assuntos de economia e política não fazem parte do seu dia-a-dia (Chavern & Frank, 2022). Soma-se a isto, a multiplicidade de plataformas de distribuição e de formatos que acabam por formar nichos e disputam a de atenção dos jovens com os media tradicionais. Redes sociais como o *Instagram*, o *TikTok* ou o *Twitch*, passaram a ser as principais fontes de informação das novas gerações (Capoano & Rodrigues, 2018; Rivero, Estrella & Daimiel, 2021).

Para se perceber de que forma os jovens podem ser atraídos pelo jornalismo talvez seja necessário olhar para um contexto mais geral e esquecer a produção jornalística. Tapscott (2009) caracteriza uma Geração Internet e uma *Next Generation* para que seja possível perceber a sociedade atual em dois momentos: no primeiro, estão os pontos negativos de quem cresce com a Internet à sua disposição durante todo o tempo e, no segundo estão as características deste grupo que podem ajudar o contexto mercadológico a entender o quê e como produzir para alcançar esta geração.

Desta forma, e com base nas críticas referidas no subcapítulo anterior, Tapscott (2009) passou a trabalhar em características que pudessem ajudar o mercado, num contexto geral, com o intuito de alcançar as ambições destes jovens e reduzir os pontos negativos supracitados. Os tópicos abordados pelo investigador, em conjunto com as investigações de outros colegas, também podem servir como suporte para os media projetarem na sua produção jornalística algumas formas de conseguir atrair a atenção desta faixa etária, pois estes fatores “são fundamentais para compreender como esta geração está a mudar o trabalho, os mercados, a aprendizagem, a família e a sociedade.” (p.34)<sup>25</sup>

A primeira característica é a Liberdade, sobretudo a de escolha, pois os jovens usam-na para experimentar novidades, onde trabalhar e o que consumir. Não gostam de amarras a horários e, por isso, preferem um consumo em plataformas de subscrição, para o fazer na hora que houver interesse. Como referem Chavern e Frank (2022) é importante posicionar-se “como um canal de notícias na rede que possa satisfazer as necessidades”<sup>26</sup> (p.06) desta geração.

---

<sup>25</sup> Tradução do autor para: "These norms are central to understanding how this generation is changing work, markets, learning, the family, and society".

<sup>26</sup> Tradução do autor para: "Position yourself as an online news outlet that can meet their needs."

Zago (2012) vai mais além e diz que as redes potenciam um espaço de recirculação do conteúdo jornalístico que pode ser somado às quatro etapas apontadas por Machado e Palacios (2007) de apuração-produção-circulação-consumo. Para a investigadora, os jovens atuais, potenciados por algoritmos que deixaram de ser temporais, fazem com que conteúdos recirculem nas suas bolhas, dando uma sobrevida aos mesmos conteúdos, uma vez que exigem esta liberdade temporal de consumo.

A segunda característica é a Personalização, com os jovens a procurarem experiências à sua medida, seja nos media, em compras online ou no próprio mercado de trabalho. Tapscott (2009) refere que eles "cresceram a conseguir o que querem, quando querem e onde, e fazem-no corresponder às suas necessidades e desejos pessoais. ( p.78) "<sup>27</sup> Ao levar esta reflexão aos media, Zago e Silva (2013) citam a importância da personalização da experiência e referem que procurar conteúdos assertivos para os diversos nichos seria uma estratégia capaz de atrair a juventude presente nestes espaços de redes sociais.

Personalizar as suas experiências passou a ser algo que os jovens procuram muito nos dias de hoje, seja em relação à plataforma ou ao conteúdo. Abrir espaço para temas que os jovens desta geração da Internet consideram importantes para o debate é algo fulcral para atrair esta audiência. E entre os assuntos que estes jovens consideram de grande importância estão a justiça social, os direitos civis, a discriminação racial, as alterações ambientais/climáticas e os direitos da mulher (Chavern & Frank, 2022). Cabe aos media estarem atentos ao espaço disponível na rede, pormenorizar a atividade na Internet e torná-la, cada vez mais, pessoal (Bardoel & Deuze, 2001; Serra, 2003; Lorenz, 2014).

A terceira característica é o Escrutínio e refere-se a uma falta de paciência desta geração, por isso o autor recomenda que as informações sejam amplas e de fácil acesso. Apesar da dificuldade dos jovens em selecionar a informação mais relevante,, esta geração que vive na Internet costuma fazer um escrutínio maior das informações que chegam até si (Tapscott, 2009). Assim, a recomendação do *News Media Alliance* é que as peças jornalísticas construídas para alcançar este nicho etário incluam diversos pontos de vista, informações extra ao fim do texto e que sejam o mais transparentes e autênticas possível (Chavern & Frank, 2022).

Mesmo que as características possam apontar um caminho, Buckingham (2003) chama a atenção para a forma como se faz, como se emite e, sobretudo, como é compreendida a notícia, ao levar em conta as capacidades cognitivas dos jovens. Dentro deste contexto,

---

<sup>27</sup> Tradução do autor para: "They've grown up getting what they want, when they want it, and where, and they make it fit their personal needs and desires."

Silveira e Amaral (2018) defendem que se invista em espaços mais adequados para as audiências jovens e que esta construção possa ajudá-los a compreender o mundo de uma forma melhor "e a desenvolver competências de literacia que visem, simultaneamente, o despertar da curiosidade e o questionamento dos assuntos cívicos, e a participação efetiva nos âmbitos comunitário e global" (p.264). O relatório do *News Media Alliance* (Chavern & Frank, 2022) corrobora esta necessidade de uma produção visual e convincente ligada, de forma preferencial, pelas redes sociais, mas relembra que os jovens desta geração procuram conteúdos que vão ao encontro de seus objetivos informativos, sem amarras a conteúdos desinteressantes. Para este grupo etário, as publicações em papel, estão descartadas pois olham para esta plataforma e veem "árvores mortas" (p.06).

O quarto ponto indicado pelo autor refere-se à Integridade que caracteriza esta geração como um grupo tolerante, respeitoso, honesto e fiel aos seus compromissos, mas que espera tudo isto de volta ao oferecer as suas características a uma marca. Para Brites (2015), esta é uma forma dos novos media conquistarem a confiança e a ação nos seus produtos por esta parcela mais jovem da sociedade, ao aproveitar a facilidade com que eles se inserem nas redes e participam desta ação colaborativa e mediatizada.

Tanto Chavern e Frank (2022) como Cardoso *et al.* (2022) defendem que os media devem encontrar um ponto de ligação entre os produtores de conteúdos e estes jovens consumidores, o que pode acontecer através da oferta de subscrições, numa tentativa de convencê-los que o conteúdo agora oferecido pode ser importante para seu crescimento pessoal, profissional e social. Neste contexto, Alon-Tirosh e Lemish (2014) também fazem algumas propostas para conquistar as novas gerações, destacando a necessidade de usar recursos mais apelativos, como imagens e ilustrações, aliado a conteúdos mais educativos e menos trágicos.

Chavern e Frank (2022) fazem esta conexão com o segundo, o terceiro e quarto pontos ao apontar para a necessidade de olhar para o conteúdo e avançam que os jovens "preocupam-se com o seu mundo e querem empenhar-se nele. Querem ver - e ser - a mudança"(p. 02)<sup>28</sup>. Neste mesmo sentido, Cardoso *et al.* (2022) também mostram alguns caminhos que fazem a ligação com a personalização, o escrutínio e a integridade apontados por Tapscott (2009), ao referirem que um elo importante entre os produtores e este grupo de jovens consumidores, são as temáticas relacionadas com a responsabilidade social:

---

<sup>28</sup> Tradução do autor para: "They care about their world and want to engage in it. They want to see – and be – change."

As audiências mais jovens, embora estejam mais afastadas do consumo das notícias, interessam-se por temas sociais. Por isso, estes temas devem constituir uma prioridade para a inovação temática e das narrativas jornalísticas. Só, assim, pode o jornalismo conquistar a confiança destes públicos jovens em detrimento de outras fontes alternativas de informação. Assim sendo, os temas da diversidade e inclusão, das alterações climáticas e da saúde mental, devem estar no topo da agenda noticiosa (p.11).

A quinta característica é a Colaboração, e aumenta um pouco o que foi referido no primeiro capítulo sobre os *prosumers* e os *producers*. Esta geração da rede gosta de se sentir integrada numa comunidade virtual onde há sempre um suporte para resolver problemas. Tapscott (2009) acrescenta que estes jovens podem trazer "uma cultura de colaboração para o trabalho e para o mercado e sentem-se à vontade para utilizar novas ferramentas online para comunicar" (p.89)<sup>29</sup>, mas lembra, que é necessário saber incentivar esta colaboração. Se existe o interesse em ser parte integrante do processo, os media precisam de estar atentos aos seus canais de contato e receber sugestões e críticas destes jovens acerca do que procuram consumir, pois, para nesta geração, ainda "há diversos nichos temáticos a explorar." (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2022, p. 33).

Este ponto pode ser ilustrado com os dados apresentados por Olivares-García e Majuelos (2022) ao referirem que *Facebook, TikTok e Twitch* viram crescer o número de publicações e de utilizadores nos últimos anos. No caso da Twitch, conhecida por ser um espaço de *streaming* de jogos, os jornalistas perceberam "uma nova forma de se relacionar com a sua audiência, de maneira mais direta, renovada e espontânea, como faziam os utilizadores nativos da plataforma." <sup>30</sup>(p.47).

Como sexta característica, o autor cita o Entretenimento e diz que este grupo etário consome maioritariamente o que gosta, procurando diversão até nas coisas mais sérias, como o trabalho e a escola. Neste contexto, Lobato (2010) concorda com Tapscott (2009) e diz que "diversão e notícia, jornalismo e entretenimento, informação e ludicidade, há tempos já aparecem juntos no linguajar do campo da comunicação" (p.01). Assim, aproveitar estes recursos, que são comuns aos jovens, e adaptá-los ao contexto noticioso, pode ser uma das possibilidades narrativas que despertem o interesse deste grupo etário e

---

<sup>29</sup> Tradução do autor para: "They bring a culture of collaboration with them to work and the marketplace and are comfortable using new online tools to communicate."

<sup>30</sup> Tradução do autor para: "una nueva forma de relacionarse con su audiencia de una manera más directa, fresca y espontánea, igual que estaban haciendo los usuarios nativos de la plataforma"

eleve a quantidade de conteúdo noticioso por eles consumido. Podem, ainda, ser potenciais contributos para encorpar narrativas transmediáticas, produtos que "se desenrolam através de múltiplos suportes mediáticos, com cada novo texto contribuindo de maneira distinta e valiosa para o todo" (Jenkins, 2009, p.135).

Outra forma de produção de conteúdo noticioso que se encaixa nesta característica são os *newsgames*, jogos que têm origem em notícias ou acontecimentos, e onde o jogador interage com o cenário recriado e pode criar reflexões acerca do assunto (Marciano, 2021). Neste sentido, o investigador diz que "num *newsgame*, apresentar as fontes informativas reforça o aspeto e caráter jornalístico, de modo que as fontes são normalmente apresentadas de forma direta, em algum menu do jogo, ou através de links nos objetos de *gameplay* (p.04)."

A sétima característica é a Velocidade, ponto natural de uma geração da Internet que se acostumou a respostas e resultados instantâneos, mas que também pode ser um ponto para a comunicação social aproveitar e fazer o seu conteúdo encontrar o jovem e não esperar que este vá atrás de uma informação (Fidalgo & Canavilhas, 2009). Despertar o interesse a partir de breves manchetes num ecrã bloqueado representa uma boa oportunidade para as organizações fazerem chegar um fragmento do que está a acontecer em todo o mundo (Pechansky & da Fontoura, 2019).

Apesar da característica ser a velocidade – ou a Instantaneidade como referido por Bradshaw (2014) - também será necessário pensar numa forma para um consumo menos veloz, mais aprofundado e individualizado, procurando oferecer respostas mais empáticas aos media e aos produtos. Neste sentido, Archer e Finger (2018) defendem que os conteúdos em 360 graus podem aumentar o tempo de relação com a informação e aumentar o nível de imersão do utilizador numa peça jornalística. Cardoso et al. (2022) completam que este formato "irá permitir novas formas de jornalismo destinadas a experimentar outras formas de ligação com os participantes na comunicação e para a formação de novas audiências" (p.17).

Por fim, a oitava característica é a Inovação, algo a que os jovens estão acostumados a assistir em "tempo real" e gostam de ver os produtos serem moldados e aperfeiçoados para que respondam às suas expectativas. Para os media, a inovação deve estar no formato narrativo procurando-se que alcance estes novos dispositivos e também o local onde os jovens costumam estar. Para o Cardoso, Paisana e Pinto-Martinho (2022) há uma forte presença - e crescimento - da procura noticiosa no TikTok, e redes como o "Telegram, Twitter e Instagram têm rácios de relação entre notícias e usos gerais semelhantes" (p.93).

Quando se fala, de forma mais específica num jornalismo para as redes sociais, o Instagram e o TikTok são as grandes apostas devido às suas possibilidades de criar conteúdos diferenciados. De acordo com D'Andréa (2020), as plataformas digitais "se apropriam das lógicas de conexão e as potenciam como parte de uma estratégia – comercial sobretudo – que visa incentivar utilizadores a deixar rastros das suas relações, preferências, etc" (p. 20), que vão fazer com que a personalização automática de conteúdos aconteça pelo algoritmo. Por isso, a aposta nas informações rápidas e visuais pode ser um caminho para que o jornalismo faça o próprio motor da rede social trabalhar a seu favor.

Cardoso et al. (2022) referem ser expectável que os *publishers* adotem ainda mais o formato TikTok a partir de 2022, já que desde 2020 esta rede social passou a ser uma tendência global, onde impera uma comunicação visual muito estimulante (Sidorenko, López & Giacomelli, 2021). Por isso, criar conteúdos jornalísticos nesta plataforma é um caminho importante para atingir os jovens, sobretudo se apostar nas potencialidades desta rede, gerando conteúdos originais, conhecendo os formatos e a linguagem que o público quer consumir.

Por fim, a partir da apresentação das características de Tapscott (2009) e das investigações utilizadas em conjunto, é possível encontrar caminhos para uma produção jornalística que atinja a juventude. Há uma necessidade de olhar para este nicho de audiência com uma dedicação maior " compreendendo-os como cidadãos com direito à informação e a conteúdos adequados que os ajudem a compreender o mundo complexo em que vivem e a criar condições para uma participação mais eficaz e efetiva neste mesmo mundo" (Silveira & Amaral, 2018, p. 279).

Sublinha-se, ainda, que as características de Tapscott (2009), ao falar sobre um tema mais geral como as gerações acabam por ter inúmeras semelhanças com as que Canavilhas (2014) aponta como sendo as características que diferenciam o jornalismo na web daquele que se faz noutros media, e que, por isso, serão trabalhadas no capítulo seguinte. Ou seja, há um caminho teórico para facilitar uma ligação e cabe aos media fazer este percurso para construir uma relação de consumo com estas identidades juvenis (Jorge, 2012) e fazer com que estes jovens consigam apropriar-se dos conteúdos noticiosos e aumentem o período dedicado ao jornalismo.



### 3. Dispositivos e redes móveis: motores de desenvolvimento da conexão ubíqua

A reconfiguração do ecossistema mediático proporcionada pela Internet, e os dispositivos que surgiram a partir da sua consolidação, formam parte de uma grande alteração nos modos de viver da sociedade atual. Entre os aparelhos que marcaram a diferença neste contexto está o telemóvel, considerado o sétimo meio de comunicação (Ahonen, 2008), e que na sua versão de smartphone provocou uma rutura nas formas de acesso à rede, tendo marcado uma das maiores revoluções sociais da modernidade e despertado o interesse de diversos setores do mercado (Canavilhas, 2021).

Entre os vários media, o telemóvel, é o único que consegue replicar todas as características dos meios de comunicação que o antecederam, somando a isso todas as vantagens exclusivas, como a portabilidade de um aparelho que integra sistemas de pagamento e permite materializar os impulsos criativos do seu utilizador (Ahonen, 2011). Dentro da sua própria evolução, o telemóvel agregou funções, transformando-se num meta-dispositivo que facilmente se integrou na rotina quotidiana e foi o elemento central no desenvolvimento de uma sociedade caracterizada pela cultura da mobilidade que marca o século XXI (Aguado e Martínez, 2006, 2008; Hannam; Sheller & Urry, 2006; Lemos, 2009; Jensen, 2013; Canavilhas, 2021).

Os smartphones<sup>31</sup> provocaram alterações nos hábitos e nos comportamentos a partir de uma revolução *always-on* que criou um mundo ubíquo, sem fios e ligado em permanência, que abriu caminho para a distribuição de informação destinada a aparelhos hiper-pessoais (Pellanda, 2009).

Neste sentido, Aguado, Feijóo e Martínez (2013) lembram que os smartphones transformaram a relação social das pessoas e são "acima de tudo, um ecrã social, expansivo e envolvente, que penetra nos alvéolos das nossas interações diárias com uma singular fusão de comunicação e conteúdo e que, por isso mesmo, tende a incluir nos seus cenários de utilização outros ecrãs e outras formas de consumo".<sup>32</sup> (p.16).

Embora a revolução da telefonia móvel seja mais notória na última década, o telemóvel não é novo. Os seus primeiros testes aconteceram no longínquo ano de 1973, na *Motorola*, com Martin Cooper que fez uma chamada da rua para a sede da empresa (Mariuzzo, 2006) com o objetivo de demonstrar as possibilidades do dispositivo que estava a ser desenvolvido.

---

<sup>31</sup> Usaremos esta designação uma vez que se normalizou o seu uso para referir os telefones inteligentes

<sup>32</sup> Tradução do autor para: "Es, ante todo, una pantalla social, expansiva y envolvente, que penetra en los alvéolos de nuestras interacciones cotidianas con una fusión singular de comunicación y contenido y que, por eso mismo, tiende a incluir en sus escenarios de uso otras pantallas y otras formas de consumo."

Deste registo aos dias atuais, uma verdadeira transformação aconteceu na produção destes aparelhos, sobretudo com o iPhone, que assinalou a entrada na era dos smartphones. Este dispositivo carregado de tecnologia e acompanhado de um manancial de funções, alterou as formas de sociabilidade entre os seres e tornou-se algo indispensável para comunicação em todas as classes sociais (Fidalgo & Canavilhas, 2009). Atualmente existem 5.31 mil milhões de utilizadores únicos de telemóvel, um número que representa 67,1% do total da população global, dos quais 92,3% utilizam este dispositivo para aceder à Internet (*We Are Social*, 2023). No caso de Portugal, a percentagem de pessoas que usa smartphone com frequência, representa 89.9% dos residentes no Continente com quinze ou mais anos (*Marktest*, 2021), o que se traduz em 7 milhões e 698 mil portugueses a utilizar este tipo de equipamento.

Mesmo que a miniaturização de dispositivos fosse uma tendência, tal como aconteceu com a chegada dos rádios a pilhas, era difícil imaginar que um aparelho pessoal pudesse revolucionar de tal forma os nossos hábitos e costumes. Quando chegou ao mercado, o telemóvel, era uma ferramenta destinada aos decisores (Canavilhas, 2012), mas a contínua exploração tecnológica, a redução dos custos de produção - e por consequência do produto - com a incorporação de diversas ferramentas num só dispositivo, fez com que a sociedade migrasse, de forma natural, para o contexto móvel. Como observou Canavilhas (2012) “nenhum outro objeto do nosso quotidiano passa tanto tempo connosco ou tem com o seu proprietário a mesma proximidade” (p. 04). Miller et al. (2021), reforçam esta ideia ao dizer que o uso de smartphones se popularizou em todas as faixas etárias, incluindo os mais velhos, que normalmente são mais reticentes em relação ao uso de novas tecnologias.

Estamos sempre "em casa" com nosso smartphone. Tornamo-nos caracóis humanos ao levar nossa casa nos nossos bolsos. O smartphone é, talvez, o primeiro objeto a desafiar a própria casa (e possivelmente também o local de trabalho) em termos da quantidade de tempo que vivemos nele enquanto acordados (Miller et al., 2021, p.219)<sup>33</sup>

A melhoria e a ampliação das redes móveis também foram cruciais para o aumento exponencial do número destes dispositivos na sociedade, o que potenciou o desenvolvimento de cidades sem fios (Towsend, 2003), ou seja, um ecossistema de integração entre pessoas, máquinas e objetos urbanos, potenciado pelas redes móveis e

---

<sup>33</sup> Tradução do autor para: “We are always ‘at home’ in our smartphone. We have become human snails carrying our home in our pockets. The smartphone is perhaps the first object to challenge the house itself (and possibly also the workplace) in terms of the amount of time we dwell in it while awake.”

pelos atores participantes nesta teia de conectividade (Lemos, 2007). Esta realidade só seria possível com o desenvolvimento de uma rede de banda larga, sem fios e em escala global (Pavlik, 2014) mas, para isso acontecer, as políticas públicas precisavam de começar a dar passos neste sentido. Assim, em 2017, a União Europeia decidiu abolir a cobrança do *roaming* já que os próprios integrantes do bloco trabalhavam em conjunto e sem fronteiras para facilitar a deslocação de pessoas dentro deste grupo de nações.

A mudança teve um grande impacto nas relações sociais (Deuze, 2006) e pode implicar a morte da proximidade (Miller et al., 2021) já que há uma tendência para a comunicação intermediada por smartphone, mesmo quando estamos fisicamente próximos. Os investigadores reforçam a ideia de que basta olhar para o contexto geral para se perceber que o smartphone também ajudou a desenvolver espaços de trabalho, debates políticos, saúde e outros comportamentos úteis. Pellanda (2009) complementa a ideia ao defender que estas relações e recursos potenciados a partir da comunicação móvel, transformaram as atividades económicas e sociais de maneira tão profunda que um vendedor de cachorros-quentes pode ter serviços de entrega e os profissionais freelancers passaram a ter escritórios móveis.

Numa análise mais numérica, Portugal apresenta bons dados relativos à conexão móvel: é o 19º colocado no ranking com uma Internet móvel a rondar os 68 Mbps de velocidade de download, enquanto o número de referência à escala mundial é pouco mais de 30 Mbps (*SpeedTest, 2022*). A liderança do ranking é da Noruega, com uma velocidade média de download de quase 130Mbps. Segundo o Observatório Europeu para o 5G, esta diferença explica-se pelo facto de Portugal ainda não possuir, de forma comercial, o serviço móvel de quinta geração em todo o território nacional.

Dados apresentados pelo *Mobility Report* de 2021 referem que, até ao fim de 2023, mais de mil milhões de pessoas (aproximadamente 13% da população global) vão ter acesso à cobertura 5G. A tecnologia de conexão do 4G não vai deixar de operar porque há uma necessidade de maximizar os investimentos feitos em dispositivos e redes anteriores (Tsutsui, 2017). Este facto permite antever uma longa coexistência entre estas tecnologias de conexão à rede, sobretudo após um período de isolamento forçado, devido à Pandemia de Covid-19, onde o acesso à Internet se tornou um bem essencial e levou a um aumento exponencial da procura por tráfego móvel.

### **3.1 Do Webjornalismo ao Jornalismo para Dispositivos Móveis (JDM): conceitos e características que marcaram a trajetória**

No percurso até a grande expansão móvel, o jornalismo, que já se havia reconfigurado para a Internet, enfrentou novos desafios de adaptação para produzir e distribuir o seu conteúdo. A possibilidade de reportar acontecimentos - e também de lhes aceder - em direto no telemóvel trouxe uma alargada rutura com as rotinas produtivas dentro das redações. Para analisar estas mudanças é necessário abordar quatro conceitos fundamentais para o desenvolvimento do jornalismo na Internet: mediamorfose (Fidler, 1997), remediação (Bolter & Grusin, 2000), linguagem dos novos media (Manovich, 2001) e convergência (Jenkins, 2009).

Fidler (1997) cunhou o termo mediamorfose para explicar que a entrada de uma nova espécie - plataforma ou dispositivo - no ecossistema provoca uma "metamorfose" das plataformas de media já existentes. Para definir mediamorfose, o investigador partiu dos conceitos biológicos de coevolução, coexistência, convergência e complexidade, e definiu que a coevolução e coexistência aconteceram na forma de evolução da linguagem comunicativa, a convergência foi um casamento em que há uma transformação dupla no qual o resultado são novas plataformas com características híbridas e a complexidade aponta as dificuldades que resultam em produtos capazes de revitalizar um sistema. O investigador defende que a mediamorfose aconteceu de forma faseada e alcançou os três domínios de linguagem dos media (oral, escrita e digital), tendo sido a fase da linguagem digital que provocou a maior transformação e propôs mudanças sem precedentes.

"a linguagem digital utiliza números para codificar e processar informações, foi desenvolvida para facilitar a comunicação entre as máquinas e os seus componentes. Somente através de um processo de tradução matemática mediado, a linguagem digital pode ser usada para comunicações com e entre humanos." (Fidler, p.71)<sup>34</sup>

Para reforçar o conceito, Fidler (1997) apresentou seis princípios da mediamorfose que considera importantes: Coevolução e coexistência - onde todos os media coexistem e

---

<sup>34</sup> Tradução do autor para: "Digital language, which uses numbers to encode and process information, was developed to facilitate communication between machines and their components. Only through a mathematically mediated translation process can digital language be used for communications with and between humans.

coevoluem num sistema em expansão. Metamorfose - onde refere que os novos media não surgem espontaneamente, mas emergem de uma metamorfose dos media já existentes. Propagação - onde os formatos emergentes propagam, também, as linguagens dos antecessores. Sobrevivência - onde os formatos e empresas são forçados a adaptar-se e a evoluir para sobreviver. Oportunidade e Necessidade - para reforçar que deve haver sempre uma necessidade (razão social/política/económica) para uma nova tecnologia. Adoção atrasada - relembrando que o alcance esperado chega mais tarde do que o projetado e exige pelo menos uma geração humana para progredir da prova de conceito à adoção generalizada.

Assim, a mediamorfose é uma adaptação do sistema mediático existente a um novo cenário tecnológico ou, como reforça Kischinhevsky (2012), uma coevolução dos media existentes que permite compreender melhor a transformação da mediação comunicativa a partir das suas inovações tecnológicas, da pressão económica e da própria reconfiguração social.

Na linha da investigação de Fidler (1997), Bolter e Grusin (2000) defendem que esta reconfiguração no ambiente mediático está ligada a uma ambivalência onde os media procuram uma transparência maior, enquanto os processos passam a ser mais complexos e desenvolvidos. Em vez de uma coexistência, defendem que o novo meio depende do anterior, mas que pode substituí-lo sem grandes problemas, como defende Kischinhevsky (2012), ao dizer que as páginas web apresentam conteúdos de rádios ou jornais e tornam invisíveis estes espaços originais. Por isso, Bolter e Grusin (2000) definiram como remediação o contexto da mudança que retrata um ato de mediação que depende de outro ato de mediação e ilustram isso ao citar o caso da convergência:

A convergência é a remediação mútua de pelo menos três tecnologias importantes – telefone, televisão e computador – cada uma das quais é um híbrido de prática técnica, social e económica e cada uma delas oferece seu próprio caminho para o imediatismo. O telefone oferece o imediatismo da voz ou a troca de vozes em tempo real. A televisão é uma tecnologia de ponto de vista que promete imediatismo por meio da sua insistente monitorização em tempo real do mundo. A promessa de imediatismo do computador vem da combinação de gráficos tridimensionais, ação automática (programada) e uma interatividade que a televisão não pode igualar. À

medida que se juntam, cada uma destas tecnologias tenta absorver as outras e promover sua própria versão de imediatismo. (p. 224)<sup>35</sup>

Por outras palavras, Bolter e Grusin (2000) explicam que elementos característicos de uma plataforma de media acabam por se transformar noutros e defendem que o digital tem uma grande capacidade de remediar elementos mediáticos por oferecer ao utilizador a possibilidade de, num único espaço, aceder a imagens, textos e sons que são a representação da representação ou, neste caso, uma remediação.

Esta reformulação criou um ecossistema mediático (Canavilhas, 2011) onde, na perspetiva McLuhaniana, cada novo meio melhora o antecessor ao incorporar novos elementos tecnológicos. Mesmo assim, o investigador alertou que, tal como na biologia, a introdução destas novas espécies num ambiente consolidado acaba por causar desequilíbrios que podem levar ao desaparecimento de certas espécies nativas. Assim, o jornalismo precisou de uma reformulação para que os seus conteúdos pudessem fazer parte desta revitalização do ecossistema mediático e os media conseguissem coexistir.

Neste contexto, Manovich (2001) percebeu que reduzir esta nova plataforma a um objeto como a rede não era a forma ideal de trabalhar o novo espaço, propondo pensar toda a pluralidade de dispositivos, ferramentas e acessórios disponíveis. Manovich (2001) defende que o ponto central desta reconfiguração acontece a partir da interseção de duas áreas díspares até então: meios de comunicação e computadores (Martino, 2020).

Para dar resposta a esta transformação, Manovich (2001) defende a existência de uma nova linguagem dos media, que junta o digital e o visual num processo de mediamorfose (Fidler, 1997). As primeiras definições do investigador foram apresentadas com características e princípios que tentaram retratar o novo ambiente.

O primeiro (representação numérica), significa que todos os elementos são convertidos em dados, numa sequência de 0 e 1 e que podem ser quantificados; o segundo (modularidade) refere-se à capacidade da narrativa ser construída/acedida em módulos separados, de forma autónoma ou, quando somados, apresentados numa única construção

---

<sup>35</sup> Tradução do autor para: “Convergence is the mutual remediation of at least three important technologies—telephone, television, and computer - each of which is a hybrid of technical, social, and economic practice and each of which offers its own path to immediacy. The telephone offers the immediacy of the voice or the interchange of voices in real time. Television is a point-of-view technology that promises immediacy through its insistent real-time monitoring of the world. The computer's promise of immediacy comes through the combination of three-dimensional graphics, automatic (programmed) action, and an interactivity that television cannot match. As they come together, each of these technologies is trying to absorb the others and promote its own version of immediacy.”

noticiosa maior, com os diversos recursos multimedíaticos disponíveis; o terceiro (automação) identifica a possibilidade de a intencionalidade humana ser retirada do processo, de tal forma que as máquinas consigam antecipar ações futuras a partir de suas próprias ações recentes; o quarto (variabilidade) refere-se à possibilidade de um número indeterminado de subprodutos poder ser criado a partir da mesma estratificação de dados, onde nada é fixo ou acabado; o quinta (transcodificação) diz respeito à digitalização dos media, ou seja, à possibilidade de cada formato ser transformado em dados e passar a ter uma estrutura própria capaz de ser aproveitada em diversos conteúdos (Manovich, 2001).

A partir destes princípios, vários investigadores procuraram documentar e caracterizar todo este período de mudança do jornalismo, destacando-se aqui algumas investigações ibero-americanas como Bastos (2000, 2010), Canavilhas (2001, 2006, 2007 e 2014), Machado e Palacios (2003), Mielniczuk (2003), Salaverría (2005), Barbosa (2007, 2013), entre outros que desenvolveram conceitos, características e trabalharam a evolução do jornalismo na Internet.

O caminho até ao termo que define a atividade jornalística na Internet foi estudado de forma extensa, e depois pormenorizado em investigações como Mielniczuk (2003), que defende que o começo se deu com o Jornalismo Eletrónico, devido à utilização de equipamentos e recursos eletrónicos, depois passou para Jornalismo Digital porque emprega tecnologia digital e os seus procedimentos implicam o tratamento de dados em forma de bits, e só depois surgiram as três nomenclaturas que são mais utilizadas até hoje e se referem à atividade jornalística na Internet: ciberjornalismo, por envolver tecnologias no ciberespaço; jornalismo online por se apoiar em tecnologias de transmissão de dados pela Internet e em tempo real e, por fim, webjornalismo, que é o nome escolhido para falar sobre a atividade nesta investigação e que para Canavilhas (2001) é o termo que melhor se adequa, porque no jornalismo é habitual usar o prefixo referente ao suporte técnico. Na televisão, telejornalismo, na rádio, radiojornalismo e, por isso, no jornalismo produzido para a *World Wide Web (www)*, seria webjornalismo. Mielniczuk (2003) defende que as definições supracitadas não são excludentes e aplicam-se a rotina de produção e distribuição jornalística e enquadram-se, devido às suas práticas, em distintas esferas.

Ao definir webjornalismo, O Canavilhas (2001) procurou ser o mais explícito possível e fazer com que a nomenclatura trouxesse o próprio significado, algo que Innis e McLuhan nos anos 1950-1960 defenderam com a Teoria do *Medium* que tem como objetivo perceber e estudar, também, os elementos materiais dos meios de comunicação - a web neste caso - e como a sua mensagem precisa de ser adaptada às características específicas deste *medium*.

Martino (2020) diz que Innis foi o primeiro investigador a querer deslocar o foco das investigações em comunicação e dos efeitos que os *medium* provocavam para a própria especificidade dos *medium*. Satuf (2016) completa ao lembrar que na Teoria do *Medium*, também conhecida como Escola de Toronto, as tecnologias deixariam de ser passivas ou simples ferramentas de transmissão de conteúdo. Seriam também agentes centrais na relação media-consumidor e a atuar na generalidade da vida quotidiana de modo que fosse possível expandir seu uso para além do processo comunicacional, ligando-a a outras dimensões que contribuíram para o desenvolvimento da Humanidade.

Para explicar a evolução desta atividade, foi definida uma classificação temporal por fases. A primeira caracterizava-se pela simples transposição de conteúdos para web que eram digitalizados ou oferecidos em suporte digital como PDF, denominando-se *fac-símile* (Cabrera-González, 2000) ou modelo-mãe (Pavlik, 2001). O produto não era atualizado durante o dia e tratava-se de uma cópia fiel do jornal que era vendido em banca (Silva Jr., 2000; Mielniczuk, 2003). Já Bastos (2010) prefere chamar esta fase de “desembarque paulatino” porque os media percebiam “a necessidade de não perder o comboio” embora houvesse “uma incerteza em relação aos resultados”.

Nos primeiros tempos reinava nas redações a desconfiança da generalidade dos jornalistas em relação à novidade tecnológica que, no entanto, não tardaria a ser incorporada em diversas rotinas jornalísticas (...) o número de órgãos de comunicação social portugueses com páginas abertas na Web cresceu de forma acentuada entre 1995 (...) e 1998. (Bastos, 2010, p. 34)

Durante a segunda fase foi registado o uso dos primeiros recursos oferecidos pela Internet, como a integração de hiperligações e as interações entre produtor e consumidor através dos contatos de e-mails dos jornalistas. A transposição de conteúdos ainda era algo natural, mas os media começaram a perceber as potencialidades dos elementos da web para melhor dispor a informação (Silva Jr., 2000; Cabrera-González, 2001; Mielniczuk, 2003). De acordo com Bastos (2010), nesta fase, que ele chamou de expansão, verificava-se um “entusiasmo crescente, nacional e internacional, à volta da “nova economia” gerada pela Internet” (p.39).

Na terceira fase surgem os primeiros layouts personalizados e a introdução de recursos multimédia começa a enriquecer as narrativas. São adicionadas novas formas de interação como chats e fóruns (Cabrera-González, 2001; Mielniczuk, 2003) e, segundo Canavilhas (2001), chegam as *breaking news*, as hiperligações são mais usadas e "a tradicional técnica

da “pirâmide invertida” começa a ceder espaço para uma arquitetura noticiosa mais aberta, com blocos de informação organizados em diferentes modelos, sejam eles lineares ou complexos”. (p.05)

Estas três fases iniciais também tem uma ligação direta com as formas de leitura dos consumidores, com a primeira fase ligada à manutenção das características da imprensa, embora numa plataforma diferente, a segunda fase que apresenta leitores com alguma habilidade de movimentação e interação na plataforma e a terceira pode ser classificada como a fase do leitor-imersivo, em que os conteúdos procuram um diálogo entre o processo de transformação de leitura e os leitores que vivem numa fase de transição no consumo de notícias (Santaella, 2004; Nunes, 2016).

Na quarta fase do jornalismo na web, os bancos de dados mais complexos começam a consolidar-se como agentes importantes no processo de convergência. A isto juntam-se as ferramentas automatizadas que começam a fazer parte do dia-a-dia das redações e potenciam uma interação maior entre produtores e utilizadores, que passam a aceder a determinados conteúdos se houver uma solicitação deste leitor (Barbosa, 2008).

Barbosa (2013) percebeu a necessidade de identificar uma quinta fase quando notou que a emergência das redes móveis estava a propor uma nova reconfiguração no jornalismo. Desta forma, a investigadora parte da categoria da medialidade (Grusin, 2010) para defender que novos agentes estavam a atuar no ciclo de produção, distribuição, circulação e recirculação dos conteúdos jornalísticos em multiplataformas, com integração de processos e produtos no *continuum* multimédia dinâmico.

Esta reconfiguração também se transformou num dos tópicos em destaque nas investigações académicas do webjornalismo por identificar a migração dos conteúdos de vários formatos e das suas plataformas para a rede. Foi um processo que ajudou a consolidar o webjornalismo num momento caracterizado pelas mudanças em curso no ecossistema mediático, nomeadamente a alteração de meios centralizados para descentralizados, onde a máxima um para muitos perde o lugar para uma produção colaborativa, como foi referido no primeiro capítulo, com acesso ilimitado e produção mais barata (Canavilhas, 2001, 2003; Paul, 2004).

Jenkins (2009) aprofundou o debate sobre estas alterações e definiu quatro dimensões para a convergência mediática, que se tornaram importantes para o crescimento dos media neste novo ambiente: 1) a convergência tecnológica, que abarca a digitalização dos conteúdos a partir da massificação da Internet e a emergência dos dispositivos móveis; 2) a convergência profissional, que vai exigir novas funções e novas atividades dentro dos media ao passo que outras funções serão extintas; 3) a convergência empresarial, onde os

conglomerados mediáticos devem adotar novas rotinas de sustentabilidade e rentabilidade; 4) a convergência de conteúdos, que deve considerar as potencialidades das redes e dos nichos, com a adoção de novas estéticas, mais atenção à percibibilidade dos conteúdos e adaptação aos dispositivos onde serão consumidos.

Em resumo, a convergência mediática alterou de forma significativa os processos de produção, distribuição e consumo do jornalismo na web, quando as plataformas começaram a explorar potencialidades da rede como as hiperligações (Salaverría, 2005; Canavilhas, 2014) e as bases de dados (Barbosa, 2007, 2008), quebrando ainda a barreira de limite do espaço, agregando a multimedialidade e aumentando a interatividade (Serra, 2007).

A evolução das tecnologias e do próprio webjornalismo criou a necessidade de haver uma definição das suas características para marcar a diferença em relação aos jornalismo feitos nos outros media. Num primeiro momento, Bardoel e Deuze (2001) identificaram quatro: Interatividade, Customização de conteúdo, Hipertextualidade e Multimedialidade. Depois, Palacios (2003) acrescentou o conceito de Memória e, a partir das constantes evoluções da web, Canavilhas (2014) reuniu as várias propostas, fundiu as que se referiam aos mesmo fenómenos, embora com nomes diferentes e consolidou sete características que marcam a diferença do webjornalismo para as outras plataformas: Hipertextualidade, Memória, Multimedialidade, Interatividade, Personalização de Conteúdo, Instantaneidade e Ubiquidade.

A hipertextualidade oferece ao jornalismo a possibilidade de se transformar numa fonte quase inesgotável de interconexões com outros conteúdos complementares, o que permite ao utilizador desencadear uma ação que pode agregar novos conteúdos e alterar o sentido de leitura. O ponto de entrada na notícia já não precisa ser o próprio bloco inicial e, por isso, possibilita uma descentralização da informação (Canavilhas (2014b).

Salaverría (2014), por sua vez, apresenta o conceito de multimedialidade como uma combinação de três fatores: a multiplataforma, a polivalência e a combinação de linguagens com o intuito de explorar as potencialidades da rede e oferecer ao utilizador formas de explorar outros sentidos sensoriais no consumo do conteúdo jornalístico.

A interatividade é um elemento-chave para o jornalismo (Rost, 2014), pois o contato e a participação dos utilizadores permite aferir a relação entre ambos e compreender "diferentes instâncias de seleção, intervenção e participação nos conteúdos do meio" (p.53).

Palacios (2014) diz que a partir da consolidação e sofisticação das bases de dados, a memória no webjornalismo alterou as rotinas produtivas nas redações. Desde logo, porque criou uma crescente tendência para se reaproveitarem informações e potenciaram a produção de narrativas diferenciadas, mas também por facultar ao utilizador a possibilidade

de investigar, dentro da própria plataforma, aspetos históricos do que lhe é oferecido como ponto de partida. A sua eficácia depende da correta utilização das supracitadas características da hipertextualidade e da multimedialidade.

A instantaneidade (Bradshaw, 2014) no webjornalismo veio acompanhada de um sentido maior de atualidade e velocidade. Muitas vezes exemplificada sob o guarda-chuva das *breaking news*, fez com que os media se reconfigurassem para responder às exigências desta plataforma (Bastos, 2012). A atualização constante do conteúdo trouxe também um ponto menos positivo, que foi a substituição da verificação pela velocidade de publicação (Bastos, 2012).

A personalização (Lorenz, 2014) é uma das características mais difíceis de se alcançar e, mesmo com toda a oferta disponível, os media não conseguiram uma forma efetiva de adaptar os conteúdos a cada utilizador. Um caminho são os seis níveis que o investigador traça: resposta (adaptação aos ecrãs, ser responsivo), alterar a notícia com base na hora do dia (padrões noticiosos diferentes em horários diferentes), interação significativa (novas formas de comentários, partilhas e até a coprodução de notícias), ajuda na decisão (a partir dos gostos compreendidos, auxiliar com informações noticiosas na escolha de algum produto), calibração e algoritmo (dados atualizados e aplicações inteligentes ao contexto geolocalizado) e ser adaptável para mudar (reconfigurar estrutura a partir das interações do utilizador).

Por fim, a ubiquidade, a sétima característica e um conceito chave na transição do webjornalismo para os dispositivos móveis. Pavlik (2014) diz que no “contexto dos media, a ubiquidade implica que qualquer um, em qualquer lugar, tenha acesso potencial a uma rede de comunicação interativa em tempo real” (p.160) e faz com que as notícias passam, de facto, circular numa aldeia global e se concretize a ideia de McLuhan (1964). A ubiquidade abriu as portas da mobilidade ao jornalismo e ganhou tamanha relevância, que autores como Silva (2015) ampliaram a discussão deste conceito e creditaram-na como uma fase própria do jornalismo móvel.

O webjornalismo evoluiu a diferentes ritmos, com plataformas que sofreram uma melhoria discreta em relação a meios antecessores ao manterem algumas de suas características, até remediações mais profundas, em que o novo meio digital absorveu completamente o anterior (Canavilhas, 2012). Neste percurso, os media começaram a perceber a possibilidade de alargar o uso destas características e compreender que os consumidores estavam a abandonar a ideia de um consumo estático, com uma leitura linear, sem recursos multimidiáticos e com horário pré-definido, para aceder às informações em momentos distintos, com outros recursos narrativos e em mobilidade.

Quando o webjornalismo atingiu um patamar de consolidação, com características próprias e sólidas, a evolução tecnológica colocou à disposição dos media e da sociedade mais um manancial de possibilidades resultantes da migração dos consumidores para os dispositivos móveis. Este contexto fez com que o jornalismo móvel fosse visto como uma nova e desafiante área de investigação académica na década de 2010 (Westlund, 2013), pois pressupunha uma nova rutura nos processos jornalísticos devido à chegada ao mercado de um dispositivo com grande potencial tecnológico para produção, distribuição e consumo.

Foi o pontapé de partida para o jornalismo destinado a dispositivos móveis usando "equipamentos digitais dotados de conectividade ubíqua e concebidos de e para portabilidade cotidiana" (Aguado & Castellet, 2013, p.27) que nasceram a partir de um conjunto de inovações que emergem com o processo de convergência (Canavilhas & Seixas, 2014). A nova realidade foi muito bem descrita pelo jornal Público por ocasião do lançamento da sua app: "Eu sou o 'Público' do papel para saber tudo, da net para saber já e do telemóvel para saber onde quer que esteja" (Fidalgo e Canavilhas, 2009, p.111).

Embora o consumo em mobilidade nestes dispositivos estivesse a ganhar destaque, Satuf (2016) alerta para um uso corriqueiro e erróneo de um termo que foi utilizado para conceituar esta nova metamorfose: jornalismo móvel. Para o investigador deve ser utilizado o conceito de jornalismo para dispositivos móveis, e não jornalismo móvel, para uma melhor adaptação do termo mobilidade, pois se esta for admitida apenas como sinónimo de portabilidade, "pode-se aferir, por dedução lógica, que o jornalismo sempre foi móvel, afinal, jornais impressos são suficientemente leves para acompanhar os leitores em diversos lugares." Pellanda et al. (2017), também alertam para o uso da palavra mobilidade ao lembrar que os próprios jornais em formato tabloide foram pensados para as pessoas fazerem a leitura enquanto andavam pelas ruas.

Por isso, esta investigação adota o termo Jornalismo para Dispositivos Móveis (JDM) sempre que faz referência a esta atividade jornalística, desde a produção ao consumo em dispositivos digitais portáteis, que foi definida por Satuf (2016) como "um conjunto de práticas de produção, edição, circulação e consumo de conteúdos jornalísticos em dispositivos portáteis digitais que agregam conexão ubíqua, conteúdos por demanda adaptados ao contexto do utilizador e integração de múltiplos formatos mediáticos" (p.26).

A génese histórica do conceito JDM tem fortes laços com o Congresso Internacional de Jornalismo para Dispositivos Móveis (JDM), organizado de dois em dois anos desde 2012. No livro da primeira edição do evento, Canavilhas (2013) relembrou que o relatório "*Future of the Internet*", do *Pew Internet & American Life*, previa que em 2020, os dispositivos móveis seriam a principal forma de acesso à Internet, mas a previsão acabou por se

concretizar dois anos antes, e desde 2018 os relatórios apontam os telemóveis e tablets como plataformas de eleição no acesso à rede.

Assim como o webjornalismo, o JDM também se desenvolveu por fases (Aguado & Martinez, 2006; Canavilhas, 2009), com cada uma delas a trazer acréscimos relevantes para o contexto histórico do conceito. Desta forma, Canavilhas (2009) defende que a primeira fase é de Adaptação, caracterizando-se pela chegada do jornalismo aos telemóveis ainda com conteúdos de baixa complexidade que pudessem ser acedidos em redes muito lentas, num ecrã diminuto e em interfaces pouco intuitivas. Aguado e Martinez (2006) entendem que esta primeira fase ficou caracterizada por uma remediação de formatos já conhecidos noutras plataformas que foram minimamente adaptados para os dispositivos móveis.

Já Pellanda et al. (2017), dão conta que, nesta primeira fase, a exploração do serviço de SMS ajudou a popularizar o próprio dispositivo e fez com que as empresas jornalísticas explorassem depois um princípio do que hoje são as notificações das apps. Com elas surgiram as primeiras *push news* com a mensagem textual a materializar a ideia de uma manchete alargada ao enviar *breaking news* diretas para a palma da mão do utilizador (Fidalgo e Canavilhas, 2009; Satuf, 2016). O serviço de alertas via SMS chegou a ser visto como um modelo alternativo de negócio jornalístico (Cardoso & Amaral, 2006), mas acabou por não se consolidar devido à chegada da conexão GPRS e, depois, EDGE, que permitiram um acesso, de facto, à Internet pelo telemóvel.

A segunda fase é da Autonomia (Canavilhas, 2009), porque os conteúdos começaram a ser desenvolvidos de forma específica para consumo em telemóveis, registando-se as primeiras versões com texto e foto, leves e relativamente fáceis de descarregar. Pellanda et al. (2017), consideram que esta fase trouxe uma relevância mais significativa para a relação do jornalismo com a conectividade e potenciou as oportunidades de estar conectado à Internet em qualquer lugar.

Quando a conexão móvel de terceira geração atinge a plenitude, e os dispositivos se tornam multifunções, o jornalismo para dispositivos móveis entra na terceira fase, a Emancipação (Canavilhas, 2009). Satuf (2015) diz que esta emancipação aparece entre os anos de 2007 e 2010 baseada em três fatores: a popularização das redes 3G, a emergência de softwares específicos (*mobile apps*) e o lançamento de hardwares capazes de suportar tais alterações. Pellanda et al. (2017) diz que esta fase foi um período de exploração da estrutura das narrativas móveis e das possibilidades surgidas a partir das aplicações (apps) que ofereceram mais espaços para criadores de conteúdos nas lojas da Apple e da Google.

Em 2010, o lançamento do iPad gerou uma nova frente para a produção de conteúdos jornalísticos destinados a dispositivos móveis. Com ecrãs quase três vezes maiores do que

os dos iPhones da época, estes dispositivos prometiam uma leitura mais agradável e poderiam ser “considerados um compromisso entre miniaturização e ergonomia, entre portabilidade e conforto” (Palacios, 2013, p. 04). De forma rápida, o jornalismo procurou adaptar-se a esta nova plataforma e despertou o interesse dos media centrados na imprensa em papel, que precisavam conter a perda de leitores e de publicidade (Edo, 2013). Com mais um dispositivo em que eram os toques no ecrã a definir as ações, Palacios e Cunha (2012) conceituaram a taticidade que, de forma natural, acabou por se juntar às características já identificadas no JDM, sendo uma função essencial para que os utilizadores, a partir de comandos como o toque, duplo-toque, rolar, deslizar, pinçar ou pressionar, pudessem explorar e partilhar outros elementos narrativos da peça jornalística.

Esta evolução constante das possibilidades comunicacionais em dispositivos como smartphones e tablets potenciou uma mudança no aspeto comportamental do leitor, que passou a ver as notícias da televisão, da rádio e do jornal em tempo real no ecrã do seu smartphone (Pellanda et al., 2017). Silva (2013; 2015) identifica aqui uma quarta fase em que a produção começa a ser, de facto, multiplataforma. O mesmo autor defende que as redes 4G, os produtos em alta-definição (*HD* e *Full HD*), os dispositivos com tamanhos variados de ecrã e rápido processamento alavancaram a quinta fase do jornalismo para dispositivos móveis, momento em que as dificuldades de conexão foram superadas, nascendo uma era pós-PC com amplo espaço para a ubiquidade.

Neste sentido, Barbosa (2013) relembra que “as mídias móveis, especialmente smartphones e tablets, são os novos agentes que reconfiguram a produção, a publicação, a distribuição, a circulação, à recirculação, o consumo e a receção de conteúdos jornalísticos em multiplataformas”, (p.42), porém esta transformação no ecossistema mediático tornou necessária uma nova leitura na relação processo *vs* produto *vs* serviço (García-Avilés, Carvajal & Arias, 2018). Salaverría (2019) refere que os media se reencontraram nesta nova revolução, registando-se mudanças no conteúdo, nomeadamente o aparecimento de novos formatos e novas linguagens que se apropriaram das novidades tecnológicas.

Empinotti (2018) faz um resumo destes momentos ao propor quatro períodos temporais para organizar uma cronologia do JDM: Formatos primitivos (até 2004), era pré-aplicações (2004-2008), economia das aplicações (2008-2013) e renovação (2013 aos dias de hoje). Para preencher o período de renovação, Silva-Rodríguez, Vázquez-Herrero e Negreira-Rey (2022) fazem uma pormenorização do período e inserem outros três momentos: adaptação de formatos, onde se regista uma expansão do vídeo a renovação dos formatos em áudio, com a emergência dos Podcasts, e a introdução das imagens em 360 graus entre outros; os novos formatos emergentes, onde se inserem as coberturas em direto, o conteúdo vertical e

os formatos imersivos; por fim, falam numa apropriação de elementos linguísticos, com o uso de hashtags, memes e emoticons.

Este cenário transitório do último período de evolução do jornalismo para dispositivos móveis, que abarca a emancipação do 5G com a consolidação de novos dispositivos e ambientes - como os óculos de realidade virtual, o metaverso e as tecnologias de inteligência artificial - deixam antever que o JDM pode ganhar espaços noutras dimensões que serão exploradas nos capítulos quatro e cinco.

### **3.2. A Ubiquidade e o *mobile-first* como ponto central para repensar o jornalismo**

As redes móveis e o desenvolvimento de suportes tecnológicos capazes de se retroalimentarem com conteúdos em mobilidade fizeram com que o jornalismo vivesse uma nova experiência dentro do ambiente digital. O webjornalismo, consolidado há alguns anos, viu o jornalismo para dispositivos móveis ganhar terreno num ambiente de conexão constante e de quase inesgotável informação. Em Portugal, os telemóveis alcançaram, em 2018, o status de principal dispositivo de acesso a conteúdos na rede (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2021), um crescimento que ocorre porque "enquanto o computador é ligado e desligado ao ritmo do uso, os dispositivos móveis são tecnologias *always-on*, não desligam nem mesmo quando o usuário dorme" (Satuf, 2019, p.19).

Em Portugal, "o smartphone continua a ser a fonte de mediação tecnológica mais utilizada por 85,1% da população, e para consumo de notícias, por 74,8%, o que representa quase  $\frac{3}{4}$  deste grupo" (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2022, p.72). Destaca-se ainda a importância que o smartphone tem no consumo noticioso direto (acesso a conteúdos sem mediação, por exemplo, em redes sociais) que, de acordo, com Cardoso, Paisana e Pinto-Martinho (2022), forma parte substancial dos 83% de portugueses que possuem as aptidões necessárias para encontrar e aceder a notícias online de forma direta e individual. Os números de Portugal verificam-se de forma semelhante em diversas partes do mundo e foram necessários apenas dois anos até se alcançar a marca de 50 milhões de utilizadores, um tempo muito inferior ao da rádio, que levou 38 anos, ou ao da televisão, que precisou de 13 anos para alcançar esta audiência (Silveira, 2017).

Neste contexto, quando agrupou as sete características do webjornalismo, Canavilhas (2014) deixou a Ubiquidade para o fim pois, além de ser uma das últimas adaptações que se tinha feito as rotinas jornalísticas era, também, o conceito de ligação entre vinte anos de investigação no webjornalismo com o futuro que se apresentava a partir dos dispositivos móveis e suas potencialidades. Pavlik (2014) defende mesmo que as instituições

jornalísticas profissionais deveriam investir no desenvolvimento de uma relação profunda com os cidadãos conectados em permanência e de forma global, para assim encontrarem o caminho mais viável para a futura ubiquidade digital. Numa fase em que os media ainda estão a tentar integrar as novidades que a Internet trouxe ao ecossistema, adivinha-se já uma nova rutura decorrente do avanço das tecnologias de inteligência artificial e da internet das coisas, que vão tornar o jornalismo cada vez mais omnipresente (Salaverría, 2018).

Pavlik (2014) considera a ubiquidade um elemento central nesta reconfiguração do jornalismo e justifica esta observação em quatro tópicos: a consolidação de um jornalismo cidadão onde os consumidores passam a produtores de conteúdo mesmo que não possuam qualquer competência jornalística e apenas querem partilhar os acontecimentos em seus canais de redes sociais.

A segunda consequência são os conteúdos geolocalizados e as narrativas imersivas, onde o utilizador, a partir do sensor GPS do telemóvel, consegue aceder a notícias regionais e assim compreender a realidade do local. Já as narrativas imersivas apelam para um uso mais complexo da mobilidade, de um reforço multissensorial dos utilizadores e trazem para o campo jornalístico a Realidade Aumentada e a Realidade Virtual, assuntos que serão aprofundados nos capítulos quatro e cinco.

A terceira é o crescimento do *Big Data* e do jornalismo orientado por dados, que segundo Pavlik (2014), possibilitaram a construção de conteúdos visuais para ampliar o contexto das reportagens e também a produção automática de notícias (Carlson, 2015; Dorr, 2016; Graefe, 2016; Carreira, 2017). Neste contexto, Canavilhas (2022) refere que a inteligência artificial tem ganho espaço nas redações jornalísticas e apresenta-se como uma das respostas aos problemas económicos do setor, que a partir do processamento natural da linguagem (PLN) conseguem produzir conteúdos de forma automática.

Por fim, a quarta consequência da ubiquidade é o declínio da privacidade e a sua substituição por uma sociedade da vigilância global, que pode ser exemplificada, pelas revelações de Edward Snowden sobre a quantidade de dados pessoais recolhidos por Agências Americanas ou por empresas como *Facebook* e *Google*. Uma das consequências desta investigação foi a criação, em 2018, do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) no Espaço Económico Europeu. Pavlik (2014) considera que esta vigilância pode resultar em "ameaças à liberdade de expressão podem esfriar vigorosas reportagens independentes e discursos sobre matérias de importância pública, erodindo os fundamentos de uma democracia efetiva" (p.179).

Neste contexto das características supracitadas, Pellanda et al. (2017) reforçam que a ubiquidade proporcionou uma grande mudança no aspeto comportamental dos leitores,

que hoje veem as notícias das antigas plataformas convergirem num dispositivo móvel de forma rápida e adaptada, mas também lembram que a distribuição facilitada pelas redes sociais digitais se pode tornar perigosa visto que a mudança na mediação da notícia pode levar os veículos a uma perda de força junto aos seus consumidores. Salaverría (2018) também faz anotações neste sentido ao apontar que antes da Internet a procura por notícias era um ato de peregrinação que exigia um esforço do leitor, mas agora, e muito por causa dos dispositivos móveis, é a informação que procura os consumidores, disputando a sua atenção e interesse, como se discutiu no ponto 1.3.

Esta realidade mostrou a necessidade de encontrar pontos de consolidação do JDM, e Silva (2015) apontou três: uma nova relação entre jornalismo e mobilidade a partir da expansão das redes e das tecnologias móveis; a geolocalização como forma de contextualização regional da notícia; e a mobilidade do próprio consumidor, que forçou a construção de um sistema de alerta a partir de notificações instantâneas para chamar a atenção do utilizador.

Também De Lara et al. (2015), numa investigação que contou com a participação de jornalistas espanhóis, analisam os passos necessários para uma consolidação e expansão do jornalismo para dispositivos móveis, concentrando-se nas áreas fundamentais do negócio: produto, processo de produção e distribuição, organização empresarial e comercialização.

Para os investigadores, o produto e o serviço que devem explorar as novas tecnologias, apostando em formatos narrativos como os vídeos em 360 graus, a realidade virtual e a realidade aumentada, tirando ainda partido da inteligência artificial, dos drones, do fotogrametria e da videogrametria (Keyser, Chryssos & Buchleitner, 2019a; Keyser, Chryssos & Buchleitner, 2019b; Pavlik, 2020; Canavilhas, 2022; Herrera-Damas & Benítez de Gracia, 2022). No processo de produção e distribuição, De Lara et al (2015) defendem uma atenção à audiência, produzindo-se conteúdos diversificados para alcançar diferentes nichos, integrar espaços físicos e digitais, romper a barreira de tempo e espaço e, de facto, explorar as potencialidades da ubiquidade (Jensen, 2013).

No que respeita à organização empresarial, De Lara et al (2015) alertam para a necessidade de uma reestruturação das redações, com a incorporação de outros profissionais, nomeadamente tecnoatores (Canavilhas et al., 2014), para ser possível alcançar a referida produção diferenciada que aproveite os recursos tecnológicos, e que sejam a ponte para fomentar o último ponto para consolidação do jornalismo em dispositivos móveis: a comercialização e a defesa da sua marca. Como referem Ekström y Westlund (2019), é de fundamental importância que a sociedade compreenda a relevância

do jornalismo como uma instituição produtora de conhecimento que ambiciona fornecer saberes públicos relevantes, precisos e verificados todos os dias.

Neste contexto, o jornalismo precisa estar cada vez mais atento ao ambiente móvel. Salaverría (2016) destaca a importância de um jornalismo omnipresente, que ofereça conteúdos personalizados de modo ininterrupto, sem que haja uma ação do utilizador no ecrã do dispositivo. Para o investigador, é de extrema importância colocar o jornalismo em todos os lugares e fazer com que o leitor adapte estes processos informativos aos seus interesses.

"Os múltiplos avanços atuais no campo da automação residencial e na chamada Internet das Coisas (IoT) apontam exatamente nesta direção: tanto o consumo quanto a produção de conteúdo jornalístico serão realizados em um sistema de dispositivos interligados, que permitirá uma comunicação cada vez mais corporal com a informação através da voz, gestos, movimentos oculares ou, quem sabe, até de forma direta a partir da mente." (Salaverría, 2016, p.260)<sup>36</sup>

Esta visão da ubiquidade gera uma conexão contínua entre os consumidores de conteúdos jornalísticos e aproveita o hibridismo dos espaços para fortalecer esta relação produtor - consumidor, com a possibilidade de interagir com os conteúdos de forma que se faça uma ligação entre espaços físicos e digitais, para romper a barreira do tempo e espaço (Jensen, 2013; Silveira, 2019). Vale a pena salientar a necessidade de adaptar o produto ao contexto local, pois de nada vale ter uma rotina de produção multimédia, responsiva e adaptada ao ambiente móvel se o contexto do espaço onde o produto jornalístico está inserido não tem um público-alvo acostumado com esta formação, redes estruturadas nem um número de dispositivos que permitam aceder ao conteúdo.

Sendo assim, produzir por produzir, apenas para dizer que se insere neste novo panorama móvel global, não é o caminho. A Cultura da Mobilidade (Kischinhevsky, 2009) trouxe benefícios e desafios para as redações, pois embora o momento aponte para um *mobile-first* e até para um *mobile-only*, não se podem esquecer os quatro tópicos apontados por Otto Groth e que são imutáveis no jornalismo: respeito pela atualidade, universalidade, periodicidade e difusão, que fortaleça a circulação de um conhecimento coletivo (Bueno,

---

<sup>36</sup> Tradução do autor para: "Los múltiples avances actuales en el ámbito de la domótica y en la llamada internet de las cosas apuntan exactamente en esa dirección: tanto el consume como la producción de contenidos periodísticos se realizará en un sistema interconectado de dispositivos, que permitirán una comunicación cada vez más corpórea con la información – a través de la voz, los gestos, el movimiento de los ojos o, quién sabe, incluso por vía directa desde la mente."

1985). Assim, o JDM precisa ser pensado em contextos onde a experiência não pode ser esquecida (Santaella, 2007), sobretudo a experiência em mobilidade, alavancada pela ubiquidade do smartphone, que abre outros campos para investigação (Goggin; Hjorth, 2009; Struckmann & Karnowski, 2016; Canavilhas, 2021).

### **3.3. Jornalismo Appificado e potencialidades dos dispositivos móveis na construção de narrativas jornalísticas**

A hibridização mediática do ambiente digital (Manovich, 2013), consolidou o jornalismo para dispositivos móveis, mas, ao mesmo tempo, impôs novos desafios à produção noticiosa num cenário onde estes aparelhos passaram a ser uma extensão do corpo. A evolução fez com que o smartphone fosse um verdadeiro *all-in-one* ao reunir as vantagens dos portáteis, acrescidos da mobilidade e de uma otimização da usabilidade, o que permite que jornais e conteúdos jornalísticos sejam acedidos em vários formatos como o *pdf*, a versão web, a versão web mobile ou a partir das aplicações nativas (Canavilhas, 2013; Canavilhas & Satuf, 2015).

Projetar a produção jornalística para dispositivos que se tornaram plataformas interativas, multimédia, dotados de conectividade ubíqua e concebidos para a portabilidade cotidiana (Aguado & Castellet, 2013) parece ser o caminho para aproveitar as potencialidades e particularidades destes aparelhos e responder às expectativas dos consumidores. Neste contexto, Pase, Pellanda e Cunha (2019) defendem que “as notícias viraram software neste cenário e competem, em hierarquia, com diversos serviços, de bancos a aplicativos de transporte, passando por redes sociais ou qualquer outro aplicativo” (p. 17). Por isso, perante a sobrecarga informativa é cada vez mais importante pensar de que forma a notícia chega ao consumidor. Adaptar e personalizar a informação é um caminho para aproveitar a omnipresença e conveniência dos dispositivos móveis, além de incentivar o consumo nestes espaços e promover o desenvolvimento de mais aplicações móveis nativas (Zhang, 2007).

“Os apps surgem precedidos de um novo ciclo de inovação, com dispositivos móveis cada vez mais velozes em processamento, maior capacidade de armazenamento de informação, telas com maior definição, além de qualidade de áudio e outros recursos. O conteúdo, também é inovador, renovado e reconfigurado para os apps, com textos dispostos em blocos menores, presença de hipertextos, uso da

multimedialidade, elaboração de um novo design e também de novas práticas de produção.” (Nishiyama, 2017, p. 88).

Na lógica de aproveitar os novos recursos e os que transitaram do webjornalismo, o JDM caminhou para uma *appificação* dos conteúdos, tendo incorporado elementos técnicos dos dispositivos móveis. Os sensores e conexões, que para Palacios et al. (2015) podem ser vistos como funcionalidades e, assim, serem ponto de partida para *affordances* (Gibson, 1986; Cunha, 2013; Palacios et al. 2015) “têm efeitos práticos sobre a formatação de conteúdos para estes dispositivos, incluindo, é claro, os produtos jornalísticos” (p. 21). A partir de Newman (2015), Palacios et al. (2015), elencaram quinze funcionalidades que podem auxiliar o jornalismo a explorar formatos narrativos em dispositivos móveis: Wi-Fi, 4G/5G, *Bluetooth*, GPS, acelerómetro, giroscópio magnetómetro, barómetro, sensor de proximidade, sensor de luz, ecrã tátil, GPS, NFC, câmaras traseira e frontal e microfone.

Em relação às conexões, os telemóveis, na sua maioria, trazem as de rede (Wi-Fi, 3G/4G/5G) e também o *Bluetooth*, que permitem a transferência de arquivos entre dispositivos e também a conexão com periféricos como os auriculares, os ratos e as impressoras.

Dentro do contexto dos sensores de movimento, o mais conhecido é o Sistema de Posicionamento Global (GPS – do inglês *Global Positioning System*), que faz um trabalho muito mais alargado do que aquele que é representado em apps como o *Google Maps*, *Waze* e outras apps de trânsito e localização. O GPS oferece aos media a possibilidade de apresentar aos seus utilizadores uma informação especializada e pormenorizada do local onde se encontra a partir das coordenadas indicadas pelo dispositivo conectado (Fidalgo & Canavilhas, 2009; Franciscato, 2018). Para além disso, a forma com que o GPS conecta lugares e pessoas foi um acontecimento inédito e Pellanda (2009) relembra que esta troca potenciou uma conexão entre o físico e o virtual, e que a partir da câmara do smartphone foi possível explorar outros contextos como a Realidade Aumentada (RA).

Entre as funcionalidades dos dispositivos móveis, o giroscópio e o acelerómetro exercem um papel fundamental na posição e orientação do aparelho, sobretudo para o consumo de conteúdos imersivos no ambiente virtual que faz com que os movimentos do telemóvel sejam interpretados e apresentem imagens correspondentes ao ângulo escolhido. No smartphone, por sua vez, permite indicar o sentido em que o utilizador se está a mover, enquanto o acelerómetro é um instrumento que mede a força aplicada sobre ele. Para Costa (2019), o desenvolvimento de hardwares como o giroscópio e o acelerómetro, faz com que os telemóveis assumam um papel de um *software* para os *headsets* de realidade virtual.

Além de dividir o ecrã em duas imagens, os sensores interpretam os movimentos do aparelho no espaço e mostram as mudanças no ecrã.

O magnetómetro e o barómetro fazem as ligações ao ambiente: o primeiro funciona como uma bússola que auxilia na orientação no sentido Norte, enquanto o segundo calcula a pressão atmosférica, a altitude e faz a previsão do tempo. O sensor de proximidade deteta superfícies próximas e o sensor de luz cumpre funções de equalização do brilho do ecrã e de apoio às câmaras do dispositivo. Por fim, a NFC (Near Field Communication) é uma rede de curto alcance que permite pagamentos ou liberação de acessos a espaços restritos (Empinotti, 2020).

A partir destas funcionalidades, o JDM encontra mais algumas características próprias que podem ser integradas nas narrativas jornalísticas. A primeira é a taticidade (Palacios & Cunha, 2012; Cunha, 2013; Palacios, et. al, 2015): por meio de toques no ecrã, o utilizador abre, fecha e manuseia objetos virtuais dentro das aplicações. Para Paulino (2017) este recurso ajudou na consolidação das aplicações por ser uma interface altamente sensível e interativa ao toque.

A nivelabilidade responde ao acelerómetro e giroscópio e contribuem na identificação de níveis de posicionamento e orientação de leitura - vertical e horizontal - sendo de grande utilidade em infografias interativas ou *newsgames* (Palacios et. al, 2015).

A terceira característica é denominada opticabilidade e tem relação direta, como sensores óticos, como as câmaras, luz e microfone, e permitem que se faça a captura de material para divulgação ou a leitura de QR Codes e elementos em Realidade Aumentada que ativam complementos informativos. Empinotti (2020) refere que estes sensores agilizam tanto a entrada quanto a saída de dados dos dispositivos móveis.

Outra característica apontada por Palacios et. al (2015) é a locabilidade, que também aproveita um dos sensores (GPS) para personalizar conteúdos a partir das coordenadas de georreferenciação. Segundo Empinotti (2020) de “um modo geral, os modelos de smartphone atuais contam com o barómetro, o magnetómetro/bússola e, sobretudo, o GPS” (p. 87), para determinarem a geolocalização do aparelho.

Por fim, a plasticidade que pode ser vista como uma sucessora da personalização/customização que o webjornalismo sempre procurou (Empinotti, 2020) e que junta os conteúdos preferenciais do utilizador, quer em termos temáticos, quer em termos geográficos pelo dispositivo móvel para oferecer um nível superior de adaptação dos mesmos às características do seu utilizador (Canavilhas, 2014c).

Nesta segmentação, a experiência do utilizador (UX) será cada vez mais um ponto fundamental que os media podem explorar. São conteúdos que exigem grandes investimentos, e por isso muitas empresas acabam por ficar pela fase de testes, como aconteceu com o jornal português Público, que produziu conteúdos 360º, enquanto mantinha uma parceria com a Samsung, mas a experiência durou pouco tempo (Canavilhas & Giacomelli, 2021).

Para além disso, existem outras apostas no mercado dos media, como a fotogrametria e a videogrametria que permitem a partilha de objetos e ambientes em três dimensões de forma abrangente e imersiva, e que não podem ser alcançados apenas com fotografia ou vídeo (Cohrs et al. ,2021).

Todas estas alterações tecnológicas conduziram àquilo a que Schwab (2016) chama migração da Terceira Revolução Industrial, caracterizada por uma fusão de tecnologias que está a apagar as linhas entre as esferas física, digital e biológica, dando origem a um mundo onde os sistemas de fabricação virtuais e físicos cooperam entre si de uma maneira flexível, a nível global. Salaverría (2018), completa esta ideia ao dizer que em breve estaremos conectados muito para lá dos computadores e dispositivos móveis, e passaremos a viver num ambiente onde realidade virtual e a realidade material se cruzam e os sensores estarão espalhados por diversos locais para fornecer cada vez mais informações.

Esta cooperação entre dois ambientes – físico e virtual – tem um caminho traçado na experimentação dos recursos de Realidade Virtual (RV), Realidade Aumentada (RA) e Realidade Mista (RM) a partir do pensamento que na própria realidade existem aspetos que escapam ao usuário e que poderiam ser aprendidos em outras esferas (Monteiro, 2004). Estes aspetos serão pormenorizados nos capítulos seguintes.

## **4. Do real ao virtual: conceitos e dispositivos que marcaram a caminhada**

Estabelecer um vínculo entre produtor e consumidor de conteúdos com base numa relação de confiança que permita criar e manter a atenção ao longo do tempo, sempre foi uma preocupação do jornalismo (Veron, 2004). Por isso, somar esta necessidade à reconfiguração do ecossistema mediático abordado no capítulo anterior abriu espaço para que outros elementos narrativos pudessem integrar o conteúdo noticioso. Neste contexto, surgem fenômenos como a realidade virtual, a realidade aumentada e os vídeos em 360 graus, outrora conotados com as ciências informáticas ou os videogames, mas que, nos últimos anos, foram vistos como potenciais ferramentas para atrair e fidelizar (novas) audiências ao jornalismo (Cordeiro & Costa, 2016; Pereira, Zanotti & Bazi, 2020).

Num primeiro momento, o conceito de realidade virtual parece gerar dúvidas visto que há uma aparente oposição entre os termos “real” e “virtual” que aqui se juntam para formar uma possibilidade narrativa. A aparente convergência de dois conceitos díspares tem sido questionada pelo senso comum, mas é necessário considerar que o próprio termo “realidade” tem, pelo menos, três dimensões, onde se considera que o homem é capaz de produzir realidades em que nega estar (Berger e Luckmann, 2004). Esta realidade pode ser descrita como um fenômeno associado a algo independente da nossa vontade, com funções cognitivas, normativas e afetivas (Moreira, 2022), onde o ponto de partida é o conhecimento (Berger e Luckmann, 2004).

Assim, Berger e Luckmann (2004) apresentam algumas dimensões desta realidade. A primeira delas é a realidade do senso comum, na qual a própria vida é admitida como real e não requer maior verificação do que a simples presença e o tempo partilhado de forma social, faz aumentar esta sensação de realidade. Cassirer (2003) defende que a única realidade clara e "que não admite dúvidas é a realidade moral" (p.250) e justifica esta ideia ao citar Platão que refere que o ser, ao existir, não é uma realidade empírica, não é física. É um ritual.

Berger e Luckmann (2004) também ultrapassam a ideia do senso comum e dividem a sua investigação numa realidade objetiva, portanto concreta e mais próxima deste senso comum, e outra subjetiva, dotada de sentidos e que permite compreender os nossos semelhantes e assim desenvolver uma sociedade a partir de identidades e realidades. Assim, dizem que "estar em sociedade significa participar da dialética da sociedade" e entender que a construção da realidade necessita de três momentos - externalização, objetivação e internalização - e "qualquer análise que considere apenas um ou dois deles é insuficiente"

(p.173). Nesta soma, a externalização abarca os sentimentos, os projetos e pensamentos e dá-lhes forma, a objetivação é a transformação disso em linguagem para consumo nos parâmetros sociais e a internalização é a interpretação em pensamentos e reflexões, transformando-se na percepção individual que molda os sentidos subjetivos a uma experiência e a transforma em realidade. Portanto, a construção de um simulacro do real, também é uma realidade, mesmo que mais distante.

Ainda assim, sempre existirão aspetos da realidade que escapam (Monteiro, 2004) e podem ser alcançados noutras dimensões ao explorar os sentidos humanos. Construir novos mundos e novos ambientes é uma opção porque a realidade nunca é apreendida na totalidade pelos indivíduos (Duarte Júnior, 2004; Koons & Pickvance, 2017; Canavilhas & Giacomelli, 2021). É natural que as primeiras respostas sobre um ambiente virtual sejam voltadas para uma reprodução fictícia ou ilusória (Chalmers, 2017), mas é necessário compreender que o mundo não é construído apenas por objetos tangíveis e que há “um mundo de símbolos no qual a distinção entre realidade e faz-de-conta é, ela própria, irreal” (Gombrich, 1995, p.105).

Com a construção da realidade desmistificada e trabalhada a partir das escolhas de cada indivíduo, Levy (1996; 1999) diz que, no dia-a-dia se assume o virtual como um espaço de ausência da realidade. Defende, ainda, um sentido filosófico da palavra “virtual” para justificar que esta não se opõe ao real, mas ao atual e explica que a palavra deriva do latim *virtualis*, com origem em *virtus*, que significa força, potência. Porém, no imaginário popular consolidou-se a ideia de que a palavra virtual aciona, de forma automática, um pensamento relacionado com computadores e tecnologia (Ryan, 2001).

Este processo de virtualização da sociedade é constante e intrínseco às rotinas e, mesmo sendo impercetível, a sociedade tem sido protagonista de um movimento de desmaterialização, onde se substituem objetos físicos por representações eletrônicas e virtuais, como a troca do CD pela música digital ou do livro impresso pelo e-book (Vicente, 2017). Este virtual procura apresentar novos espaços e novas velocidades no ciberespaço, sendo difícil distinguir o público do privado, o próprio do comum e o subjetivo do objetivo.

Embora se assuma que o virtual, numa perspetiva filosófica, é o oposto do atual, ambos acabam por ser apenas dois modos diferentes de retratar a realidade, pois o real é o que eu tenho e o virtual o que eu terei (Lévy, 1999). O virtual é a realidade em potência, assim como a semente é uma árvore em potência. A transformação digital no paradigma comunicacional transformou a realidade em virtualidade e trouxe uma diluição do espaço e do tempo. Esta revolução da informação acabou por criar realidades inteiramente novas e permitiu a existência de novos fenómenos e experiências sem precedentes (Ilharco, 2003),

o que, para Baudrillard (2008) significa que na ausência de um mundo real, o virtual toma o seu lugar e transforma-se em hiper-real.

É importante discutir a virtualidade contínua (*Virtuality Continuum*) que descreve duas extremidades: uma refere-se ao ambiente puramente real, "consistindo unicamente em objetos reais" e a outra liga-se a um ambiente puramente virtual, "consistindo unicamente em objetos virtuais" (Milgram & Kishino, 1994). Neste caminho entre as duas pontas, estariam representadas todas as formas de realidade do mundo, inclusive a virtual. Assim, a oposição entre o real e o virtual acaba por não fazer sentido, pois o virtual integra esta escala, e é real, mesmo sem estar presente (Levy, 1999).

Estas situações evidenciam uma necessidade de se debater o conceito “realidades”, no plural, já que o jornalismo interpreta uma realidade social e apresenta-se como um intermediário entre o acontecimento e o destinatário da informação (Gomis, 1991). O repórter procura aprimorar técnicas que melhoram a sua construção da verdade e tentam fazer uma recuperação completa da realidade (Traquina, 2005). Assim, apesar de não ser "realidade", a construção jornalística tem veracidade e usa recursos de linguagem que transformam a notícia em algo factual, objetivo e verdadeiro (Motta, 2007).

Nesta linha de pensamento é possível perceber um novo contexto chamado realismo virtual, onde "a interpretação pragmática da realidade virtual como um fenómeno funcional não representacional que ganha peso ontológico através das suas aplicações práticas" (Heim, 1998, p. 220)<sup>37</sup>. Já Castells (1999; 2005) prefere chamar “virtualidade real” a estes ambientes, pois são espaços que multiplicam as oportunidades de representar o real sem o substituir. Neste caso, as pessoas vivem diversas formas tecnológicas de maneira articulada com as suas necessidades, continuando a partilhar realidades intermediadas a partir da soma de recursos virtuais que permitem uma exploração de novos espaços no campo dos conteúdos informativos (Canavilhas & Giacomelli, 2018).

Assim, nos subcapítulos seguintes procura-se aprofundar os conceitos de realidade virtual, realidade aumentada, realidade mista, vídeos em 360 graus, imersão e presença, mas também os dispositivos que marcaram a história deste percurso.

---

<sup>37</sup> Tradução do autor para: “The pragmatic interpretation of virtual reality as a functional non-representational phenomenon that gains ontological weight through its practical applications”.

## 4.1. Imersão, Presença e Empatia

Imersão e Presença são dois conceitos que foram adaptados às novas narrativas. De acordo com o dicionário Latino-Português, a imersão tem origem no latim (*immersio*) e é a ação de se introduzir algo num fluido/líquido ou a experiência física de estar submerso em água (Murray, 2003). Já a palavra presença também tem origem no latim (*presentia*) e refere-se à comparência ou participação de uma pessoa ou entidade num lugar, atividade ou evento. Quando se lança um olhar sobre a caracterização noticiosa a partir destes conceitos, percebe-se que eles são muito próximos e dependentes um do outro, sobretudo quando se fala de uma estruturação do jornalismo imersivo. A Imersão refere-se ao grau de envolvimento do utilizador com o conteúdo, enquanto a presença é percepção de "estar lá" no local reportado pelo conteúdo jornalístico, sendo uma qualidade psicológica do utilizador (Owen et. al., 2015; Cummings & Bailenson, 2015).

No viés comunicacional e num espectro alargado, a imersão pode ir desde um contacto visual ou sonoro com produções artísticas, até uma experiência imersiva completa que procura oferecer uma sensação de realidade alterada (Cadoz, 1997; Owen et. al., 2015). Neste contexto, sobretudo no meio artístico, a imaginação é fundamental para a existência do sentido conotativo da imersão. Em *Don Quixote de la Mancha*, do espanhol Miguel de Cervantes, por exemplo, o protagonista da história lê tantos livros sobre disputas, batalhas e desafios que acaba por se perder no tempo e no espaço entre a história e a sua vida real, assim como nós, por vezes, sentimos vontade de estar dentro das páginas de um livro ou entrar no ecrã de um filme emocionante (Murray, 2003).

Estar imerso é interagir e imaginar algo que esteja ligado a um prazer sensorial, um estado psicológico, caracterizado pela interação e percepção com um ambiente que proporciona um fluxo contínuo de experiências (Witmer & Singer, 1998). Trata-se de um ambiente simulado e bastante prazeroso (Murray, 2003) e é um espaço que conta com sensações e estímulos capazes de “ativar sentimentos e desencadear processos cognitivos e imaginativos irrestritos diante das possibilidades permitidas no cotidiano” (Massarolo & Mesquita, 2014, p. 49). Grau (2007) completa dizendo que a imersão é um processo de passagem de um estado mental para outro, e que se caracteriza pela diminuição da distância crítica em relação à obra devido a um aumento emocional naquela interação. Este desejo coletivo de viver uma experiência fictícia foi intensificado a partir de formas tecnológicas de participação e imersão num ambiente virtual (Murray, 2003; Fonseca, 2020).

Nestes ambientes virtuais, a imersão é definida, de modo geral, como a sensação de ter deixado o mundo físico para aceder a um mundo virtual e estar envolto, incluído ou numa interação com este novo ambiente digital (Witmer & Singer, 1998; Owen et. al., 2015).

Para que a imersão possa ocorrer, é necessário partir de uma imersão física (o ato de colocar HMD's, por exemplo), para depois alcançar uma imersão mental que vai acontecer com estímulos sintéticos (Sherman & Craig, 1995). Todavia, é necessário que a qualidade das histórias contribua para que o utilizador se entregue de forma total à narrativa (Domínguez, 2013) e esta, por sua vez, proporcione um acesso irrestrito às emoções que lhe são vedadas na vida real (Turkle, 1995).

À luz dos processos de digitalização, o conceito de imersão, reforça modos de subjetivação narrativa oferecida neste espaço e que torna a peça capaz de proporcionar uma transposição para múltiplas realidades. Os meios convergem e, então, criam-se ou adicionam-se elementos para que a imersão tenha variados níveis ou graus a partir do uso de dispositivos especiais (Machado, 2007; Mangen, 2008; Domínguez, 2010). Para Merino (2015), “a imersão remete para uma camada de significação secundária, ancorada na capacidade do meio para segurar a presença do leitor no mundo virtual da história” (p. 107-108).

O uso de dispositivos, referido acima, é apelidado de imersão mediada (Slater & Wilbur, 1997) ou imersão tecnológica (Ryan, 2001), e ambos procuram contextualizar o uso de outros recursos físicos que surgiram com as evoluções tecnológicas, como os computadores, ecrãs, joysticks, videojogos e óculos de realidade virtual, para que o utilizador interaja com o mundo recriado. Nesta vertente, Pinheiro (2002), diz que:

"A imersão e a interação proporcionadas pelas novas condições tecnológicas conduzem para o desenvolvimento de uma dinâmica preceptiva baseada na manipulação de formas e de informações que utilizam o tato, a visão, a audição, originando novos padrões percetivos e sensitivos." (Pinheiro, 2002, p.170)

Para Murray (2003), o uso de dispositivos cria uma fronteira entre a realidade atual e a realidade imersiva. O autor usa uma metáfora que aproxima o uso dos HMD's com os tradicionais bailes de máscara da renascença: “a máscara separa os participantes dos não participantes e reforça a natureza especial da realidade compartilhada” (p.114).

A imersão também depende da imaginação e da crença para acontecer. O desejo de vivenciar uma imersão faz com que as pessoas concentrem a atenção na realidade onde está inserida no momento e, a partir disso, passa a utilizar a inteligência para participar, interagir e questionar ações. Quanto maior for o nível de engajamento do utilizador com

uma produção, mais sólida será a sua crença naquela narrativa (Murray, 2003). Por isso, neste tipo de produção, há uma necessidade dupla de atenção: um produto bem conseguido, com história que o faça querer estar ali e também uma atenção e concentração maior do utilizador.

Os primeiros testes de imersão no jornalismo surgiram com os processos de gamificação das narrativas - *newsgames* - e os próprios formatos que esta indústria dos videojogos poderia trazer para as construções noticiosas (Domínguez, 2015; Longhi, 2016). Com o aumento do número de investigações na área, a Realidade Virtual surgiu como um dos recursos com potencial para o desenvolvimento de conteúdos jornalísticos. O outro formato que ganhou destaque no transporte do utilizador para a narrativa foram os vídeos em 360 graus, com captação real de imagens e que por ser um formato mais simplificado esteve em evidência entre os media. (De la Peña, 2010; Owen et al., 2015; Hardee & McMahan, 2016; Pérez-Seijo, 2018). Domínguez (2013) diz que esta imersão é "uma qualidade psicológica que pode ser despertada por um material e a qualidade narrativa dos relatos contribui para isso" (p.91). Alcançar esta imersão é ter a rendição total do espetador e produzir uma concentração de todos os sentidos e transportá-lo para a história apresentada (Longhi, 2000).

Oferecer a sensação de imersão aos consumidores de conteúdo jornalístico não é novo, visto que o jornalismo de imersão – que tem por base o jornalismo de investigação – surge nos fins do século XX, mas tem na sua história alguns relatos clássicos que ainda hoje são usados como exemplo nas escolas de comunicação. A série de reportagens sobre negócios imobiliários em Nova Iorque, produzida por Jacob Riis, em 1904, ou a reportagem escrita por Upton Sinclair, que se infiltrou durante seis semanas num matadouro para expor as condições de processamento de carne, são dois exemplos desse tipo de investigação que está na base da imersão.

O jornalismo imersivo procura fazer uma inversão deste papel. Em vez de o repórter ser o centro da cena e estar no local para reportar da melhor forma o acontecimento e, assim, conseguir a atenção e imersão do leitor no texto, a ideia é levar o utilizador até lá de uma forma tecnológica. Para isso, aposta em técnicas narrativas virtuais, que se apoiam em dispositivos móveis para garantir que se consegue aproximar o consumidor do facto. Os conceitos serão ampliados no capítulo seguinte, mas ambas as formas de construção noticiosa procuram “transportar” o leitor para a notícia (Hidalgo & Barrero, 2016; Longhi, 2016). Em resumo:

“Embora ambos procurem transportar o leitor para o local do acontecimento – esse é justamente um dos objetivos do jornalismo – na imersão é o jornalista que mergulha no acontecimento e o vive da forma mais próxima possível para fazer um relato detalhado de todos os fatos: o gênero que melhor o faz é a Reportagem (...) No jornalismo imersivo, o objetivo é transportar o consumidor para o local do acontecimento, o que é materializado através da tecnologia.” (Canavilhas & Giacomelli, 2018, p.52)

Todo o contexto de imersão, os seus graus e os níveis possíveis de alcançar procuram oferecer ao utilizador um sentido de presença (Gweon et al., 2018) que, segundo Lee (2004), é "um estado psicológico no qual objetos virtuais são experimentados como objetos reais" (p. 27). No jornalismo, o caminho começa no jornalismo de imersão, avança para um jornalismo narrativo para, então, encontrar o jornalismo imersivo, e apenas aqui se introduz o conceito de presença (Pérez-Seijo, 2021a), sobretudo com foco na Realidade Virtual (Steuer, 1992; Slater & Wilbur, 1997).

Um facto histórico importante nestas discussões sobre a presença foi o lançamento da revista *Presence: Teleoperator and Virtual Environments* (Pérez-Seijo, 2021a), que em 2010 publicou aquela que se tornaria na investigação mais importante (De la Peña et al., 2010) para guiar a temática do jornalismo imersivo, e que será apresentada no capítulo a seguir.

Benítez de Gracia e Herrera Damas (2019) fizeram uma extensa revisão de literatura acerca do termo “presença” e da sua origem a partir do contexto da imersão, tendo concluído que os autores, no geral, descrevem a presença como uma experiência subjetiva, mental ou ilusória onde o *medium* parece tornar-se invisível e onde o estado psicológico dos objetos virtuais experimentados parecem reais de maneira sensorial num espaço que responde de maneira realista as situações do utilizador nestes eventos virtuais (Steuer, 1992; Heeter, 1992; Sheridan, 1992; Lombard & Ditton, 1997; Lee, 2004; Slater, 2009).

A diferença está nos fatores que implicam no resultado (Benítez de Gracia & Herrera Damas, 2019): intensidade e interatividade (Steuer, 1992), presença pessoal, social e ambiental (Heeter, 1992), ampla informação sensorial, capacidade e habilidade para modificar o que está à sua volta (Sheridan, 1992), realismo, imersão, transporte e riqueza social (Lombard & Ditton, 1997) e plausibilidade e interação em tempo real (Slater, 2009). Para Lee (2004), ainda é necessário olhar para a presença sob outros três fatores: auto-presença (eu virtual/avatar), presença social (atores sociais como reais) e presença física (objetos virtuais como reais).

Neste contexto, Aitamurto et al. (2022) refere que a Realidade Aumentada tem vantagem sobre a Realidade Virtual porque possibilita uma presença física sem a necessidade de um "transporte" obrigatório para outro mundo: é o estar aqui (*being here*). Todavia, num conteúdo em RV ou em 360 graus, o transporte cria a sensação de estar lá (*being there*) e aproxima o utilizador do conteúdo produzido (Lombard & Ditton, 1997; Slater & Wilbur, 1997)

Numa investigação sobre videojogos, Brown e Cairns (2014), defendem que alcançar a presença está ligado, de forma umbilical, com a imersão e a atenção, e, por isso, apontam três estágios pelos quais o utilizador tem que passar até se sentir presente numa reconstrução virtual. O engajamento (*engagement*) está relacionado com a vontade de o utilizador participar, a absorção (*engrossment*), permite que a partir da narrativa se comece a formar uma relação entre o videojogo e o jogador, e a imersão total (*total immersion*) depende da empatia gerada entre o produto e o consumidor para, então, alcançar a sensação de presença naquele espaço (Brown & Cairns, 2014). Esta sensação presencial leva o utilizador a considerar que aquele espaço é um local virtual onde se podem executar as ações normais nos ambientes físicos, algo que Slater (2003; 2009) entende como corresponder às expectativas e experiências subjetivas de um utilizador, que percebe estar num lugar real mesmo quando não está. Estar presente num espaço envolve respostas contínuas e em tempo real, não se podendo perceber a existência de um meio ou dispositivo de intermediação (Lombard & Ditton, 1997) para que haja uma completa simbiose entre peça e consumidor.

A soma destes conceitos de imersão e de presença procura oferecer aos utilizadores uma relação de empatia maior com o conteúdo apresentado. Tal combinação é fundamental para o que se procura representar com o jornalismo imersivo, pois há uma convicção de que uma experiência bem conduzida pode aumentar a empatia e a compreensão da realidade retratada (Dominguez, 2015; 2017) e, pode até fazer o consumidor alcançar o nível RAIR (*response-as-if-real*) que gera respostas reais para produções virtuais a partir das capacidades de sentimentos do ser humano (De la Peña et al., 2010).

Investigadores como Archer e Finger (2018), baseando-se em investigações anteriores (Batson et al., 2002; Galinsky, Ku & Wang, 2005), desenvolveram um sistema (Imagem 2) que mostra como um envolvimento empático com as produções imersivas pode gerar uma redução de estereótipos, uma melhoria da comunicação e até atitudes mais favoráveis na relação entre consumidor e notícia. Assim, ao analisar conteúdos de jornalismo imersivo foi retratado o caminho do processo empático que começa com uma clara separação entre sujeito e objeto, até ao um ponto final que retrata uma convergência emocional e reforça a relação empática com o conteúdo.

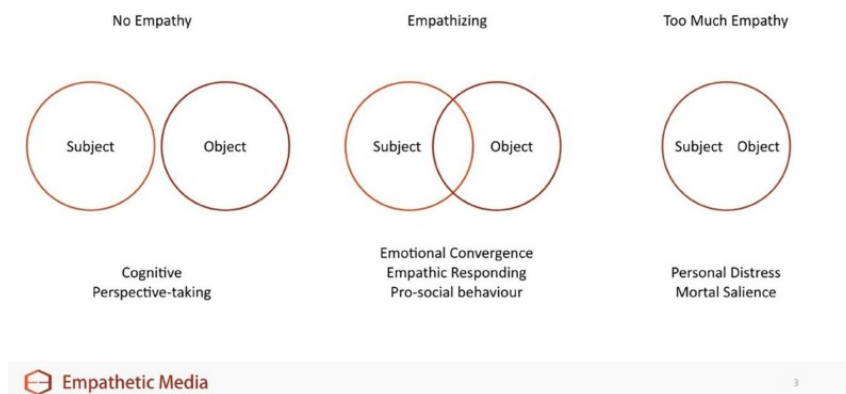


Imagem 2: Sistema Empático em produções imersivas. Reprodução/Archer & Finger, 2018

Criar empatia com um conteúdo imersivo, mesmo que seja uma aposta das maiores empresas do mercado, não é o caminho natural para este tipo de produto, pois o resultado pode ser o contrário do que se prevê, não provocando nenhum envolvimento emocional com o conteúdo e levando o utilizador a deixar a experiência sem qualquer preocupação com o impacto social projetado (Van Damme et al., 2016).

Murray (2016) completa esta observação ao defender que a empatia não ocorre no simples movimento de colocar os óculos, mas sim com uma relação bem mais antiga e que o jornalismo já domina: a seleção de histórias (*gatekeeping*) e o seu desenvolvimento através de narrativas adaptadas aos media.

## 4.2. Realidade Virtual (RV)

O primeiro registo do termo Realidade Virtual acontece em 1938, num texto publicado pelo ensaísta francês Antonin Artaud, ao falar sobre histórias e representações num palco de teatro (Rocha, 2020). Foi também nesta época que Stanley Weinbaum produziu o *Pygmalion's Spectacles* que usa “um conjunto elétrico de óculos com capacidades de levá-lo para o mundo de *Paracosma*, um ambiente artificial em que é possível ver, ouvir, cheirar e tocar objetos. (Rocha, 2020, p.56).”

Outra experiência importante acontece no Cinema, em 1950, com a máquina *Sensorama*, de Morton Heilig, que permitia ao utilizador fazer um passeio de moto usando imagens pré-gravadas nas ruas de Nova Iorque, sentindo aromas, vibrações, sons e vento, sincronizados com a projeção (Ryan, 2001). Outro destaque é Ivan Sutherland, que durante a sua tese de doutoramento no MIT desenvolveu o *SketchPad*, o primeiro editor gráfico a

implementar as tradicionais perspectivas ortogonais com escalas diferentes. “Mover objetos em ecrãs foi apenas o início das ideias brilhantes de Ivan Sutherland. Imediatamente após ter dado um impulso aos gráficos de computador, começou a pensar em formas de entrar no interior dos ecrãs.” (Rheingold, 1997, p.118)

Em 1968, Sutherland começou a realizar os seus desejos de “colocar seres humanos no interior de simulações gráficas geradas por computador” (Rheingold, 1997, p. 120) a partir da construção de um primeiro modelo de HMD, que foi batizado como Espada de Dâmocles: quando começou a funcionar, apoiava-se em imagens binoculares para criar uma perspectiva visual tridimensional, que passaria a ser um dos pontos de destaque nas investigações sobre realidade virtual (Rheingold, 1997). A utilização de roupas, luvas ou dispositivos como os HMD, que foram atualizados a partir da Espada de Dâmocles, são recursos necessários até hoje, visto que ainda é preciso utilizar um dispositivo na cabeça para ampliar os graus de imersão. Já as luvas foram substituídas por comandos inteligentes que auxiliam na interação com as produções em realidade virtual, e um exemplo disso é o kit de um *Meta Quest 2*, dispositivo utilizado na parte empírica desta tese de doutoramento.

Entre os projetos que suscitaram grande interesse entre os investigadores deve ainda ser referida a proposta de Myron Krueger, que combinava o conceito de realidade artificial com um produto chamado *Videoplace* (Krueger, Gionfriddo & Hinrichsen, 1985), numa proposta bidimensional que “grava o observador em vídeo e projeta sua silhueta, manipulada digitalmente, num ecrã do tamanho de uma parede. O programa oferecia muitos graus de interação, envolvendo o observador numa estrutura do tipo de diálogo” (Grau, 2007, p. 199). Para Krueger (1983), a grande necessidade ao explorar outras realidades artificiais era compreender a experiência do utilizador e, desta forma, fazer com que os computadores percebessem as necessidades dos usuários.

Apesar desta evolução dos dispositivos, só no final da década de 1980 é proposta uma definição para o conceito Realidade Virtual (RV). O seu autor foi Jaron Lanier (Rheingold, 1992; Heim, 1998). e mesmo que a sua ideia já tivesse aparecido noutras ocasiões, foi Lanier que se propôs encontrar um termo para contextualizar as investigações sobre homem-máquina que estava a realizar na VPL, a sua empresa de tecnologia. A primeira definição que o autor propôs para realidade virtual foi “uma forma artística do século XXI que irá combinar as três grandes artes do século XX: o cinema, o jazz e a programação.” (Lanier, 2019, p.03)<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> Tradução do autor para: “Una forma artística del siglo XXI que entretejerá las tres grandes artes del siglo XX: el cine, el jazz y la programación.”

Esta combinação de tecnologias com mundos artísticos fez os investigadores como Ryan (2001) acreditarem que para aceder a ambientes virtuais seria necessário um dispositivo especial, um "equipamento VR mínimo - nada mais pesado dos óculos para ver e luvas para manipular - e, antes disso, estaríamos rodeados por um mundo virtual em que os objetos materiais que mobilam a casa assumiriam qualquer aparência que especificássemos" (p.49).

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)

Aperfeiçoada a partir da sua definição inicial e da evolução dos dispositivos, a realidade virtual (RV) é hoje definida como uma interface computacional avançada que envolve simulação em tempo real e interações através de canais sensoriais como a visão, audição, tato, olfato e paladar, que permitam a sensação de imersão e ofereçam ao utilizador a possibilidade de experimentar um mundo artificial (Burdea & Coiffet, 2003).

Para Burdea e Coiffet (2003), todas as experiências desenvolvidas no percurso evolutivo da realidade virtual deixam claro que se trata de uma tecnologia interativa e imersiva que excede a simples definição de interface ou meio. As tecnologias envolvidas permitem resolver problemas atuais usando simulações que dependem da imaginação humana para entender, imergir e interagir em situações não existentes. Por isso, os investigadores defendem que a realidade virtual se desenvolve a partir da tríade dos i's (imersão-interação-imaginação), que formam o triângulo da realidade virtual (Imagem 3) onde a imersão representa a necessidade de "mergulhar" em realidades que não nos cercam (Huhtamo, 1995) e crer naquele ambiente retratado de forma virtual. Por seu lado, a interação é uma ação do utilizador neste novo espaço que contribui para manter a imersão e ambas dependem de um poder de imaginação do utilizador, com elevado grau de engajamento, para que a mente consiga perceber, aceder e navegar naquela narrativa (Burdea & Coiffet, 2003).

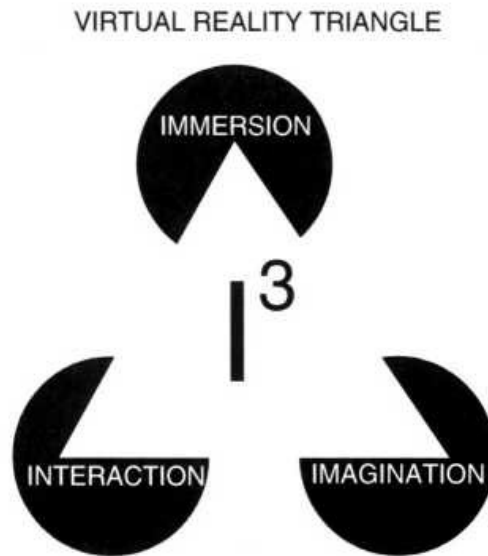


Imagem 3: O triângulo da Realidade Virtual e seus três “I’s”.  
Reprodução: Virtual Reality Technology - Second Edition (Burdea & Coiffet, 2003, p. 04)

Para Lanier (2019), a realidade virtual procura alargar os sentidos e explorar a cognição e a percepção. Pase, Vargas e Rocha (2019) entendem que o autor fala em complementaridade ao mundo real a partir de estímulos cerebrais, por isso as narrativas, reconstruídas em realidade virtual podem ser a forma mais completa de alcançar, imergir e interagir com outros ambientes simulados a partir - ou não - do real.

Numa pormenorização do conceito narrativo de realidade virtual, Adams (1994) refere que ela pode atingir três níveis: passiva, exploratória ou interativa. No primeiro grau, a realidade virtual passiva apresenta uma exploração básica do ambiente, e a interação do utilizador limita-se a aceder e a sair do conteúdo. A realidade virtual exploratória, um segundo grau apontado por Adams (1994), permite ao utilizador orientar-se dentro do ambiente narrado e assistir à projeção a partir de variados pontos de observação, mas sem interação com as cenas. Estes dois primeiros níveis assemelham-se aos conteúdos em 360 graus que contam histórias de locais reais através da captura editada de forma a ser consumida numa perspetiva diferente. O terceiro grau é a realidade virtual interativa, tratando-se, neste caso, de um ambiente explorável a cem por cento que permite ao utilizador determinar as cenas, ângulos e trajetórias e estes respondem às ações de quem está a assistir e a comandar. Refere-se a peças reconstruídas pixel a pixel e animadas ao estilo dos videojogos.

Este terceiro grau remete para uma crescente aproximação do jornalismo à tecnologia, havendo autores (Biocca & Levy, 1995) a defender que a RV poderia ajudar o jornalismo a anular o efeito do tempo e do espaço. “Os ambientes de notícias virtuais dariam

aos jornalistas a capacidade de criar na audiência uma sensação de estar presente em lugares e acontecimentos distantes e de interesse jornalístico" (Biocca & Levy, 1995, p. 138). Apesar de todo o potencial projetado e pormenorizado no subcapítulo 4.5, a realidade virtual passou por um período de recessão, tanto nas investigações acadêmicas como na produção de conteúdos ou de novos dispositivos. Prova disso é que entre 1999 e 2010, quase nada de referência foi produzido, ficando este período conhecido como o inverno da Realidade Virtual (Furness, 2014; Jerald, 2015).

Uma das marcas do fim deste período é a chegada ao mercado dos HMD's (óculos de Realidade Virtual), que são dispositivos especiais e individuais para o consumo desta tecnologia e que "projetam as imagens em pequenas telas próximas aos olhos do usuário." (Costa, 2019, p.17). As responsáveis por esta mudança de paradigma foram as gigantes *Facebook* e *Google*. O *Facebook* comprou um projeto de HMD, desenvolvido por Palmer Luckey – um estudante de 19 anos da Universidade do Estado da Califórnia – e lançou-o no mercado anos mais tarde com o nome de *Óculus Rift* (Costa, 2019). Já a *Google* preferiu apostar no Cardboard, um *headset* económico feito em papel cartão e que foi distribuído para um grupo bem mais alargado de pessoas (Sidorenko, Cantero & Herranz, 2017).

### **4.3. Realidade Aumentada (RA) e Realidade Mista (RM)**

As experiências com realidade aumentada (RA) começaram na década de 1960, mas só em 2010 ganharam dimensão pública. A perceção mais simplificada do que é realidade aumentada aponta para a sobreposição de elementos virtuais ao mundo real e foi bastante explorada pelo entretenimento, sobretudo o cinema. Neste sentido, produções de grande destaque, como *Star Wars: Episódio IV – Uma Nova Esperança (1977)* onde um robô projetou uma imagem tridimensional da Princesa Leia e mudou para sempre a vida de Luke Skywalker (Billinghurst, Clark & Lee, 2015), podem ser exemplos de aplicação da RA.

Os precursores do termo são Caudell e Mizell (1992), que desenvolveram um sistema para auxiliar mecânicos de uma fábrica de aviões a localizar conexões (cabos e fios) durante a manutenção das aeronaves. Azuma (1997) aumentaram as investigações na área e definiram realidade aumentada como um sistema que suplementa o mundo real com objetos virtuais que coexistem no mesmo espaço, com interatividade e possibilita explorar todos os sentidos humanos.

A Realidade Aumentada adiciona elementos ao contexto real e possibilita enriquecer o ambiente físico com recursos de realidade virtual que não exigem um "transporte" do utilizador para outras realidades simuladas. O sentido de presença no mundo real

permanece inalterado, e é, neste contexto que são adicionados elementos para aumentar a interação. Kirner e Tori (2006) defendem que acaba por ser o caminho inverso da Realidade Virtual, porque o virtual passa a estar presente no real de uma forma mais natural e com dispositivos mais simples de interação, como no uso das câmaras dos telemóveis e das suas aplicações.

No campo do jornalismo, a RA permite aceder a conteúdos externos que alargam narrativas, como acontece nos jornais em papel graças aos QR Codes que remetem para produções nos seus canais digitais. Também é possível oferecer novos modelos de grafismos e visualizações em três dimensões para que os leitores consigam ter uma perceção mais pormenorizada da história que se está a contar. Em 2008, por exemplo, a *CNN* usou um holograma (Imagem 4) para “trazer” a repórter Jéssica Yellin aos estúdios e fazer seus comentários sobre as eleições norte-americanas daquele ano. Tudo em direto, com o pivot do telejornal, Wolf Blitzer que conversou de forma natural com a colega (Billinghurst, Clark & Lee, 2015).



Imagem 4: Holograma para "trazer" jornalista ao estúdio foi utilizado pela CNN dos Estados Unidos em 2008. Reprodução/CNN

Dez anos mais tarde, em 2018, quando o Jornalismo Imersivo já ganhava destaque nas redações, outro grupo de media dos Estados Unidos começou a usar conteúdos de realidade aumentada e virtual. Neste ano, o *New York Times* lançou um conjunto de reportagens em RA, entre as quais se destaca *Augmented Reality: Four of the Best*

*Olympians, as You've Never Seen Them*<sup>39</sup>, que oferecem uma nova forma de conhecer os atletas olímpicos e as particularidades dos desportos que praticam. Apesar do esforço do jornalismo para levar estas produções diferenciadas aos consumidores, foram os conteúdos de entretenimento que fizeram a realidade aumentada ganhar grande projeção, com destaque para o *Pókemon Go* e os filtros disponibilizados por *Instagram*, *Snapchat* e *Tik Tok*.

Com base nesta lógica de incluir elementos virtuais em espaços reais com e aumentar a interação, Milgran (1994) propõe o termo “virtualidade aumentada”, pois defende que esta combinação de realidade virtual com realidade aumentada desenvolve um *continuum* de virtualidades onde o utilizador consegue fazer a diferenciação do que é real e do que é virtual. Mais tarde, e como “braço” da realidade aumentada, surgiu a realidade mista ou estendida, que é o campo de ambientes gerados de forma digital, melhorados ou manipulados numa integração de realidade virtual e realidade aumentada.

Assim, 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. (Kirner & Tori, 2006, p. 23)

Para os autores, o grande objetivo desta combinação de elementos na realidade mista é procurar um ambiente realista onde o utilizador não perceba a diferença entre elementos virtuais e reais, tratando-os de uma única maneira (Kirner & Tori, 2006). Os elementos virtuais apresentados no mundo real ampliam as perspetivas dos utilizadores e representam uma grande oportunidade para a produção de conteúdos. Mesmo que não tenham sido exploradas de uma forma mais alargada, como a RV e os vídeos em 360 graus, a RA/RM está sempre presente pois permite a combinação de formatos narrativos que contribuem para que se cumpram mais regras jornalísticas, como tornar os conteúdos mais claros, aperfeiçoar as narrativas com elementos virtuais e trazer maior rigor à argumentação, que se solidifica através dos dados apresentados de forma virtual, entre outros.

---

<sup>39</sup> Disponível em: [www.nytimes.com/interactive/2018/02/05/sports/olympics/ar-augmented-reality-olympic-athletes-ul.html](http://www.nytimes.com/interactive/2018/02/05/sports/olympics/ar-augmented-reality-olympic-athletes-ul.html)

#### 4.4. Vídeos em 360 graus

Os vídeos em 360 graus podem ser considerados uma nova experiência de visualização, que permite ao utilizador estar imerso num conteúdo (Elmezeny, Edenhofer & Wimmer, 2018). São produzidos com câmaras especiais, projetadas para criar imagens omnidirecionais que, normalmente, possuem duas ou mais lentes esféricas e captam, de forma simultânea, tudo o que acontece no local (Pérez-Seijo, 2021a). Esta reprodução tem origem na perspetiva e posição da câmara (Sheikh et al., 2016) e os espectadores controlam o ângulo de visão (FOV - Field of View) a partir movimentos da cabeça (HMD), do dedo (rato ou *touchscreen*) ou ainda ao inclinar o telemóvel (giroscópio).

Embora não seja uma completa reprodução do real (Fonseca, 2020), os vídeos 360° oferecem uma experiência imersiva de proximidade aos consumidores do conteúdo, que se transformaram em utilizadores ativos numa comparação com o audiovisual tradicional, mas passivos se a comparação for com uma produção em realidade virtual (Elmezeny, Edenhofer & Wimmer, 2018; Pérez-Seijo, Sidorenko & Benitez de Gracia, 2022).

Nesta tese, considera-se que os vídeos em 360 graus não são conteúdos de realidade virtual, mas sim de realidade imersiva, pois nascem da recolha de imagens num determinado ambiente que, ao passar pelo processo de edição, pode ou não receber elementos virtuais como legendas ou elementos explicativos. A realidade imersiva gerada pelos vídeos em 360 graus oferece um bom grau de imersão, algo fundamental para se conseguirem bons resultados, com uma reportagem (Domínguez, 2013).

Os vídeos em 360 graus têm uma produção mais simplificada do que a RV por não exigirem que se redesenhe virtualmente o espaço a ser narrado (Pérez-Seijo & Garcia, 2018; Paino, Rodriguez & Ruiz, 2019). Neste contexto, Sidorenko, Cantero e Herranz (2017) tentam diferenciar as produções como Realidade Virtual Virtual (RV2) e Realidade Virtual Real (RVR), onde na RV2 as narrativas são construídas em pleno por edições computacionais, e as histórias em RVR se apresentam como narrativas imersivas obtidas através de gravação com uma câmara especial e retratam experiências reais.

A evolução da tecnologia permitiu que as empresas conseguissem colocar no mercado câmaras que capturam em 360 graus, com preços acessíveis: algumas, como as Samsung Gear 360, possuem boa qualidade de imagem e um custo médio a rondar os 250 euros. Para Hardee e McMahan (2017), isto acabou por estimular o formato dentro das redações e fortalecer as narrativas imersivas, sobretudo porque os vídeos em 360 graus não exigem edições complexas para serem partilhados com o público. Outro ponto forte é a possibilidade das transmissões em direto, algo importante no contexto jornalístico (Hardee

& McMahan, 2017), e algumas destas câmaras conseguem fazer este tipo de transmissões do conteúdo em 360 graus e reproduzir a narrativa a partir do YouTube ou do Facebook.

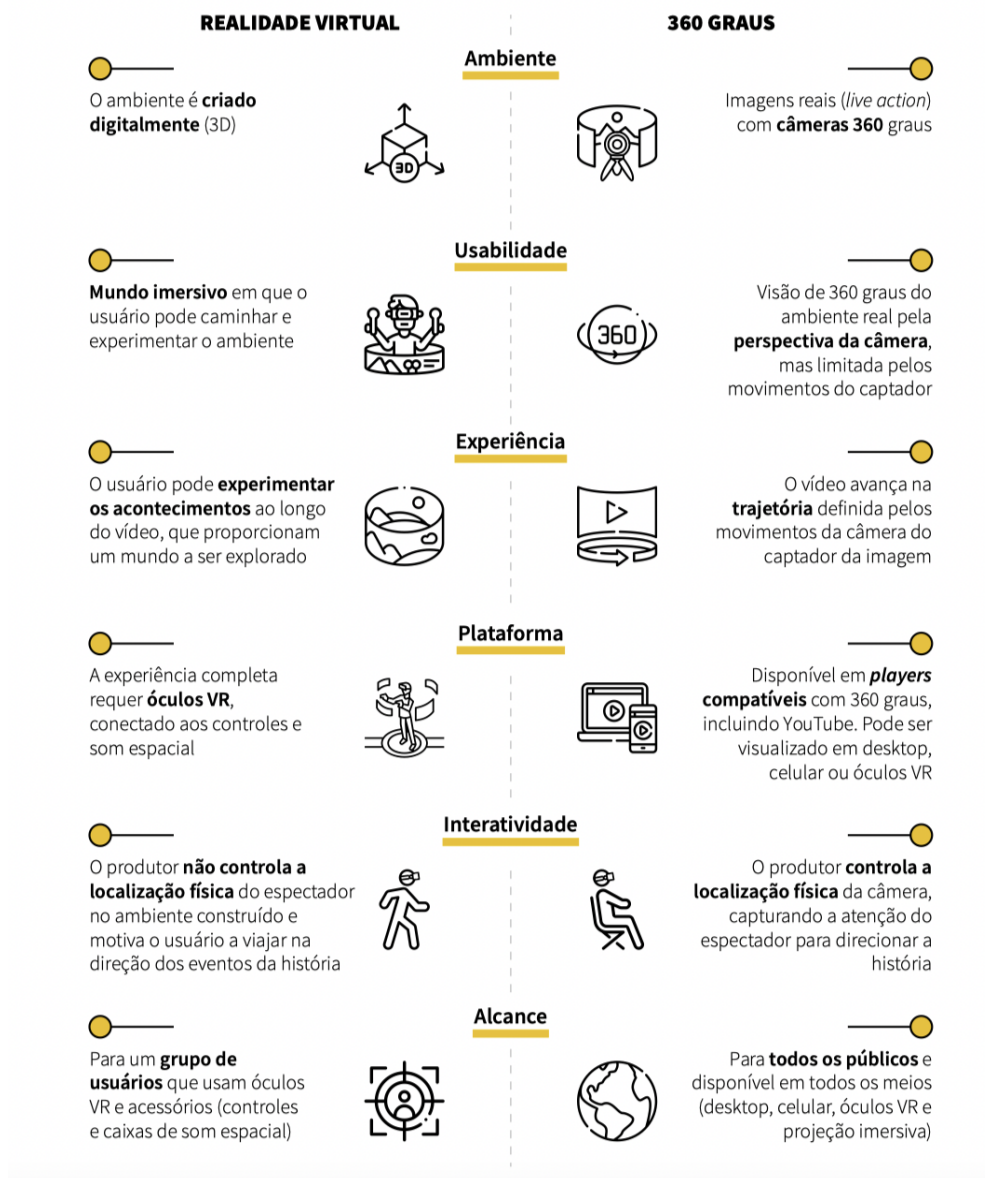
O suporte destes *players* mundiais como *YouTube* e o *Facebook* começou em 2015 e foi um grande vetor para um princípio de popularização do conteúdo. Isto facilitou a sua distribuição nas diversas plataformas (Pérez-Seijo & Garcia, 2018) e agregou uma redução de custos na distribuição do material produzido (Mabrook & Singer, 2019). Dois anos mais tarde, em 2017, a *Vimeo* também passou a oferecer suporte para executar produções em 360 graus. Todos começaram por permitir o consumo apenas em computadores, mas posteriormente esta possibilidade chegou às suas apps para telemóvel. Foi um passo importante para aproximar os utilizadores de um formato narrativo que poderia ser consumido de forma individual.

A popularização dos vídeos em 360 graus trouxe mais uma extensão do termo realidade virtual devido à possibilidade de consumo nos HMD's, como o *Cardboard*, *Rift*, *Samsung Gear VR* ou *Quest*. Gynnild et al. (2020) defendem que ambos os conceitos supracitados fazem parte do jornalismo imersivo, pelo que o debate passa a fazer-se em torno de uma realidade cruzada (*cross reality* - XR), que aumenta a discussão da realidade mista ao dizer que “a realidade cruzada se refere a novas formas de criação de conteúdos de realidade em que todas as tecnologias acima referidas podem ser misturadas; os objetos digitais são trazidos para o mundo físico e os objetos físicos são trazidos para o mundo digital.”<sup>40</sup> (p. 02).

Na tentativa de colmatar uma das principais dúvidas relacionadas com o tema, Olivetto (2020, p. 7) desenvolveu um gráfico (Imagem 5) para diferenciar os vídeos em 360 graus da Realidade Virtual:

---

<sup>40</sup> Tradução do autor para: “Cross reality refers to new forms of reality content creation in which all the above technologies may be mixed; digital objects are brought into the physical world and physical objects are brought into the digital world.”



*Imagem 5: As diferenças entre a Realidade Virtual e os vídeos em 360 graus. Reprodução/Oliveto (2020, p. 07)*

Autores como Damiani (2016) defendem que esta discussão só existe por não haver um consenso sobre o nível de interação que o utilizador deve ter na peça para que ela possa ser considerada realidade virtual. Para Slater e Vives (2016), os media também têm a sua parcela de culpa nesta discussão, visto que utilizam termos ou siglas que remetem para realidade virtual quando o que oferecem são produções 360 graus.

Na mesma linha de vários autores (Smith, 2015; Dolan & Parets, 2016; Pase, Vargas e Rocha, 2019), esta investigação não considera que os vídeos em 360 graus sejam narrativas em RV, embora se deva registar que outros autores (Watson, 2017; Irom, 2018) usam o termo realidade virtual para se referirem aos conteúdos em 360 graus, descrevendo-

os como uma porta de entrada para a RV ou, como defende Pavlik (2019), como uma realidade virtual cinematográfica, pois é uma produção que pode ser consumida com óculos de realidade virtual.

Em relação à produção em 360 graus, Olivetto (2020) alerta para detalhes importantes na hora de elaborar um conteúdo deste tipo. É necessário conhecer o espaço, saber onde posicionar a câmara e o tripé, ter atenção à iluminação e ao sol, visto que a câmara captura em dois ou mais sensores e pensar na altura em que se posiciona a câmara. Este tipo de captura permite ao utilizador controlar o ângulo de visão na narrativa (Pérez-Seijo, 2021a), pois "há um primeiro enquadramento escolhido, mas o espetador pode, a partir daí, optar por olhar para onde quiser" (Catalão, 2022, p. 100). A preparação e o planeamento deste tipo de conteúdo tornam-se importantes para que não exija movimentos bruscos do consumidor, impedindo-o de alcançar a imersão, romper a barreira do real e ter um sentimento de presença no espaço registado, que é o grande objetivo deste tipo de narrativa.

O cuidado no processo de produção aumenta a significação de real no conteúdo e facilita a quebra da barreira do espaço e do tempo, de modo a permitir uma interação mais instantânea do utilizador (Witmer & Singer, 1998; Owen et. al., 2015), pois é necessária uma dedicação emocional - aumento do engajamento - para diminuir a distância crítica entre o mundo real e o simulado (Grau, 2007).

Para o processo de pós-captura do material, Pérez-Seijo e Garcia (2018) defendem ser necessário formar profissionais para este tipo específico de edição, embora sublinhem que não são necessários conhecimentos tão alargados neste tipo de edição como o que é exigido aos profissionais que recriam ambientes em Realidade Virtual. Algumas das câmaras disponíveis no mercado incluem o seu próprio software de edição - como a *InstaOne X* - o que facilita o processo de costura (*stitching*) das imagens, visto que elas são gravadas por lentes separadas e apenas na edição há uma montagem das cenas.

O consumo de conteúdos em 360 graus pode acontecer de três maneiras: 1) no telemóvel ou tablet, usando o giroscópio (Tse et al., 2017), mas também ao inserir o dispositivo num *headset*, como os óculos *Cardboard*, do *Google*. 2) no computador ou portátil e fazer a navegação com o auxílio do rato; 3) em dispositivos autónomos, como o *Meta Quest 2*, óculos de Realidade Virtual da *Meta (Facebook)*, e que foram os escolhidos para a fase experiencial desta investigação.

#### 4.5. Do Estereoscópio de Wheatstone ao Inverno da RV: uma linha do tempo dos dispositivos que marcaram a história

Embora existam diversas discussões sobre a história dos dispositivos ligados à RV, nesta tese usam-se os que são consensuais. Por isso, a primeira referência vai para o Estereoscópio de Imagem Tridimensional (Imagem 6), descrito por Charles Wheatstone em 1838 e que, de acordo com Holmes (1859), criava um efeito surpresa que nenhuma pintura, até então, havia produzido. Pase, Vargas & Rocha (2019) explicam que o dispositivo era composto por dois espelhos que faziam um ângulo de 90 graus entre si para projetarem uma mesma imagem de forma separada, dando a impressão de ilusão e profundidade.

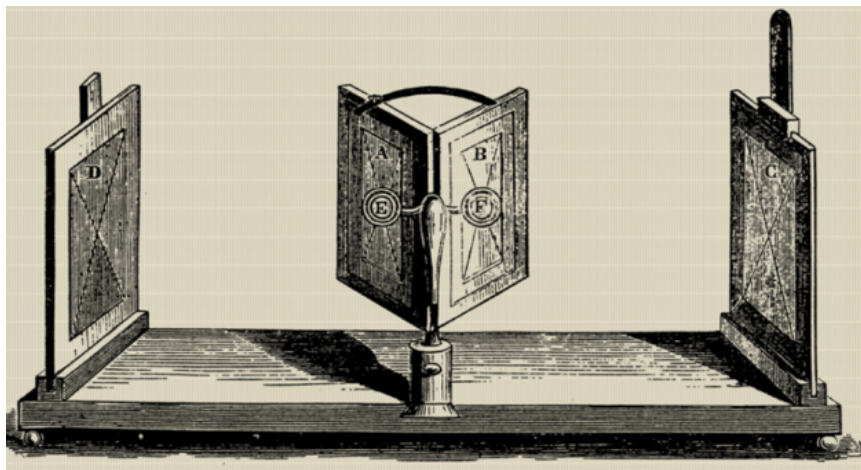


Imagem 6: Desenho simulado do Estereoscópio de Imagem Tridimensional de Wheatstone

Em 1849, David Brewster criou o *Estereoscópio de Brewster* (Imagem 7), que se diferencia do anterior pela incorporação de lentes e, também pela quantidade que foi produzida: aproximadamente 250 mil unidades. De acordo com Ventura (2013), estes produtos marcaram as suas gerações pois naquela época a estereoscopia tinha o mesmo patamar que o panorama e o *peep-show*. Para fechar a era dos estereoscópios, Oliver Holmes, desenvolveu, em 1869, a versão americana destes dispositivos: era mais barato e mais fácil de operar e foi uma espécie de Google Cardboard da época tendo sido utilizado nos anos de ouro da estereografia, entre 1870 e 1920 (Zone, 2007; Pase, Vargas & Rocha, 2019).



*Imagem 7: Exemplar portátil do Estereoscópio de Brewster.*

*Foto: Alessandro Nassiri - Museo Nacional de Ciência e Tecnologia Leonardo da Vinci*

No ano de 1929, Edward Link desenvolveu o protótipo de um simulador de voo com o nome de *Link Trainer*. Era inteiramente eletromecânico, foi patenteado em 1931 e utilizado para o treino dos pilotos militares dos Estados Unidos (Cruz-Neira, Fernández & Portalés, 2018). Poucos anos depois, em 1935, Stanley Weinbaum descreveu um sistema parecido com aquele que anos mais tarde viria a ser chamado de realidade virtual: a projeção fictícia foi denominada *Pygmalion Spectacles* e utilizava uma gravação com uma holografia, incluindo ainda toque e cheiro. Para alcançar o objetivo era necessário usar os *Óculos de Pygmalion* (Weinbaum, 2015; Della Croche et al., 2016). Em 1939, a empresa *ViewMaster* aproveitou o sucesso do filme a cores *Kodachrome* para desenvolver uma linha de estereoscópios que permitiam ver pequenas fotografias tridimensionais por meio de rolos coloridos.

Quase duas décadas depois, em 1957, no Brasil, foi desenvolvido o primeiro dispositivo capaz de registrar uma imagem em 360 graus. Para fotografar três construções num cruzamento de ruas e apresentá-las numa única imagem (Imagem 8), o fotógrafo Sebastião Carvalho Leme, desenvolveu um protótipo em que a lente da câmara era capaz de girar em torno de um cilindro, projetar o que foi captado num negativo adaptado no seu interior e reproduzir o espaço numa imagem panorâmica. (Lima, 2009).



*Imagem 8: Fotografia panorâmica feita com o protótipo de câmara 360 graus em 1957 por Sebastião Carvalho Leme, em São Paulo, no Brasil. Reprodução/Repositório do fotógrafo*

Também em 1957, Morton Heilig deu início a um dos projetos que viria a ser um dos grandes propulsores das investigações sobre realidade virtual: o *Sensorama* (Imagem 9/esquerda). Registrado em 1962 (Burdea & Coiffet, 2003), o dispositivo permitia a visualização de cinco pequenos vídeos a cores que produziam uma série de estímulos para promover o uso dos vários sentidos humanos e permitia sentir o efeito do vento (Burdea & Coiffet, 2003; Barambones, 2015). O *Sensorama* era uma cabine para ser utilizada de forma individual, tendo uma aparência semelhante às máquinas de jogos (Benítez de Gracia & Herrera Damas, 2020).

No período entre o desenvolvimento e o registo oficial do *Sensorama*, Morton Heilig ainda desenvolveu outro produto de destaque para as investigações em RV: o *The Telesphere Mask* (Imagem 9/direita), em 1960. Este dispositivo ficou conhecido como o primeiro protótipo de um *Head-Mounted Display* (HMD), pois era semelhante a um ecrã montado na cabeça, com imagens estereoscópicas, visão ampla e som estéreo real, mas sem o movimento da imagem a seguir o movimento da cabeça. Com o *The Telesphere* seria possível ver e ouvir um filme e ser capaz de experimentar sensações como vibrações, aromas e ventos. Heilig não conseguiu financiadores para as suas investigações e ambos os dispositivos, embora simbólicos nesta linha do tempo, pouco avançaram (Rheingold, 1997; Steinicke, 2016).

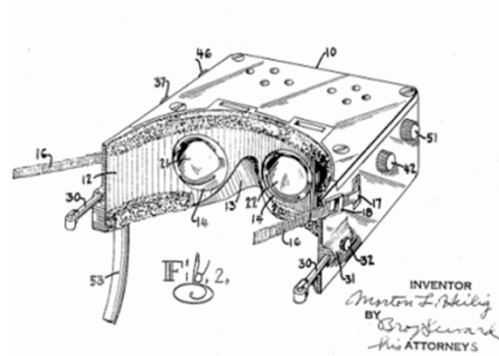


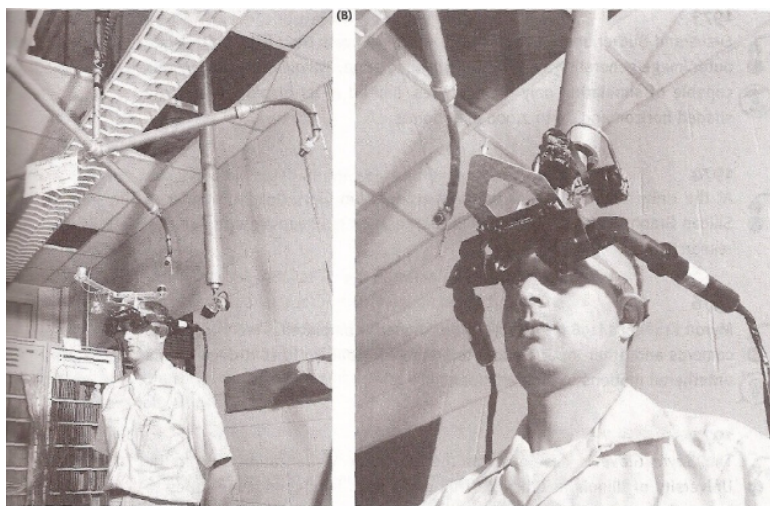
Imagem 9: Sensorama e The Telesphere, duas invenções de Morton Heilig e que marcaram a história dos dispositivos tecnológicos de RV e RA. Reprodução: [www.mortonheilig.com](http://www.mortonheilig.com)

A década de 1960 foi um período de grandes invenções e descobertas para os trabalhos de simulação, imersão e imagens tridimensionais. Em 1961, Charles Comeau e James Bryan avançaram além das investigações do *The Telesphere* e apresentaram as bases do que hoje se conhece como a tecnologia *wearable* (Janzik, 2022). O dispositivo, chamado *Headsight*, tinha um ecrã para cada olho e um sistema de rastreamento de movimento magnético, permitindo a visualização remota e imersiva de situações de perigo para militares, a partir de uma base montada com vídeos (Scheinerman, 2009).

Entre 1963 e 1968, Ivan Sutherland, investigador do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) destacou-se nesta temática com menos três aparelhos que marcaram a diferença na evolução dos dispositivos de computação gráfica e “os modos de compreensão entre homem e máquina” (Pase, Vargas & Rocha, 2019, p.32). O primeiro destes dispositivos foi o *Sketchpad*, que permitiu “a manipulação de figuras tridimensionais no monitor de um computador, em tempo real” (Kirner & Kirner, 2011) e “permitia que um usuário desenhasse gráficos vetoriais diretamente em um monitor, além de permitir sua completa edição de tamanho, curvas e outros desenhos possíveis” (Pase, Vargas & Rocha, 2019, p.32).

Dois anos mais tarde, em 1965, o investigador apresentou o conceito do *Ultimate Display*, o primeiro dispositivo criado para tentar romper a barreira entre o real e o virtual/simulado, através de som em 3D, feedback tátil e interação realista. Ao descrever a sua invenção, o próprio Sutherland (1965) disse tratar-se de um dispositivo que procurava a perfeição numa relação entre objetos virtuais e mundo real e acabou por ser a porta de entrada para a sua principal investigação: a Espada de Dâmocles (Imagem 10).

Com um nome que fazia referência à lendária corte de Dionísio, o ousado projeto de Sutherland era, como a histórica espada, preso ao teto, com um ecrã para ser utilizado na cabeça - que seguia o movimento - e permitia assistir às imagens reproduzidas e geradas num computador ao qual o dispositivo estava ligado (Ijsselsteijn, 2005; Kirner & Kirner, 2011). O utilizador conseguia interagir com objetos num ambiente virtual em que eram dados estímulos visuais, sonoros e tácteis para melhorar a experiência (Kirner & Kirner, 2011). Foi esta investigação que desencadeou uma nova era sobre displays imersivos, interativos e mundos virtuais (Steinicke, 2016; Elor & Kurniawan, 2020) e “acabou por ser o acontecimento fundamental na génese da tecnologia do ciberespaço” (Rheingold, 1997, p.120).



*Imagem 10: Espada de Dâmocles que ficou conhecida como a principal experiência de Ivan Sutherland. Reprodução/Repositório do MIT*

Entre os últimos anos da década de 1960 e os primeiros da década de 1970, as discussões teóricas ganharam um adicional conceptual porque Myron Krueger definiu o termo “realidade artificial” para se referir a ambientes criados para redefinir relações que pareciam impossíveis (Krueger, 1983), e não para simular o mundo físico, como acontecia até aí. O reconhecimento das suas investigações só ocorreu passadas duas décadas, quando o hardware e os softwares evoluíram a ponto de projetar na RV muitas das coisas que Krueger já tinha antecipado (Rheingold, 1997). Em 1975 foi apresentado o *Videoplance*, uma câmara de vídeo que capturava a imagem dos intervenientes, projetando-a noutra ecrã onde poderiam interagir uns com os outros. O termo realidade artificial acabou por entrar em desuso, e, anos mais tarde, passou a integrar o guarda-chuva da realidade virtual, sob o nome de realidade virtual de projecção (Jacobson, 1994; Pimentel & Teixeira, 1995).

Em 1978, Andrew Lippman idealizou um protótipo hipermédia revolucionário, constituído por câmaras instaladas no topo de veículos que depois, com uma edição sequencial, transformavam as imagens numa visita virtual denominada *Aspen Movie Map*. Para Murray (2003), este momento foi “o princípio de um mundo delineado como um universo ficcional dinâmico, com personagens e eventos” (p.21).

No ano de 1984, William Gibson lança o *Neuromancer*, um clássico onde o virtual substitui o quotidiano da vida real ao contar a história de Case, um hacker talentoso, que comete alguns erros e tenta repará-los depois de perder o seu acesso à *Matrix* (Internet).

Em 1986, após longos anos de investigação e testes, Furness (1986) apresentou o *SuperCockpit*, um dispositivo aperfeiçoado a partir de uma sequência de *Head-Mounted Display* (HMD) desenvolvido dentro da divisão de sistemas visuais do exército norte-americano e que tinha como objetivo simular voos dos caças da Força Aérea daquele país.

Logo nos primeiros anos da década de 1990, o jornalista Howard Rheingold também colocou o seu nome nesta linha do tempo da Realidade Virtual ao lançar o livro *Virtual Reality* - traduzido e editado para português, em 1997, pela Editora Vega, de Lisboa. Nesta publicação, Rheingold conta como funcionam os bastidores de um mundo que ainda era de difícil acesso, mas carregado de expectativas. No mesmo ano, Jonathan Waldern desenvolveu o termo *Virtuality* (Waldern, 1991) na sua tese de doutoramento e, em parceria com a empresa de tecnologia IBM, lançou uma linha de jogos em realidade virtual, onde era necessário usar uma espécie de HMD e comandos.

Um ano mais tarde, em 1992, é lançado o filme *The Lawnmower Man*, dirigido por Brett Leonard, que fez com que o conceito de realidade virtual chegasse ao grande público. A história do filme tem características semelhantes à história de Jaron Lanier nos seus primeiros dias de laboratório e é ampliada para o uso da RV numa experiência com uma pessoa portadora de deficiência mental. Desde então, Steuer (1992) começou a chamar a atenção para não se restringir a discussão sobre realidade virtual à vertente do hardware, alargando os debates à experiência do utilizador, algo que continua até à atualidade.

Em 1994, e ainda sem qualquer objetivo jornalístico, é apresentado o *QR Code*, um código bidimensional para permitir a digitalização de componentes de alta velocidade (Benetti & Storch, 2011) e que hoje facilita o acesso a conteúdos online no computador ou no telemóvel. Acabou por ser utilizado como um vetor de acesso aos sistemas de realidade aumentada para determinar as posições dos objetos no espaço tridimensional (Furht, 2011) e para pormenorizar uma informação com recursos gráficos em ambientes digitais, facilitando a introdução da realidade aumentada noutros contextos.

Em 1995, a Nintendo colocou nos mercados japonês e norte-americano o Nintendo Virtual Boy, a maior aposta em realidade virtual ocorrida até esse momento. O dispositivo não era muito ergonómico e o próprio manual recomendava fazer pausas para evitar danos na visão e dores de cabeça. Acabou por ser o maior fracasso da Nintendo e, possivelmente, o grande falhanço da era das consolas (Barambones, 2015).

Anos mais tarde, em 1999, um novo filme de referência abordou os conceitos ligados ao virtual. *Matrix* apresenta personagens que vivem num mundo totalmente simulado que eles desconhecem e faz referências aos conceitos de realidade estendida e realidade virtual anteriormente discutidos.

Como já referido anteriormente, a partir do ano 2000 as investigações sobre realidade virtual e realidade aumentada arrefeceram e estiveram reduzidas a poucos laboratórios académicos. Este período estendeu-se durante uma década, até que no ano de 2010 a investigadora Nonny de la Peña, em conjunto com um grupo de colegas, publicou o artigo "*Immersive journalism: immersive virtual reality for the first-person experience of news*", e começou a produzir narrativas jornalísticas virtuais e imersivas sob o conceito de Jornalismo Imersivo. O impacto foi tal que o tema voltou a estar em discussão no jornalismo, algo que será abordado no capítulo seguinte.

## 5. Jornalismo Imersivo: conceito, história e possibilidades

A evolução da Internet de alta velocidade e das tecnologias móveis ofereceu aos órgãos de comunicação social novas potencialidades para a produção noticiosa, situação que permitiu ao jornalismo entrar numa era de notícias experimentais (Blair, 2014) e experienciais (Pavlik, 2016). O caminho natural acabou por ser a aposta em dispositivos eletrónicos portáteis ou vestíveis que oferecem ao utilizador a possibilidade de aceder a conteúdos imersivos mais envolventes, graças às narrativas multissensoriais e interativas (Pavlik, 2020).

Com o passar dos anos, as narrativas imersivas desenvolveram-se e ganharam um nome específico: jornalismo imersivo (De la Peña et al., 2010). O termo é a evolução de um conceito trabalhado por Larry Pryor e John Pavlik no *Center for New Media*, da Universidade de Columbia (Pavlik, 2001) ainda antes do inverno da realidade virtual (Furness, 2014; Jerald, 2015), denominado notícias imersivas (*immersive news*), que incluía um projeto de capturas em 360º e realidade aumentada.

A partir do “conceito-mãe” de Jornalismo Imersivo (De la Peña et al., 2010), surgiram outros termos como Jornalismo em Realidade Virtual (Sirkkunen et al., 2016), Jornalismo na era da Realidade Virtual (Pavlik, 2020), Jornalismo orientado à imersão (Fonseca, 2021) ou Jornalismo imersivo com vídeos em 360 graus (Pérez-Seijo, 2021a), pelo que ao longo deste capítulo serão discutidas as suas particularidades.

Os debates sobre o conceito e as produções em maior escala começaram a aparecer após a publicação do artigo *Immersive Journalism: Immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News* (De La Peña et al., 2010), na revista *Presence*. Neste trabalho, os autores começam por afirmar que o jornalismo visa estabelecer uma ligação entre o público e a reportagem e defendem que criar esta ligação através da imersão é essencial. Definem jornalismo imersivo como um tipo de conteúdo que permite ao consumidor uma participação maior, num ambiente recriado que representa a notícia e oferece “um acesso sem precedentes às vistas e sons e, se possível, aos sentimentos e emoções que acompanham a notícia”<sup>41</sup> (De la Peña et al., 2010, p. 292). Para chegar a esta definição, os investigadores revisitam os conceitos de imersão, presença, ilusão e realidade virtual e projetam a ideia do

---

<sup>41</sup> Tradução do autor para: “the participant is afforded unprecedented access to the sights and sounds, and possibly, the feelings and emotions that accompany the news.”

jornalismo imersivo a partir de três pontos: ilusão de lugar, plausibilidade/verossimilhança e propriedade do corpo virtual.

A ilusão de lugar (*place illusion - PI*) procura oferecer ao utilizador uma experiência em realidade virtual onde seja difícil identificar as diferenças entre o espaço criado e o real. É “uma qualidade da nossa experiência que é impossível de descrever; é especificamente a ilusão de estar rendido no espaço de forma virtual, mesmo que saiba que não se encontra lá”<sup>42</sup> (De la Peña et al., 2010, p. 294). A ilusão de lugar é gerada pelas contingências sensoriomotoras (*sensorimotor contingence - SC*) que partem do conteúdo produzido em realidade virtual e tornam-se semelhantes às da realidade física, acabando por corresponder aos movimentos naturais do corpo, o que facilita a condução até a PI (Vives & Slater, 2005; Slater, 2009). “As SC’s são regras implícitas sobre a forma como mover nosso corpo pode mudar a percepção.”<sup>43</sup> (De la Peña et al., 2010, p.294).

A plausibilidade ou verossimilhança (*plausibility - PSI*) é a sensação de que algo é real, mesmo que esteja a ser representado, levando o pensamento humano a refletir e a alterar o comportamento (Slater, 2009). “Suponha que está a estacionar o carro num lugar proibido e quando encosta repara num agente da Polícia. O seu coração falha e está prestes a afastar-se quando percebe que não há nenhum agente, mas apenas um boneco na esquina” (De la Peña, et al., 2010, p.294). Em termos de plausibilidade, o boneco foi, por um instante, o próprio agente. Distinta da ilusão de lugar, a verossimilhança é uma ação dinâmica em que os acontecimentos são o que parecem ser, procurando-se transportar o utilizador até à simulação para que aconteça a PI.

Em resumo, a PI é uma propriedade estática da experiência que oferece a sensação de estar num lugar virtual, enquanto a PSI é uma propriedade dinâmica dos acontecimentos que oferece a ilusão de que os eventos são o que parecem ser (De la Peña et al., 2010).

A estes dois conceitos junta-se a propriedade de corpo virtual (*virtual body ownership*), que é o sentimento de representação no espaço virtual (um avatar, por exemplo) ou o que a “neurociência designa como a elasticidade do cérebro em acreditar na ilusão de distorção corporal” (Costa, 2017, p. 153), referindo-se à sensação de ter na sua posse um corpo virtual como se, de facto, fosse o seu.

A partir desta definição conceptual, os conteúdos e as investigações académicas começaram a ter mais destaque e possibilitaram que outros termos desenvolvidos a partir deste conceito inicial de jornalismo imersivo fossem investigados na academia. Uma das

---

<sup>42</sup> Tradução do autor para: “a quality of our experience that is impossible to describe; it is specifically the illusion of being in the virtually rendered space even though you know that you are not there.”

<sup>43</sup> Tradução do autor para: “SCs are the implicit rules of how to move our body in order to change perception”

grandes discussões neste período foi a aceitação, ou não, dos vídeos em 360 graus como um elemento imersivo.

Como foi referido no ponto 4.4, consideram-se os vídeos em 360 graus como uma tecnologia imersiva integrada no Jornalismo Imersivo, porque embora pareça uma experiência passiva (Steed et al., 2018), mantém a ideia de inserir a audiência no acontecimento (Pérez-Seijo, 2021a; 2021b). Numa investigação mais ampla, Pérez-Seijo (2016; 2017; 2021a; 2021b) defende uma separação entre jornalismo imersivo de realidade virtual e o jornalismo imersivo com vídeos em 360 graus, com o segundo a possibilitar uma experiência na primeira pessoa. A tecnologia imersiva tem um amplo espectro de abordagens visuais no jornalismo onde se incluem os vídeos 360 e a realidade virtual (Gynnild et al., 2020), ambas retratando um ambiente onde o utilizador tem um papel ativo para definir a forma de consumo dos conteúdos (Kangasniemi, 2021).

Ao defender que todas as características e potencialidades já referidas fazem parte do universo das narrativas imersivas, Gynnild et al. (2020) reforçam a possibilidade de criar uma conexão emocional com pessoas, histórias, acontecimentos e lugares. Por isso, o jornalismo imersivo é apresentado como uma alternativa ao desinteresse gerado pelas notícias, tendo atraído a atenção mundial devido ao potencial para desafiar as normas jornalísticas até então estabelecidas (Sanchez-Laws, 2020). A possibilidade de colocar pessoas que não acreditam nas mudanças climáticas a experimentar um ambiente onde houve uma transformação devido ao aumento das temperaturas no planeta (Bailenson, 2018) permite-lhes vivenciar uma situação que desconheciam, aumentando o seu conhecimento. Por isso, o objetivo do jornalismo imersivo vai muito para lá de apresentar os factos: a sua missão é oferecer a oportunidade de experimentá-los e fazer com que o público se sinta envolvido na situação narrada (Sanchez-Laws, 2020).

Devido a esta e a outras discussões, Lima e Barbosa (2022) procuraram aprofundar o debate teórico-conceitual sobre o jornalismo imersivo ao propor em uma reflexão a partir "do avanço e da maturidade das investigações" (p.163) com uma tabela (Imagem 11) onde propõem que se evite "o desenvolvimento de mais terminologias de maneira desnecessária" (p.164) para que não "sejam aplicados conceitos com características que não condizem com a materialidade dos objetos analisados." (p.165)

Abordagem	Referências	Definição/Características
Jornalismo imersivo	De La Peña et al. (2010); De La Peña (2019)	Conteúdo jornalístico que proporciona uma experiência em primeira pessoa a partir da inclusão do corpo na cena, com capacidade de escolher o ângulo de visão, se locomover e realizar ações, sem interferir no desenvolvimento da narrativa.
Representação virtual jornalística (RVJ)	Rocha (2020)	Conteúdo jornalístico construído com imagens geradas em computador ( <i>game design</i> ), a partir do qual o usuário pode realizar ações e interferir no desenvolvimento da narrativa.
Telejornalismo em 360°	Rodrigues (2021)	Conteúdos jornalísticos que possibilitam ao usuário olhar em redor, numa visão em 360° dos ambientes.
Reportagem imersiva com vídeo 360°	Benitez (2019)	Modalidade do jornalismo imersivo, gênero da reportagem clássica. Construído com vídeo 360°, formato que é diferente de conteúdos gerados em computador. Proporciona experiência em primeira pessoa ao colocar o usuário no meio da cena/ambiente e dar a ele a capacidade de escolher o ângulo de visão.
Jornalismo imersivo com vídeo 360°	Pérez-Seijo (2021)	Modalidade do jornalismo imersivo. Construído com vídeo 360°, formato que não representa um conteúdo em RV. Proporciona experiência em primeira pessoa ao colocar o usuário no meio da cena/ambiente e dar a ele a capacidade de escolher o ângulo de visão.
Jornalismo orientado à imersão	Fonseca (2020)	Conteúdos jornalísticos que utilizam a imersão como categoria estruturante e oportunidade de inovação. Podem ser construídos com recursos de diversas tecnologias e técnicas de narrativa.
Jornalismo experiencial	Pavlik (2019)	Narrativas jornalísticas multissensoriais através das quais as histórias podem ser experienciadas sob vários ângulos ou perspectivas. Podem ser construídas com recursos de diversas tecnologias sobretudo as de maior valor experiencial.
Narrativas complexas	Longhi (2020)	Conteúdos jornalísticos em formatos que expandem os limites do enquadramento da tela e dão a sensação de não mediação, envolvendo cinco princípios: imersão, fluidez, experiência, ambiente e elasticidade. Construídos com tecnologias como RV e RA.

*Imagem 11: Abordagens conceituais sobre a produção jornalística imersiva  
Reprodução/Lima & Barbosa, 2022*

A partir desta proposta de Lima e Barbosa (2022), reforça-se a ideia de que esta investigação adota o termo Jornalismo Imersivo (De la Peña et al., 2010) por ser o conceito que abriu as portas para este tipo de investigação, embora os resultados apresentados tenham sido obtidos em experiências incluídas nos conceitos de reportagem imersiva em 360° (Benítez de Gracia, 2019) e jornalismo imersivo com vídeos em 360° (Pérez-Seijo, 2021a; 2021b).

## 5.1 Jornalismo de imersão

Para além da semelhança de nomenclaturas, o jornalismo de imersão pouca relação tem com o jornalismo imersivo. As suas bases estão ligadas ao jornalismo de investigação, destacando-se a figura do repórter na construção das reportagens. Como foi referido no capítulo anterior, em vez de procurar formas de levar o utilizador até o facto com auxílio de narrativas tecnológicas, o jornalismo de imersão procura ultrapassar os limites do imediatismo e evitar definidores primários e fontes já legitimadas, como especialistas de certos assuntos e vozes oficiais. Pretende afastar-se dos relatos frios e objetivos típicos da notícia, exige técnicas de investigação aprofundadas e precisa de tempo para que possa ser produzida uma peça jornalística detalhada (Passos & Orlandini 2008; Temer de Assis & dos Santos, 2013; Cordeiro & Costa, 2016, Domínguez, 2017).

Na evolução do jornalismo de imersão há duas vertentes bastante exploradas. A primeira é o jornalismo gonzo, que dá protagonismo ao jornalista no terreno. Dois dos mais conhecidos exemplos deste tipo de produção são o livro *Hell's Angels*, de Hunter Thompson, e a obra *Down and Out in Paris and London*, de George Orwell. A segunda enquadra-se no jornalismo encoberto ou de infiltração, que apela à ocultação da identidade para o jornalista experimentar situações que lhe permitam relatar, de forma mais fidedigna, os acontecimentos (Hidalgo & Barrero, 2016). Neste caso, destaca-se Elizabeth Jane Cochran, que sob o pseudónimo de Nellie Bly, relatou os desmandos do governo Porfírio Diaz, em 1888 no México, e escreveu a grande série de reportagens “*Ten days in a Madhouse*”, onde fingiu distúrbios mentais para ser internada num manicómio de mulheres e, assim, relatar as histórias de tortura que elas sofriam.

“Em 22 de Setembro, o Mundo perguntou-me se eu me comprometeria a escrever uma narrativa simples e sem verniz sobre o tratamento das pacientes e os métodos de gestão de um asilo para loucos de Nova Iorque. Será que tive a coragem de passar por uma provação como a missão exigiria? Poderia eu assumir as características da insanidade a tal ponto que pudesse passar os médicos, viver durante uma semana entre os loucos sem que as autoridades de lá descobrissem que eu era apenas um “*chiel amang* 'em tomar notas"? Eu disse que acreditava que podia. Tinha alguma fé na minha própria capacidade como atriz e pensava que podia assumir a insanidade por tempo suficiente para cumprir qualquer missão que me fosse confiada.

Poderia eu passar uma semana na ala louca da *Blackwell's Island*? Disse que poderia e faria. E fi-lo.” (Cochran, 1887; 2015, p.02)<sup>44</sup>

Na era moderna, a rádio e a televisão seguiram esta tendência de imersão do jornalista e conseguiram relatar boas histórias, mas também tiveram alguns problemas pelo uso de câmaras ocultas na recolha de informações (Hidalgo & Barrero, 2016), sobretudo porque alguns códigos deontológicos referem explicitamente a situação da ocultação da identidade. No caso de Portugal, o ponto 04 refere que o jornalista deve utilizar meios legais para obter informações, imagens ou documentos (...) A identificação como jornalista é a regra e outros processos só podem justificar-se por razões de incontestável interesse público (...), o que acaba por ser limitador para certos tipos de investigação, pois provoca dilemas morais e éticos que impedem certas formas de obtenção de informação (Plaisance, 2011; Santos, 2012).

Em Portugal, pouco se fala em jornalismo de imersão. Mas como em suas bases está o jornalismo investigativo, que traz notoriedade a figura do repórter, dois casos se destacam: o Processo Casa Pia e o desaparecimento de Madeleine McCann. No primeiro, a jornalista Felícia Cabrita esteve no terreno por vários dias a investigar uma queixa feita à PJ, sobre abusos sexuais em uma instituição de Lisboa. A apuração resultou em um destaque de capa e reportagem de dezassete parágrafos, publicada em 23 de Novembro de 2002 no semanário Expresso e abriu as portas a investigação judicial que se seguiu. Já o segundo caso continua sem solução até hoje, pois ninguém sabe onde está Madeleine McCann, uma criança inglesa raptada quando passava férias no Algarve com seus pais. Neste caso, muitos órgãos de comunicação social de Portugal e da Europa estiveram vários dias nas praias do sul do país, recriando os passos da família e procurando respostas para perguntas que até hoje continuam em aberto.

Embora o jornalismo de imersão não seja objeto de estudo do presente trabalho, considerou-se necessário fazer uma referência a este tipo de trabalhos jornalísticos porque existe alguma confusão entre os conceitos. Ambos procuram despertar a atenção do

---

<sup>44</sup> Tradução do autor para: On the 22nd of September I was asked by the World if I could have myself committed to one of the asylums for the insane in New York, with a view to writing a plain and unvarnished narrative of the treatment of the patients therein and the methods of management, etc. Did I think I had the courage to go through such an ordeal as the mission would demand? Could I assume the characteristics of insanity to such a degree that I could pass the doctors, live for a week among the insane without the authorities there finding out that I was only a "chiel among 'em takin' notes?" I said I believed I could. I had some faith in my own ability as an actress and thought I could assume insanity long enough to accomplish any mission intrusted to me. Could I pass a week in the insane ward at Blackwell's Island? said could and I would. And I did.

utilizador, ou seja, a sua imersão nos conteúdos jornalísticos, mas, como se viu, através de processos completamente diferentes.

## 5.2 Projetos que marcaram o Jornalismo Imersivo

No final dos anos 1990, durante as aulas na Universidade de Columbia, Larry Pryor e John Pavlik começaram a desafiar os seus alunos para produzirem narrativas jornalísticas imersivas em Realidade Aumentada e em 360 graus. Pavlik tinha tanta crença nestes conteúdos com vídeos esféricos que, em 2003, desenvolveu o *Cyclops*, um robô motorizado com uma câmara de 360 graus que seria parceiro dos jornalistas em áreas de risco (Sanchez-Laws, 2020).

Entre as reportagens construídas durante suas aulas, o autor salienta duas: a primeira, quando usaram uma câmara omnidirecional durante a parada da *Irish Lesbian and Gay Organization* (ILGO), que ocorreu na época dos festejos de São Patrício, em Nova York, e que ficou conhecida como a primeira reportagem completa em 360 graus; a segunda, desenvolvida em parceria com a *APBNews*, relatou a morte de Amadou Diallo, suspeito de violação, morto por policias locais que dispararam mais de 41 vezes contra ele, tendo-lhe acertado pelo menos dezanove vezes.

Embora todos os meios noticiosos da área de Nova Iorque tenham coberto o incidente, uma reportagem especial criada pelos estudantes do *Columbia University's Center for New Media* e o *APBNews* (um serviço noticioso online dedicado à cobertura do crime) foi a única a apresentar um olhar de 360 graus sobre o local do crime. Os visitantes do site da *APBNews* podiam navegar no pátio onde Diallo foi baleado, examinando o espaço físico, os buracos de bala, e as mensagens feitas na parede por investigadores policiais e outros, acontecendo o mesmo com a rua do Bronx onde Diallo viveu e a polícia abriu fogo. Será o melhor jornalismo? Talvez. Mas com certeza oferece ao consumidor de notícias mais contexto. (Pavlik, 2001, p.14)<sup>45</sup>

Outros centros académicos quiseram juntar-se a este movimento de produções em 360º, como o *Integrated Media Systems Center* (IMSC) da Universidade do Sul da Califórnia, que produziu experiências com áudio posicional, vídeos em 360 graus e *head*

---

<sup>45</sup> Tradução do autor para: Although all news media in the New York area covered the incident, a special report created collaboratively by students at Columbia University's Center for New Media and apbnews (an online news service dedicated to crime coverage) was unique in featuring a 360-degree look at the scene. Visitors to the apbnews site can navigate through the vestibule where Diallo was shot, examining the physical space, the bullet holes, and the messages inscribed on the wall by police investigators and others, as well as the Bronx Street where Diallo lived, and the police opened fire. Is it better journalism? Perhaps. But it absolutely gives the news consumer more context.

*tracking* (movimento de cabeça), ou o *Institute for New Media Studies*, da Universidade de Minnesota, que avançou com outras investigações nesta temática e organizou dois seminários anuais consecutivos<sup>46</sup> para debater de que forma o jornalismo poderia aproveitar estas tecnologias emergentes e aumentar a imersão sensorial do consumidor (Domínguez, 2013; 2015).

Após estes primeiros testes, uma investigadora começou a destacar-se: Nonny de la Peña, que inicialmente apostou em produções interativas com a plataforma *Second Life* (Hardee & McMahan, 2017; Sanchez-Laws, 2020) e depois descobriu que a realidade virtual poderia oferecer um grande contributo para o jornalismo com a construção de narrativas imersivas e a possibilidade de oferecer ao utilizador uma experiência mais profunda (Longhi & Caetano, 2019).

Nonny de la Peña começou por criar um grupo de investigação em jornalismo imersivo e, mais tarde, fundou a *Emblematic Group* (Domiguez, 2017), empresa na qual é CEO até aos dias de hoje e que tem como *slogan* “Entre na História” (*Step into the story*). A empresa apresenta-se como uma produtora de conteúdos mediáticos de última geração que trabalha na criação e montagem de ambientes virtuais visando colocar o utilizador dentro da cena da história, sobretudo em “projetos centrados nas temáticas dos direitos humanos.”<sup>47</sup> (Benítez de Gracia, Herrera Damas & Benítez de Gracia, 2019, p.1659)

O primeiro projeto de Nonny de la Peña partiu da vontade da investigadora em perceber se as histórias contadas em ambientes virtuais também poderiam ser objetivas, pois apresentavam uma reprodução do real, inclusive com documentos, como aconteceu com *Gone Gitmo* (de La Peña & Weil, 2007). A recriação virtual conta a história da prisão de Guantánamo, com transcrições de depoimentos de quem lá esteve, e procura transmitir a sensação de uma visita presencial e pessoal ao local. Este trabalho, que usou a plataforma *Unity3D*, deu aos investigadores as primeiras respostas sobre que tipo de jornalismo se poderia produzir em ambientes virtuais. Embora *Gone Gitmo* não seja uma produção imersiva, foi a partir deste protótipo que houve uma aposta maior neste formato narrativo e resultou na produção *The IPSRESS Experience*, que Slater e Vives (2016) classificam como a primeira experiência de jornalismo imersivo.

*The IPSRESS Experience* é uma adaptação de *Gone Gitmo* para consumo em HMD's, podendo o utilizador assumir o papel de prisioneiro e fazer parte da história (Domínguez, 2015). É também a experiência empírica utilizada por De la Peña et al. (2010) para

---

<sup>46</sup> “Playing the News: Journalism, Interactive and Narrative Games” (2001) e “Sensing the News: What new technologies could mean for journalism” (2002)

<sup>47</sup> Tradução do autor para: “proyectos centrados en temas de derechos humanos.”

responder às primeiras inquietações sobre o jornalismo imersivo. Com esta produção, os investigadores chegaram à conclusão de que a audiência procura a experimentação do acontecimento e que as peças renderizadas em 3D são tão precisas e autênticas quanto as produções fotojornalísticas. Por isso, estas narrativas transmitiam a ideia de um jornalismo bem elaborado e que respondia plenamente ao RAIR (*response-as-if-real*).

Outros investigadores (Garciamartín, 2014; Paíno, Rodriguez e Ruiz, 2019) defendem que a primeira produção de jornalismo imersivo é *Hunger in Los Angeles*, também de Nonny de la Peña, um documentário imersivo apresentado no *Sundance Film Festival*, em 2012, que relata o colapso de uma pessoa diabética na fila de um banco alimentar daquela cidade (Cordeiro & Costa, 2016). A peça combina evidências documentais e modelagem 3D para simular a experiência.

Para uma melhor visualização do conteúdo, a investigadora recorreu à ajuda de Palmer Luckey para a produção de um *headset* com ecrãs e auriculares capaz de seguir o movimento da cabeça. Tal como apresentado no capítulo anterior, este *headset* foi a base para os *Óculus Rift* do *Facebook* (hoje *Meta*) que comprou o projeto de Luckey após o sucesso obtido num financiamento coletivo (Costa, 2017). O objetivo de Nonny de la Peña era dar visibilidade ao problema da fome, que parecia invisível naquela localidade e, em entrevista<sup>48</sup> ao *Docubase*, do *MIT*, a autora disse que o resultado a surpreendeu. Mesmo que alguns investigadores não considerem *Hunger in Los Angeles* a primeira peça de jornalismo imersivo, o seu impacto mediático foi inegável, sendo comparável aos efeitos que a primeira sessão de cinema, em 1895, causou no público (Longhi, 2017a).

Há ainda uma terceira linha de investigadores (Hidalgo e Barrero, 2016; Longhi, 2017a) que defende *Harvest of Change*, de 2014, como a primeira produção jornalística imersiva. A peça foge ao registo documental utilizado nas produções de Nonny de la Peña e apresenta-se, de facto, como um conteúdo jornalístico (Longhi, 2017a) ao contar a história das mudanças demográficas, económicas e ambientais, vivenciadas pelas famílias de agricultores no estado de Iowa, Estados Unidos, após a chegada das tecnologias ao setor agrícola. A produção ficou a cargo do *The Des Moines Register*, jornal do grupo *USA Today* (Costa, 2017).

Apesar das divergências nesta definição da produção pioneira, um dos objetivos de Slater e Vives (2016) era marcar um ponto zero para a definição do termo e só depois citar as produções apontadas pelos investigadores anteriores, que procuram sobretudo identificar conteúdos de cariz jornalístico e não documental. Se existe alguma polémica em

---

<sup>48</sup> Disponível em: <https://docubase.mit.edu/project/hunger-in-los-angeles/>

relação ao conteúdo pioneiro, no que concerne ao pioneirismo autoral existe um nome que reúne o consenso: Nonny de la Peña. A autora percebeu que necessitava de mais conteúdos e de explorar outras questões relacionadas com direitos civis para encontrar uma resposta mais empática a este tipo de conteúdo (Domínguez, 2013). Assim, em 2011, fundou o *Emblematic Group*, empresa que é hoje uma das mais consolidadas produtoras de conteúdos imersivos no mundo, tendo como grande concorrente a *Within*, fundada em 2014 por Chris Milk e Aaron Koblin.

Ambas as empresas dedicaram as suas primeiras produções a temáticas de interesse global, numa tentativa de oferecer experiências únicas aos utilizadores. O *Emblematic Group*, desenvolveu o Projeto Síria, uma produção imersiva encomendada por Klaus Schwab, presidente do Fórum Económico Mundial, para mostrar aos líderes dos países a situação das crianças refugiadas no Médio Oriente. A *Within*, em parceria com as Nações Unidas (ONU), apresentou *Clouds Over Sidra*, que conta a história de Sidra, uma rapariga síria que vive no campo de refugiados de Zaatari com outras 130 mil pessoas. Para Chris Milk, cofundador e CEO da *Within*, estas narrativas com tecnologia imersiva são capazes de ligar humanos e espaços de uma forma mais profunda, tornando-se numa "máquina de empatia" (Steed et al., 2018), algo reforçado por Gynnild et al. (2020) quando defendem que este produto se tem mostrado muito eficaz a gerar emoções entre os seus utilizadores.

*Clouds Over Sidra* também gerou grandes debates académicos. Bystrom e Mosse (2020) discutiram a ideia desta "máquina da empatia" em campanhas humanitárias, enquanto Kool (2016) e Nash (2017) preferiram olhar sob o prisma da ética e da presença mediada em espaços como os campos de refugiados. Suzuki (2022), por sua vez, alarga o debate para os limites da humanização e deste tipo de abordagem com o intuito de discutir o resultado sob o prisma da inclusão e não de um fortalecimento dos regimes coloniais e raciais.

Porém, há uma grande diferença entre produzir como uma empresa especializada ou querer implementar processos de inovação como estes dentro de redações jornalísticas. Enquanto as empresas especializadas fizeram investimentos para produzir estes conteúdos, as redações vivem uma crise sem precedentes e mesmo que saibam que estas narrativas inovadoras podem ser uma forma de ganhar utilizadores diferenciando-se da concorrência, acabam por não o fazer devido à sua fragilidade económica (García-Avilés et al., 2018; Canavilhas, 2022).

Para contornar a situação, o jornalismo chegou a apostar em produções imersivas com vídeos em 360 graus (Benítez de Gracia, 2019; Pérez-Seijo, 2021a), o que pode ser considerada uma forma mais acessível de aceder à inovação sem gastos elevados (Sanchez-

Laws, 2020). Mesmo assim, para viabilizar uma produção de qualidade é necessário contratar profissionais de outras áreas, como design e informática – os chamados tecnoatores (Canavilhas et al., 2014) - visto que a formação em jornalismo não inclui o desenvolvimento das competências especializadas exigidas para uma produção imersiva (Mabrook & Singer, 2019).

A falta de dinheiro levou à criação de modelos de produção em parceria e os grandes *players* do mercado mediático acabaram por contratualizar parcerias publicitárias com a Samsung, que cedeu câmaras para estas produções (Longhi & Lenzi, 2017). Entre as grandes marcas do jornalismo global que apostaram neste formato estão o *The New York Times*, a *CNN*, a *BBC*, o *Público*, a *South Korean Yonhap News*, a *Folha de São Paulo*, o *Zweites Deutsches Fernsehen*, o *Corriere della Sera* e as agências *AP* e *RT* (Giacomelli, 2019; Canavilhas & Giacomelli, 2021; Sanchez-Laws, 2020).

Uma das poucas produções jornalísticas que se diferencia por ter sido produzida totalmente em Realidade Virtual é “*6x9: a virtual experience of solitary confinement*”<sup>49</sup>, do *The Guardian*, em 2016. Esta reportagem cem por cento em RV utiliza grafismos com dados e informações sobre aquele espaço e permite ao utilizador vivenciar um período dentro de uma cela solitária de um estabelecimento prisional dos EUA, possibilitando refletir sobre os danos psicológicos que podem resultar deste isolamento (Longhi, 2017; Rocha & Pase, 2018; Ambrosio, 2019).

Os primeiros passos para a adoção desta tecnologia foram dados em redações norte-americanas e inglesas pois, em 2005, já tinham feito testes com fotografias esféricas para reportar a situação do furacão Katrina (Dominguez, 2013). Uma década depois, em 2015, jornais como o *USA Today* e o *ABC News* começaram a produzir os primeiros vídeos com cariz imersivo, com recursos virtuais baseados em capturas feitas em 360 graus. Todavia, o destaque vai para o *New York Times*, que em 2015, apresentou a reportagem *Walking New York*, e em 2017 iniciou a produção diária deste tipo de conteúdos imersivos (Sidorenko, de Julian & Herranz de la Casa, 2017), o que acabou por gerar uma grande expectativa dentro da própria redação do NYT.

Os vídeos 360 oferecem uma nova forma de experimentar o jornalismo do *The New York Times*. Estes vídeos imersivos o colocam no centro da cena e permitem olhar para a esquerda, para a direita, para cima, para baixo e para trás. Pode experimentar os vídeos 360 no seu telefone, tablet, ou computador

---

<sup>49</sup> Disponível em: [www.theguardian.com/world/ng-interactive/2016/apr/27/6x9-a-virtual-experience-of-solitary-confinement](http://www.theguardian.com/world/ng-interactive/2016/apr/27/6x9-a-virtual-experience-of-solitary-confinement)

- sem necessidade de auscultadores. Os jornalistas do *Times* em todo o mundo irão trazer um novo vídeo 360 todos os dias: uma funcionalidade a que chamamos The Daily 360. (NYT, 01 de novembro de 2016)<sup>50</sup>

A produção diária do *New York Times* ganhou grande destaque por gerar uma reação empática nos seus subscritores. A empresa compreendeu as dificuldades dos utilizadores para aceder ao conteúdo devido ao custo dos HMD's, e numa parceria com a *Google*, distribuiu um milhão de *Cardboards* (óculos de RV) aos subscritores do jornal. Em simultâneo, a marca lançou a app *NYT VR* e uma reportagem em 360 graus chamada "*The Displaced*"<sup>51</sup> (Os Deslocados), que conta a história de Oleg (Ucrânia), Chuol (Sudão do Sul) e Hana (Síria), três refugiados que conseguiram escapar de zonas de guerra.

Os resultados obtidos com *The Displaced* levaram os responsáveis editoriais do *The New York Times* a ter a certeza de que o conteúdo tinha alcançado o objetivo, por isso em 2016 apresentaram uma nova produção: "*The Fight for Falluja*". Neste trabalho, Ben Solomon, jornalista e cineasta vencedor do Pulitzer, juntou-se às forças iraquianas enquanto estes avançavam para recuperar Falluja, localidade que estava sob o domínio do *ISIS*. As imagens recolhidas em 360 graus, combinadas com uma narração na primeira pessoa e um texto rico em detalhes, transportaram o utilizador para o local dos acontecimentos e ofereceu, pela primeira vez, uma imersão mediada da sociedade num ambiente extremo de guerra.

Para além do grande sucesso junto dos utilizadores comuns, estas reportagens foram exploradas de várias formas pela academia, como mostra o elevado número de investigações sobre o tema, nomeadamente Sirkkunen et al. (2016), Baccin, de Sousa e Brenol (2017), Iglesias et al. (2017), Longhi (2017b), Herrero e Garcia (2017), Iglesias, Ambrosio e Fidalgo (2017), Benítez de Gracia e Herrera Damas (2018), Toursel e Philippe (2019), entre outros.

Em Portugal, cerca de uma dezena de meios de comunicação produziram conteúdos imersivos, mas apenas o Público aprofundou o formato, dedicando profissionais em exclusivo para a produção deste tipo de conteúdos. O jornal produziu quase 200 reportagens em 360 graus durante o ano de 2017 (Canavilhas & Giacomelli, 2021), entre as quais está "*Sente-se na minha cadeira: a cidade não é para todos*"<sup>52</sup>. Neste trabalho, a

---

<sup>50</sup> Tradução do autor para: "360 videos offer a new way to experience the journalism of The New York Times. These immersive videos put you at the center of the scene, allowing you to look left, right, up, down and behind you. You can experience 360 videos on your phone, tablet, or computer — no headset needed. Times journalists around the world will bring you one new 360 video every day: a feature we call The Daily 360."

<sup>51</sup> Disponível em: <https://www.nytimes.com/2015/11/08/magazine/the-displaced-introduction.html>

<sup>52</sup> Disponível em: <https://www.publico.pt/multimedia/interactivo/sente-se-na-minha-cadeira>

jornalista Carolina Pescada e o designer Miguel Cabral usaram os conteúdos em 360 graus numa reportagem multimédia para contar a história de Carlos Nogueira, um deficiente motor que mostra as dificuldades vividas pelas pessoas como ele no seu dia a dia. Os conteúdos portugueses serão estudados em pormenor nos próximos subcapítulos.

### **5.3 O Jornalismo Imersivo em Portugal: prática e investigação académica**

Em Portugal a produção imersiva nos media não teve um grande destaque, excetuando o jornal Público que, durante um período de 2017, manteve uma produção quase que diária de conteúdos em 360 graus (Canavilhas & Giacomelli, 2021). Para este levantamento entre os órgãos de comunicação social de Portugal, foi realizada uma análise aos portais e às redes sociais aptas para receber conteúdo imersivo (*Facebook* e *Youtube*). As palavras-chaves usadas na procura foram, realidade virtual, realidade aumentada e vídeos 360 graus.

As pesquisas foram realizadas em jornais (Correio da Manhã, Público, Jornal de Notícias, Diário de Notícias, Expresso e Sol), canais de televisão (RTP, SIC, TVI e Euronews Portugal), rádios (TSF, Renascença e Antena 1), nativos digitais (Observador) e revistas (Sábado, Visão). Entre estes, o Correio da Manhã, o Jornal de Notícias, o Diário de Notícias, o Observador, o Sol, a, TSF e a Renascença não produziram qualquer peça em 360 graus, realidade virtual ou realidade aumentada. Todas as publicações com estas características foram produzidas por terceiros, como a National Geographic, o Google e a NASA, por exemplo. Os restantes conteúdos sobre o tema eram noticiosos ou publicitários, servindo apenas para explicar novidades sobre este formato.

No grupo RTP foram encontradas algumas produções variadas e divididas entre os canais Youtube da RTP e Facebook da RTP Notícias. O primeiro<sup>53</sup>, no canal do YouTube da empresa, foi produzido na abertura de portas do NOS Alive de 2016, quando utilizaram uma câmara 360 graus para registar a entrada do público no espaço reservado para o Festival; o outro resulta de uma parceria com o iNOVA Media Lab, que venceu a 1ª edição dos prémios SAPO de Media Digitais (“Com Olhos de Ouvir”<sup>54</sup>) e conta a história de Telmo Baldé, um deficiente visual. Recorrendo a tecnologia de som binaural imersivo, este trabalho permite perceber como o personagem se desloca pela cidade usando a sua perceção dos sons. As

---

<sup>53</sup> Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=xY\\_z4cPBT8](https://www.youtube.com/watch?v=xY_z4cPBT8)

<sup>54</sup> Disponível em: [https://www.rtp.pt/noticias/grande-reportagem/grande-reportagem-antena1-com-olhos-de-ouvir\\_a1099575](https://www.rtp.pt/noticias/grande-reportagem/grande-reportagem-antena1-com-olhos-de-ouvir_a1099575)

outras peças imersivas disponíveis estão concentradas no Facebook da RTP Notícias e foram produzidas pelo jornalista Daniel Catalão, que para além dos bastidores dos informativos por ele apresentados, inclui ainda um conjunto<sup>55</sup> de doze pequenos vídeos em 360 graus sobre o grande incêndio de Pedrogão Grande, em 2017, e que somam mais de 260 mil visualizações.

No portal do Expresso é possível aceder a uma peça<sup>56</sup> produzida em parceria com a rede de supermercados Intermarché nas vésperas do Natal de 2017, onde é apresentada uma criação nacional de borregos num vídeo de 360 graus. No mesmo grupo (Impresa) foi ainda identificado um conteúdo na SIC Notícias, em 2016: trata-se de um vídeo<sup>57</sup> em 360 graus durante uma visita à *Web Summit*.

Em 2016, a Revista Sábado criou um canal no YouTube para promover seu novo produto: Sábado VR 360°. A rubrica teve uma única produção, (“Na cozinha com a estrela Michelin Miguel Rocha Vieira<sup>58</sup>”) e o projeto foi abandonado.

O grande destaque português na produção de conteúdos imersivos é o Público., que entre 2017 e 2018 produziu quase 200 notícias em 360 graus (Canavilhas & Giacomelli, 2021). O Público é, ainda, o único media português com um espaço<sup>59</sup> online exclusivamente dedicado às produções imersivas. Mesmo que o grande volume de produções tenha acontecido durante uma parceria com a Samsung, a empresa ainda fez alguns conteúdos em 360 graus para incorporar nas grandes reportagens que realiza.

Se a produção imersiva nos media portugueses é pouco expressiva, a investigação académica é bastante rica, havendo um número generoso de publicações. Para identificar a produção científica, a pesquisa foi realizada nas plataformas *B-On* e *Google Scholar*, para incluir igualmente teses e dissertações. As palavras-chave foram as mesmas usadas na procura de conteúdos mediáticos: jornalismo imersivo, realidade virtual, realidade aumentada e vídeos 360 graus.

Foram ainda feitas pesquisas nos trabalhos apresentados nos congressos da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação (SOPCOM) e nos dois congressos de nicho especializados na temática do webjornalismo e jornalismo para dispositivos móveis do país: o Congresso Internacional de Jornalismo para Dispositivos Móveis (JDM) e

---

<sup>55</sup> Disponível em: [www.facebook.com/watch/110253572394348/646925628838977](https://www.facebook.com/watch/110253572394348/646925628838977)

<sup>56</sup> Disponível em: <https://expresso.pt/iniciativaseprodutos/2017-12-23-De-onde-vem-os-produtos-do-Natal-o-borrego>

<sup>57</sup> Disponível em: <https://www.facebook.com/sicnoticias/videos/visita-em-360-graus-%C3%A0-web-summitwebsummit/10154755184176388/>

<sup>58</sup> Disponível em: [www.youtube.com/watch?v=DyLEQvetWCs](https://www.youtube.com/watch?v=DyLEQvetWCs)

<sup>59</sup> Disponível em: <https://acervo.publico.pt/multimedia/videos/360>

Congresso Internacional de Ciberjornalismo (COBCIBER), por se entender que algumas destas investigações acabam por não ser publicadas, mas contribuem para a ciência, por fomentar as discussões durante as sessões de trabalho em cada evento. O ponto temporal de partida é o ano de 2010, devido à publicação do artigo seminal sobre jornalismo imersivo (De la Peña et al., 2010), e a recolha decorreu até ao início de 2023, momento em que foi realizada a pesquisa para esta tese.

Os trabalhos desenvolvidos em Portugal podem ser encaixados nas quatro abordagens mais comuns da investigação em jornalismo imersivo (Fonseca, 2020): a primeira assemelha-se aos estudos de caso, com a identificação de propostas, processos, formatos, temáticas e a maneira como os media têm explorado este formato narrativo; a segunda tem um foco mais centrado na própria produção, analisando as potencialidades oferecidas a partir deste recurso narrativo inovador; num terceiro tópico, incluem-se as análises que discutem a perceção, experiência e interação dos utilizadores com este tipo de produção; o último grupo é o menos representado e procura apresentar métodos teóricos para uma análise do jornalismo imersivo.

O primeiro trabalho encontrado sobre a temática intitula-se “*As potenciais formas de interações em ambientes virtuais*” (Rebs & Recuero, 2011) e foi publicado em 2011 pelo Jornal Observatorio (OBS\*). Neste mesmo ano, no 7º SOPCOM foram apresentados dois trabalhos sobre o tema: “*As implicações dos locative media nos comportamentos infocomunicacionais - Estudo de caso de uma aplicação de realidade aumentada na cidade de Aveiro*”, de Paulo Jorge Reis, Óscar Mealha e Fausto de Carvalho e “*Os 3d adult e a pornocultura digital: reconfiguração do humano em pixels em ambientes virtuais imersivos*”, de Mário França Neto Camarão, Moisés de Lemos Martins e Jean-Martin Marie Rabot.

No 8º SOPCOM, em 2013, a única referência a esta temática é o trabalho “*A Estereoscopia*”, de Jorge Bruno Ventura. No mesmo ano, Canavilhas (2013) regista o seu primeiro contributo para a temática com a publicação da investigação “*Jornalismo móvel e Realidade Aumentada: o contexto na palma da mão*”, onde discute os potenciais da RA e do GPS para enriquecer narrativas jornalísticas em dispositivos móveis. No ano seguinte, em 2014, Eva Domínguez é uma das convidadas do COBCIBER para uma conferência intitulada “*Periodismo inmersivo. Fundamentos para una forma periodística basada en la interfaz y en la acción*”, enquanto Márcio Carneiro dos Santos apresentou, no JDM, a investigação “*Jornalismo, mobilidade e realidade aumentada: notas sobre possibilidades de utilização*” (Santos, 2015).

Em 2015, três trabalhos apresentados no 9º SOPCOM incluíam referências ao tema: “*Realidade aumentada aplicada em manuais escolares de educação visual*”, de José Duarte Cardoso Gomes, Cristina Maria Cardoso Gomes, Mário Vairinhos e Lídia Oliveira, “*Realidade Virtual Imersiva: fundamentos, características e perspectivas de aplicação na comunicação publicitária*”, de Eduardo Zilles Borba, Marcelo Zuffo e Francisco Mesquita, e “*Uma Filosofia dos Sentidos em Ambientes Imersivos*”, de Luís Cláudio Ribeiro.

No ano de 2016, é apresentada a primeira dissertação de mestrado sobre o tema. Intitula-se “*Realidade Virtual e Jornalismo Imersivo: anotação dinâmica de peças noticiosas em vídeo 360º*”, e nela João Pedro Marques (2016) faz algumas reflexões sobre o uso de vídeos em 360 graus após o YouTube passar a receber este formato e a Google ter lançado o Cardboard HMD feito com papel-cartão. Também em 2016, no Congresso Internacional de Jornalismo para Dispositivos Móveis (JDM), são apresentados dois trabalhos que seriam publicados em livro no ano seguinte: “*A realidade virtual como recurso imersivo no jornalismo digital móvel*” (Baccin, de Sousa & Brenol, 2017) e “*Periodismo inmersivo en dispositivos móviles: primer acercamiento a los proyectos Fukushima, vidas contaminadas (El País) y The Displaced (The New York Times) desde la perspectiva de la usabilidad*” (Iglesias, et al., 2017). No mesmo ano, Reis (2016) publicou o estudo “*Mundos virtuais e jornalismo imersivo: Uma resenha histórica e conceptual*”, onde discute e apresenta uma ideia de matriz teórico-conceptual para futuras investigações acerca do jornalismo imersivo e realidade virtual.

Em 2017, a investigação “*Do “bit” como nova materialidade a uma notação narrativa multimodal*”, (Vicente, 2017), discute a atual transformação social e a forma como se podem pensar designs mais centrados em humanos usando o jornalismo imersivo. No mesmo ano, a dissertação de mestrado “*Narrativa jornalística 360º: “framework” para aplicabilidade em livros de estilo de contexto redatorial*” (Mota, 2017) discute a forma como a tecnologia dos vídeos em 360 graus, pode ser uma ferramenta para diminuir o ruído entre produtor e utilizador/consumidor de conteúdos jornalísticos. Também em 2017, no 10º SOPCOM, dois trabalhos abordaram o tema: *Jornalismo imersivo e públicos: imersão, presença e emoção na construção do conceito de audiência imersiva*, de António Baía Reis, e “*Imersão e novas gerações: uma exploração dos recursos imersivos digitais para atrair os jovens às produções jornalísticas*”, do autor desta tese.

Na edição de 2018, o JDM abordou o tema de forma pormenorizada, com as duas conferências - de abertura e encerramento - sobre o assunto e mais dois trabalhos no seu programa de sessões paralelas. A conferência de abertura, proferida por Eva Domínguez, intitulou-se “*¿Periodismo aumentado? Los retos narrativos de las tecnologías inmersivas?*”, enquanto a conferência de encerramento, a cargo do investigador brasileiro

Márcio Carneiro dos Santos, incidiu sobre “*Sistemas Imersivos e Realidade Virtual no Jornalismo*”. As investigações apresentadas durante o congresso, foram publicadas em livro no ano seguinte: “*Reportagem Aumentada: uma proposta para o jornalismo radiofônico*”, de Paiva (2019) e “*Narrativas periodísticas em 360º para el consumo en dispositivos móviles: estudio de caso de la app de The New York Times, “NYT VR”*”, (Ambrosio, Fidalgo & Paz, 2019).

No mesmo ano, Reis e Coelho (2018) publicam na *Digital Journalism* o artigo “*Virtual Reality and Journalism - A gateway to conceptualizing immersive journalism*”, que aborda o contexto da imersão e do potencial narrativo das experiências em realidade virtual e, a partir deles, faz uma reflexão sobre o conceito de jornalismo imersivo para debater suas oportunidades e limites.

Também em 2018, regista-se a publicação de três dissertações de mestrado: “*Jornalismo e realidade virtual: análise da série The Daily 360 do The New York Times*” (Lima, 2018), que analisou a produção diária de vídeos em 360 graus deste jornal norte-americano para perceber como utilizavam o formato em conjunto com outras produções da marca; “*Exploring Interactive Narrative for Science Communication: a design approach using interactive documentary as a proposal XploreDesign4SciComm*” (Parreira, 2018), onde a investigadora discute como os vídeos 360, a realidade virtual e a realidade aumentada podem ser explorados e remisturados com os meios tradicionais, com vista à promoção de um maior envolvimento das pessoas com a Botânica e outras ciências relacionadas; por fim, “*Paralympic VR: an immersive experience*” (Delmazo, 2018), apresenta um trabalho prático onde, a partir dos conceitos de jornalismo imersivo e vídeos em 360 graus, a investigadora produziu uma peça imersiva sobre universo do basquetebol em cadeira de rodas.

Ainda em 2018, Sastre, de Oliveira e Belda (2018), publicam o capítulo “*Crível e/ou Incrível: as Narrativas de Produção em Realidade Virtual no Jornalismo Imersivo*”, onde procuraram perceber se o conteúdo imersivo “*Project Syria e Clouds Over Sidra*” gerava ou não presença e empatia entre os utilizadores.

Já Fonseca, Lima e Barbosa (2019) dão a conhecer uma das suas grandes investigações acerca do tema: “*Jornalismo imersivo: dez anos de pesquisa e produções*”, onde a partir das bases Scopus e Google Scholar, fazem uma revisão sistemática sobre o jornalismo imersivo nos variados idiomas. Neste estudo, destaca-se a produção científica em língua portuguesa, que ocupa a segunda posição nesta recolha. No mesmo ano, no 11º SOPCOM, Luciellen Lima e Suzana Barbosa, apresentaram o trabalho “*Intersecções entre o jornalismo imersivo e o modelo jornalismo em base de dados*”, enquanto o LabCom.CA

publicou dois livros, fruto de dissertações de mestrado sobre a temática. “*Jornalismo Imersivo de Realidade Virtual*” (Costa, 2019) e “*Rádio Aumentada: uma proposta de reportagem com som binaural e realidade aumentada*” (Paiva, 2019).

Em 2020, mais três dissertações de mestrado foram apresentadas: “*Documentários em Realidade Virtual. Ferramenta para o Envelhecimento Ativo*” (Broch, 2020), que recorreu a grupos focais com pessoas mais velhas para perceber a reação desta faixa etária da população às produções imersivas e de que forma estes conteúdos poderiam contribuir para um envelhecimento ativo destes utilizadores; “*Continuidades e rupturas narrativas no jornalismo de realidade virtual*” (Dantas, 2020), realiza uma análise das peças jornalísticas imersivas, *Limbo* (The Guardian), *Yemen's skies of terror* (Al-Jazeera), *The Deported* (JoVRnalism), *12 seconds of gunfire* (Post) e *Remembering Emmett Till* (New York Times) para perceber a reconfiguração do papel do jornalista com este tipo de produção, os desafios futuros para a profissão e as reações da audiência para com as peças; “*A Batalha de Carenque: um estudo exploratório do i-Doc hipertextual para comunicação de ciência*” (Mergulhão, 2020), faz uma exploração das narrativas interativas e propõe criar um protótipo interativo em 360 graus para ampliar a história do Monumento Natural de Carenque.

No campo dos artigos, Longhi (2020) discute como as realidades virtual e aumentada propõem uma adição de recursos à narrativa jornalística e podem facilitar o caminho para a imersão, enquanto Canavilhas e Giacomelli (2020) recorrem à Tétrade de McLuhan para pormenorizar a docureportagem em 360 graus *Send me Home*, em “O jornalismo imersivo: estudo de caso usando a Tétrade de McLuhan”.

No ano de 2021 é discutida publicamente na Universidade do Porto a primeira tese de doutoramento sobre a temática. Desenvolvida por António Baía Reis e orientada por António Coelho, a tese intitulada “*Immersive media, social change, and creativity: a framework for designing collaborative 360° video productions*”, partiu do pressuposto da máquina de empatia nos vídeos 360 graus e analisou cinco projetos colaborativos de vídeo 360°. A análise e as entrevistas a especialistas possibilitaram ao autor da tese delinear um *framework* para produções colaborativas de vídeo 360° para a mudança social (Reis, 2021).

No mesmo ano, Silva e Granado (2021) apresentam o relatório “*Cobertura jornalística dos números da Covid-19. Casos de inovação em Portugal*”, onde se verifica que os media de Portugal não estão a investir na área imersiva. Apesar de alguns bons trabalhos, as produções virtuais de jornalismo imersivo não aparecem, tendência essa que acontece igualmente noutras partes do globo, como prova a análise de Caballero, Sidorenko e Herranz de la Casa (2021) em “*Conteúdo 360°, realidade virtual e jornalismo imersivo:*

uma revisão actual dos média utilizando estes formatos”. Em “*Pesquisa aplicada em Realidade Virtual: as particularidades e possibilidades do uso da tecnologia na produção jornalística*”, Rocha e Rocha (2021) fazem uma reflexão acerca das produções imersivas a partir de uma observação participante dos investigadores na elaboração e execução de quatro micro documentários para observar enquadramentos, composição de cena, captura de áudios e imagens, elementos gráficos, entrevista, pós-edição, formato e questões éticas destas produções. Em “*Formatos imersivos no jornalismo português: estudo das produções Público 360º*”, (Canavilhas & Giacomelli, 2021) discorrem sobre as produções do jornal português Público, que tentava repetir o NYT numa produção diária, com o apoio da Samsung.

Ainda em 2021, em “*The Daily 360: Genocide Legacy*”, Gonçalves e Procópio (2021) fazem uma análise desta produção do *New York Times* com o objetivo de perceber como a narrativa se posiciona na aproximação à história e de que forma este aumento da carga de memória pode contribuir para a reestruturação de novas narrativas jornalísticas. Já o trabalho “*Inovação e comunicação de cultura: modelos narrativos emergentes*”, de Silva (2021), faz uma abordagem relacionada com o contexto cultural, procurando saber de que forma o jornalismo imersivo e a cultura imersiva podem ser importantes na valorização de patrimónios históricos e dos espólios dos museus. Em “*O ensino do Jornalismo Imersivo em Portugal*”, Canavilhas, Giacomelli e Morais (2021) fazem uma reflexão acerca do ensino do jornalismo imersivo pelas instituições de ensino superior de Portugal. Em “*O áudio pensado para um jornalismo imersivo em podcasts narrativos*”, Viana (2021), investiga o campo do radiojornalismo e trabalha o áudio imersivo. A partir de uma recolha de podcasts, procura compreender como estes formatos podem fomentar uma experiência imersiva.

O Congresso Internacional de Jornalismo para Dispositivos Móveis de 2021 teve entre os seus trabalhos a investigação “*Mobilidade, imersão e experiência: entre ajustes e discordâncias conceituais no jornalismo imersivo*”, de Luciellen Lima e Suzana Barbosa, que venceu o *Prémio Best Paper* desta edição do congresso.

Já em 2022, o 12º SOPCOM incluiu diversos trabalhos relacionados com a temática das narrativas imersivas: “*Áudio espacial e jornalismo imersivo: produção, design narrativo e sentido de presença*”, de Paulo Nuno Vicente e Sara Pérez-Seijo, “*Refugiados 360: o ‘experienciar’ do 360 graus pode ser uma ferramenta geradora de empatia?*” e “*Alfabetização tecnológica: como educar o público para consumir conteúdos jornalísticos imersivos?*”, de Marina Vasques Oliveto, “*Narrativas imersivas e mudança social: da máquina empática à geografia emocional*”, de António Baía Reis, “*Emoção e empatia na cobertura jornalística da Covid-19: estratégias narrativas disruptivas*”, de Dora Santos-Silva, Catarina Carvalho e Adelino Cunha e “*Nazaré Imersiva*”: *especular sobre o futuro*

com os *media imersivos*”, de Célia Quico. No mesmo ano, o paper “*An introduction to immersive journalism in class: an experience with photography and 360 videos on the SeekBeak platform*” (Morais & Giacomelli, 2022), discutiu uma aula prática sobre conteúdos em 360 graus, realizada para os alunos da disciplina de Webjornalismo da Universidade da Beira Interior.

O trabalho supracitado de Paulo Nuno Vicente e Sara Pérez-Seijo também foi publicado na revista *Profesional de la información*, em versões em inglês e espanhol (Vicente & Pérez-Seijo, 2022). De modo a se perceber os períodos de aquecimento e arrefecimento académico nestes doze anos de jornalismo imersivo, as publicações foram organizadas por ano e tipologia em duas tabelas (Ver anexo).

#### **5.4 Presente e futuro do Jornalismo Imersivo: ascensão, estabilização e declínio**

Tal como acontece em Portugal, os grupos mediáticos globais estão a deixar de utilizar conteúdos imersivos, confirmando-se um declínio na produção (Caballero, Sidorenko & Herranz de la Casa, 2021). Em contraciclo, as universidades registam um crescente interesse pela temática do jornalismo imersivo, com mais de 150 investigações nesta temática publicadas na base da *Scopus* desde 2018 até 2022.

Para compreender algumas destas mudanças registadas nos últimos anos, Herrera Damas e Benítez de Gracia (2022) entrevistaram investigadores e profissionais que trabalham esta temática para entenderem as eventuais desvantagens deste formato narrativo para o jornalismo. Susana Barbosa e Sara Pérez-Seijo creem que a necessidade do uso de um HMD para alcançar a experiência é uma das desvantagens, enquanto António Baía Reis e Ana Luisa Sanchez-Laws referem que os conteúdos produzidos apenas para dizer que se utiliza a tecnologia não cumprem os padrões de qualidade desejáveis e acabam por gerar tonturas ou uma hiper-saturação sensorial.

Outro ponto que pode justificar o declínio das produções imersivas é o custo. Javier Coloma, um profissional da área, refere que montar qualquer história imersiva exige muito dinheiro. Suzana Barbosa relembra a falta de financiamento e a crise das empresas jornalísticas, enquanto Pavel Sidorenko e Baía Reis referem a dificuldade de monetizar este tipo de produção (Herrera Damas & Benítez de Gracia, 2022).

Estes são dois pontos que podem justificar o abandono dos conteúdos imersivos por parte de empresas como o *The New York Times* ou o próprio *Público*, em Portugal. O *NYT*, por exemplo, refere na abertura da página do Daily 360 que nos 426 dias de vida do projeto

foram produzidas 435 peças imersivas, mas atualmente, as poucas produções que realizam surgem incorporadas nas narrativas multimidiáticas. O Público, por sua vez, que durante um ano produziu 199 conteúdos em 360 graus, desde 2018 afastou-se deste modelo narrativo. Quase todos os trabalhos foram realizados pela jornalista Carolina Pescada, que em entrevista lembrou as dificuldades: “um vídeo por dia é muito para uma pessoa (...) e também porque não há todos os dias coisas que sejam bem tratadas num vídeo 360º” (Canavilhas & Giacomelli, 2021).

A questão do custo também foi destacada por Amílcar Correia, diretor-adjunto do Público, ao referir que a parceria com a empresa de tecnologia Samsung permitia ter as câmaras sem custos, mas quando o contrato terminou, não foi possível continuar com a produção. Apesar disso, diz que o “objetivo é recuperar em breve os vídeos 360” uma vez que tiveram algum sucesso. Profissionais de outros meios, como o *El País* e o *Diário del Sur*, ambos na Espanha, salientam que as produções imersivas são peças complexas e não encontram uma forte adesão da audiência, pelo que ambas as marcas deixaram de incentivar este tipo de produção (Hidalgo, Majuelos e García, 2022).

Caballero, Sidorenko e Herranz de la Casa (2021) apresentam números concretos sobre a queda de produção deste tipo de conteúdos nos meios de comunicação social. Os investigadores analisaram 38 grupos mediáticos espalhados pelo mundo e, enquanto em 2017 encontraram 1317 peças que se encaixam no jornalismo imersivo, em 2018 o número ficou pelas 418. Para Hidalgo, Majuelos & Garcia (2022), que investigaram a queda das produções entre os media espanhóis, a razão para esta discrepância é que até 2018 as narrativas imersivas foram tratadas como um modelo experimental. Quando o período de testes acabou, e os resultados do público ou de receitas não foram alcançados, o projeto foi cancelado.

Na mesma linha de raciocínio, investigadores como Robert Hernandez, Eva Dominguez e António Baía Reis responderam, em entrevista, que há uma escassez de conhecimento, o que torna esta prática emergente e experimental. Defendem uma nova cultura, não apenas para o utilizador, mas também para os produtores de conteúdo nas redações e, por isso, é necessário olhar para a qualidade dos produtos numa fase em que a linguagem ainda está a ser desenvolvida. Neste contexto, Herrera Damas e Benítez de Gracia (2022) ressaltam, ainda, outros pontos defendidos pelos entrevistados, como a ânsia de publicar algo sem que previamente exista uma narrativa própria, algo que também é apontado como um erro pela investigadora Sara Perez-Seijo ao defender que “o jornalismo imersivo digital é interessante para um nicho de audiência (...), como as mais jovens, devido à sua maior familiaridade com as consolas ou outros tipos de conteúdo” (Herrera Damas &

Benítez de Gracia, 2022, p.339)<sup>60</sup>. Por fim, referir ainda uma certa falta de literacia digital do público em geral (Huerta et al., 2007) para compreender estas transformações narrativas oferecidas pelo jornalismo.

Para Nonny de la Peña é necessário pegar no que já se sabe e analisar os pontos positivos para aumentar o consumo, enquanto Eva Dominguez reforça a necessidade de conhecer o público destinatário deste tipo de produção e defende que para isso devem ser usadas as métricas que facilitam esta definição da audiência. Luciellen Lima e Sanchez-Laws adicionam a isso a necessidade de se continuar a olhar para a investigação académica e dar uma profundidade maior às discussões teóricas (Herrera Damas & Benítez de Gracia, 2022).

---

<sup>60</sup> Tradução do autor para: “immersive digital journalism is that it’s interesting for a niche audience (...) these formats are more focused on certain audiences, such as those that are younger, due to their greater familiarity with video games or other types of content.”

## **Parte II – Estudo Empírico**



## 6. Metodologia e Desenho da Investigação

Antes do trabalho empírico descrito neste capítulo efetuou-se uma revisão da literatura em cinco capítulos teóricos, onde se analisou a relação da sociedade com os media até chegar à popularização dos telemóveis e às novas formas narrativas em ambientes virtuais. Foi abordada a relação dos jovens com os media numa era de multiconexão e de sobrecarga informativa, colocando-se a hipótese que os media poderão atrair a atenção dos jovens se recorrerem a narrativas inovadoras, nomeadamente os conteúdos em 360°.

Nesta parte empírica do trabalho é descrita a experiência em que 101 jovens visionaram uma produção não-ficcional em 360° para experimentarem este formato narrativo. Posteriormente responderam às 22 questões incluídas no questionário desta investigação, que após tratamento com o software SPSS deram origem aos dados que foram analisados e discutidos

Por fim, nas conclusões faz-se um resumo destes resultados, responde-se às questões de investigação e aos objetivos planeados e encerra-se esta tese com um olhar sobre o futuro do jornalismo e deste tipo de produção.

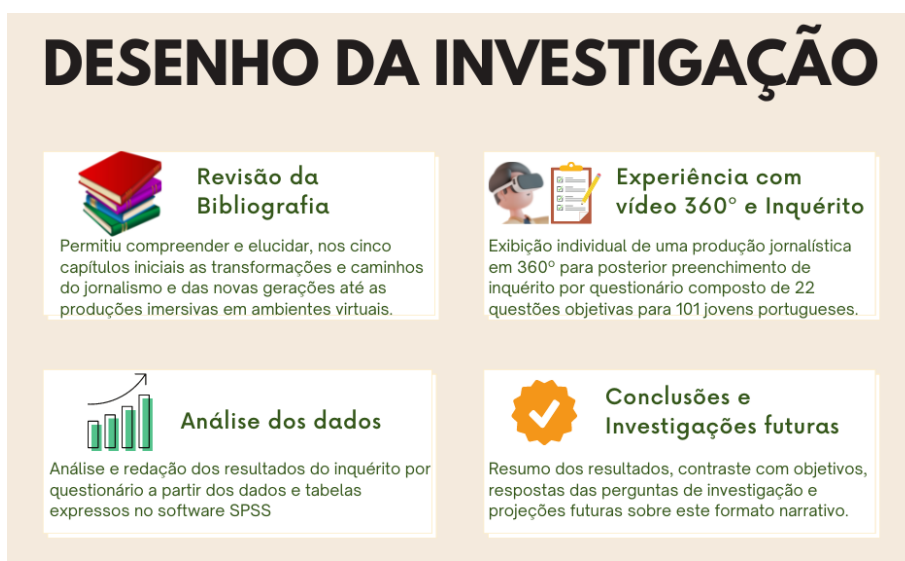


Imagem 12: Desenho resumido da Investigação.

### 6.1. Procedimentos e amostra

As experiências e a aplicação do inquérito aconteceram em três momentos: na Feira Educacional Futurália, em Lisboa, entre os dias 30 de março e 02 de abril de 2022, na Feira de Educação, Formação, Juventude e Emprego (Qualifica), no Porto, entre os dias

20 e 23 de abril de 2022 e na Universidade da Beira Interior, entre os dias 16 e 20 de maio de 2022. Os dois eventos nacionais permitiram que o investigador recolhesse num só local respostas de estudantes oriundos de escolas secundárias de todo o país e, desta forma, alargar a amostra para uma abrangência nacional.

A experiência tinha como conteúdo uma produção jornalística em 360 graus e que deveria ser consumida através de um *Head-Mounted Display* (HMD), popularmente conhecido como óculos de realidade virtual. Para que não houvesse diferença entre os resultados, todos os participantes utilizaram o mesmo dispositivo - um Meta Quest 2, aparelho independente com auriculares incluídos, sistema operacional interno baseado no Android e que não necessita de telemóvel para funcionar. O dispositivo foi pré-configurado da mesma forma nos seus padrões de som e brilho do ecrã para todos os participantes.

Entre as regras para participação, estava a necessidade de os participantes se sentarem num banco giratório, posicionado de forma que os olhos do participante estivessem a uma altura média correspondente à posição da câmara com a qual foi produzido o conteúdo (Imagem 13), de forma a aumentar a sensação de imersão e sentido de presença no espaço da ação.

O acesso ao local reservado para a exibição foi restringido a uma pessoa de cada vez, para que movimentos e sons externos não atrapalhassem a experiência. Foi solicitado a os participantes que deixassem o telemóvel numa mesa ou os colocassem em “modo avião” para não haver distrações com notificações ou telefonemas.

Neste espaço foi explicado o tema do conteúdo, a forma para aceder e como começar a exibição. Por estar num *player* conhecido (*YouTube*), nenhum dos jovens teve problemas para encontrar a peça (que já estava pré-carregada ou nos favoritos) e aceder ao conteúdo. O doutorando manteve-se junto aos participantes durante todo o período, para verificar e corrigir possíveis problemas técnicos, de posição ou incidências que pudessem prejudicar o consumo, como, por exemplo, o embaciamento da imagem por má posição dos óculos de realidade virtual.

No fim da exibição da peça jornalística em 360 graus, os participantes respondiam ao inquérito alojado na plataforma do *Google Forms* e para tal, dispunham de um dispositivo (iPad) disponibilizado pelo investigador. Neste momento eram informados que não havia respostas certas ou erradas para cada uma das questões apresentadas e que o objetivo do trabalho era conhecer o consumo e a perceção de cada participante nas 22 questões que compunham o questionário.



*Imagem 13: Exemplo de participação de jovem na experiência durante uma das Feiras.  
Foto: Fábio Giacomelli*

Por se tratar de uma amostra aleatória entre os jovens estudantes dos 16 aos 24 anos, que visitaram as feiras, completado com um grupo de estudantes da Universidade da Beira Interior, reconhecemos algumas limitações ao estudo, nomeadamente conseguir uma representatividade distrital proporcional à população portuguesa. Apesar disso foi possível manter um equilíbrio mínimo entre os géneros, com 54 participantes do género feminino (53,5%) e 47 participantes do género masculino (46,5%), extrato das respostas válidas do SPSS. No final, a amostra ficou composta por jovens de 17 distritos de Portugal continental, distribuídos, para efeito de análise estatística nas macrorregiões do norte (21,8%), centro (33,7%) e sul (44,5%). Todos os participantes foram informados que se tratava de uma investigação académica a nível doutoral e assinaram uma autorização de consentimento para participação.

## **6.2. Objetivos e Perguntas de Investigação**

O objetivo central desta investigação doutoral é compreender os impactos das produções jornalísticas imersivas em 360 graus entre os jovens portugueses. Para alcançá-lo, foram traçados alguns objetivos transversais como conhecer o formato narrativo imersivo e as ferramentas, entender a estrutura de uma narração em realidade virtual, aumentada ou 360 graus. Procurava-se, ainda, identificar as produções práticas e as

investigações académicas deste género em Portugal, perceber a reação das redações que se propuseram produzir estes conteúdos e, desta forma, reconhecer as suas potencialidades, as dificuldades e a forma como podem ser utilizadas pelas redações jornalísticas.

Assente numa ideia de verificação da temática e dos instrumentos de recolha de dados, foram realizadas três investigações iniciais para conhecer e compreender os formatos jornalísticos imersivos. Os resultados obtidos permitiram conhecer a estrutura narrativa destes conteúdos e resultaram em três publicações científicas (Canavilhas & Giacomelli, 2018; 2020; 2021).

Em Canavilhas e Giacomelli (2018), foi realizado um questionário-piloto com 75 jovens estudantes de diversos cursos da Universidade da Beira Interior, para se perceber qual o grau de conhecimento deste grupo em relação às narrativas imersivas. Nesta investigação, destaca-se a falta de conhecimento, pois apenas 28,5% dos participantes conseguiu responder com clareza o que era um conteúdo imersivo/em realidade virtual.

Canavilhas e Giacomelli (2020) foi uma investigação para mesa coordenada da SBPJor que celebrava os 10 anos da publicação de *Immersive Journalism: Immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News* (Peña et al., 2010) e que foi ponto de partida para esta geração de investigações sobre Jornalismo Imersivo. Debateu-se a estrutura narrativa de uma produção em 360º a partir da Tétrade de McLuhan e concluiu-se que este tipo de conteúdo rompe a barreira do tempo e do espaço, aumenta o envolvimento do utilizador com a história, recupera a atenção do consumidor, e dilata o tempo de consumo, mas, em contrapartida, exige dispositivos especiais e por vezes de custo elevado para consumo completo, e, dependendo da duração da peça, pode levar o consumidor a desistir a meio.

Na investigação Canavilhas e Giacomelli (2021) fez-se um levantamento dos media portugueses que nos últimos anos publicaram conteúdos em 360 graus. O estudo focou-se no jornal Público, única marca, em Portugal, a produzir em larga escala. Os 199 conteúdos em 360 graus identificados foram classificados por temáticas e secções do próprio jornal, sendo possível comprovar que as histórias menos factuais - cultura e sociedade - dominam este tipo de produção. Completou-se o estudo com entrevistas aos profissionais do Público que abordaram o contexto do 360º na redação e a possibilidade de voltar a produzir num futuro. A partir destas investigações foi possível definir as perguntas de investigação para se perceber se este tipo de narrativa pode contribuir para o aumento no consumo jornalístico entre os jovens.

**PI 1:** Como se caracteriza o consumo jornalístico entre os jovens portugueses na era de multiconexão?

**PI 2:** Os vídeos em 360 graus podem ser utilizados como ferramenta narrativa imersiva para aprimorar a compreensão e a retenção de informações?

**PI 3:** As narrativas imersivas aumentam o envolvimento com os conteúdos jornalísticos e a satisfação do utilizador?

**PI 4:** Os vídeos em 360 graus afetam a perceção de imparcialidade e autenticidade das narrativas jornalísticas?

**PI 5:** Os conteúdos imersivos adaptam-se a qualquer tema?

No seu conjunto, estas cinco questões permitirão perceber se o jornalismo imersivo em ambientes virtuais é um recurso que pode mudar o consumo de notícias entre os jovens.

### **6.3 Inquérito por questionário**

O inquérito por questionário é um método quantitativo que apresenta resultados numéricos ou estatísticos (Corbin & Strauss, 2015) e possibilita medir ou apresentar factos e estudar a relação entre eles (Bell, 2008). As origens destas investigações quantitativas estão referenciadas na própria corrente positivista (Comte, 2001) já apresentada no capítulo dois desta investigação doutoral quando se abordou o conceito das gerações e o seu tempo objetivamente mensurável e calculado pela medição do tempo médio necessário para que uma geração seja substituída.

Quivy e Campenhoudt (2008) defendem que o inquérito parte de questões dirigidas a um conjunto alargado de indivíduos e procura compreender as suas opiniões, representações e informações factuais que permitem aos investigadores identificar características de um grupo de pessoas, descrever as suas observações e, assim, comparar os resultados com outros já publicados. Um inquérito por questionário procura, ainda, ser um instrumento de recolha de informação sobre uma população, mas para que seja exequível obriga que o número de inquiridos viabilize uma análise estatística (Santos & Henriques, 2021),

No caso desta investigação foram validadas pelo software SPSS um total de 101 respostas, amostra superior aos 97 inquéritos completos sugeridos pela plataforma SurveyMonkey para manter um grau de confiabilidade de 95%, com margem de erro máxima em 10% na representação do total de jovens portugueses (1.093.608, segundo

dados do Portal PORDATA referentes a 2019). Para Henriques (2012), sempre que o universo for demasiado grande, aceita-se que se inquiria apenas uma amostra.

### **6.3.1 Instrumento**

O inquérito utilizado para recolha dos dados dividiu-se em duas partes. Na primeira foram incluídas questões sociodemográficas como idade, género e distrito de residência, acompanhadas por questões específicas relacionadas com o consumo jornalístico, nomeadamente saber a principal fonte de notícias, em que períodos do dia costumam aceder a conteúdos jornalísticos, o tempo diário de uso de redes sociais, os temas preferidos e a subscrição de produtos jornalísticos, entre outros (ver anexos).

A segunda parte do questionário apresentava questões fechadas em escalas de Likert (0-5) sobre a generalidade da experiência imersiva em 360°. O seu objetivo é avaliar o sentido de imersão, as perceções e atitudes face ao conteúdo, o envolvimento com a história, a empatia com o produto, o conforto físico ao utilizar óculos de realidade virtual durante o tempo de consumo e as opiniões em comparação com outras plataformas e produções jornalísticas. Por fim, o questionário inquiria os participantes sobre se este tipo de produção imersiva poderia alterar o consumo jornalístico.

Os dados recolhidos neste inquérito foram tratados com auxílio do software estatístico SPSS, na sua versão 21, e as respostas validadas estão apresentadas nas tabelas do próximo capítulo.

## **6.4 A experiência jornalística em 360 graus**

O conteúdo visualizado foi um documentário jornalístico em 360 graus produzido pela 360filmlab, de Erlanger, na Alemanha, uma agência de produção de vídeo especializada neste tipo de conteúdos. A produção intitula-se “Aprendendo com o passado – uma responsabilidade de todos” e tem a direção da jornalista brasileira Marina Oliveto. Escolheu-se esta produção, sobretudo, para fugir dos conteúdos gerados por grandes grupos mediáticos e evitar que os participantes já tivessem um contato anterior com o trabalho escolhido.

A peça existe em duas versões (português e inglês), tem uma duração de 11 minutos e, de forma imersiva, apresenta imagens em 360 graus dos dois Campos Concentração de Auschwitz-Birkenau. Com narração de Marta Cardoso, a produção inclui a participação de personagens importantes como Gerhard Baader - sobrevivente do Holocausto, Andrzej Kacorz - diretor do Centro Internacional para Educação sobre

Auschwitz e o Holocausto (ICEAH) e Piotr Setkiewicz, investigador e diretor do Centro de Pesquisa do Museu Estatal de Auschwitz-Birkenau.

A escolha deste produto jornalístico justifica-se por abordar uma temática importante e conhecida e pela sua qualidade técnica. Marina Oliveto, diretora desta produção, autorizou o uso da peça para esta investigação doutoral.

## **6.5 Observação**

Com o intuito de observar possíveis reações dos participantes que possam resultar em dados complementares para a investigação, foi adicionada uma observação não participante (Correia, 2009; Peruzzo, 2010). Ela materializou-se na presença do investigador no ambiente onde decorreu o consumo do conteúdo.

Esta observação na atividade é uma forma de encontrar respostas ou fenómenos importantes ligados a algumas experiências (Peruzzo, 2010), onde a compreensão dos factos e reações eliminem deformações subjetivas daquele momento (Correia, 2009). Esta opção possibilitou a exploração de elementos espontâneos dos participantes que puderam ser usados na interpretação das respostas, para que se obtivesse um conhecimento maior das conexões entre produto e consumidor.



## 7. Discussão e Resultados

Para compreender a receção dos jovens ao jornalismo imersivo era necessário perceber a sua relação com a atividade jornalística. Assim, o primeiro bloco de questões do inquérito procurou entender qual o consumo noticioso deste grupo de jovens com idades compreendidas entre 16 e os 24 anos.

Após uma recolha de dados sociodemográficos, a primeira questão procurava saber qual a principal fonte de informação jornalística (Imagem 14 e Tabela 3) e oferecia como opções os jornais em papel de circulação nacional e regional, a televisão, a rádio, as redes sociais, os websites e as aplicações para telemóvel de empresas jornalísticas e das TVs e rádios, revistas, podcasts e agregadores de notícia (*Google News, Apple News, Flipboard, Sapo, IOL*, entre outros).

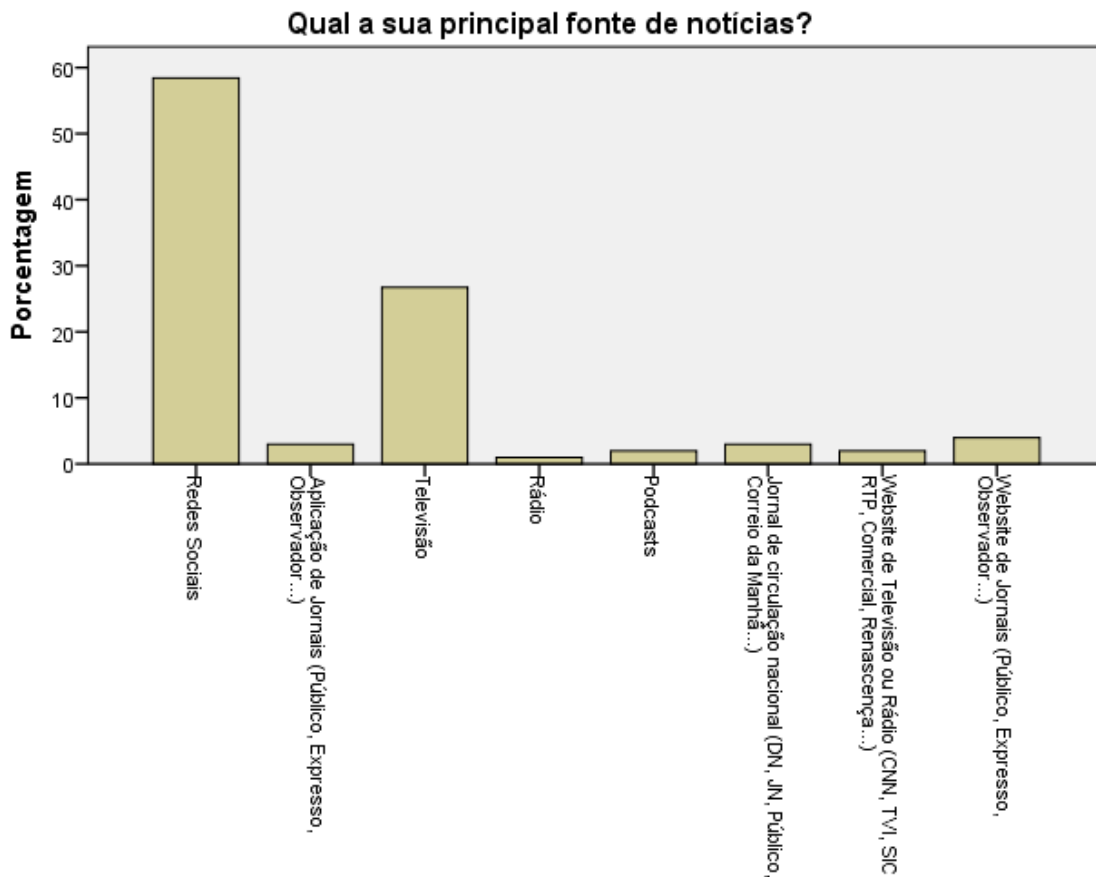


Imagem 14: Gráfico com a principal fonte de notícia

Sem surpresas, as redes sociais digitais foram escolhidas pela maioria (58,4%), número que também se verifica, nesta faixa etária, em relatórios globais como o *Digital News Report*, da *Reuters* e focados em países como a Espanha (Pérez-Escoda & Pedrero-Esteban, 2021; Moreno, 2022) ou os Estados Unidos (Chavern & Frank, 2022). Para a

Entidade Reguladora para a Comunicação Social (ERC, 2016, p.33), "os sites de redes sociais são plataformas que permitem a uma percentagem significativa dos indivíduos aceder a conteúdos da imprensa." Apesar de ser um estudo já com alguns anos (não houve nova edição desta investigação), verifica-se que a premissa continua válida. Para Buckingham (2003), esta constante procura de outros espaços globais de informação emana do aumento de possibilidades para consumo a partir de uma proliferação tecnológica.

Outro dado extraído desta questão é a certificação de que a televisão continua a ser uma plataforma importante para o consumo de notícias, mesmo entre os jovens. Se 59 jovens, entre as 101 respostas registadas no inquérito, apontaram as redes sociais digitais como a sua plataforma informativa de eleição, 27 (26,7%) escolheram a televisão. Este resultado pode ser reflexo dos hábitos de consumo no próprio seio familiar, visto que o hábito televisivo é um ponto de encontro entre as gerações de uma família (Madden, Lenhart & Fontaine, 2017; Silveira & Amaral, 2018).

Estas respostas apresentam semelhanças com as obtidas no relatório global de Kalogeropoulos (2019) que também apresenta as redes sociais, seguidas da televisão, como principais plataformas para consumo jornalístico dos jovens até aos 24 anos em países como Estados Unidos, Reino Unido, França, Itália, Espanha, Irlanda, Noruega, Finlândia, Holanda e Japão. Ainda assim, os números portugueses sobre o consumo televisivo são mais altos do que nos países supracitados (26,7% x 19%). Estes dados vão ao encontro de Cardoso, Paisana e Pinto-Martinho (2022) quando defendem que os portugueses valorizam de forma bastante positiva o conteúdo jornalístico televisivo, na comparação com os outros media tradicionais, quando se focam na faixa etária dos jovens, os investigadores sugerem que a televisão, enquanto fonte de acesso a notícias, assume "um peso similar ao das redes sociais" (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2022, p. 25).

As restantes plataformas disponibilizadas (jornais em papel nacionais e regionais, rádios, *apps* e *websites*) não chegaram aos 5% das respostas como opção principal para o consumo de notícias. Numa divisão por género e macrorregiões, mantêm-se as redes sociais como opção principal de consumo jornalístico e a televisão como secundária, o que confirma as tendências nacionais. Por ser uma amostra relativamente pequena, na divisão por

macrorregiões, não se optou pelas tradicionais divisões por NUTs e sim uma classificação em Norte, Centro e Sul<sup>61</sup>.

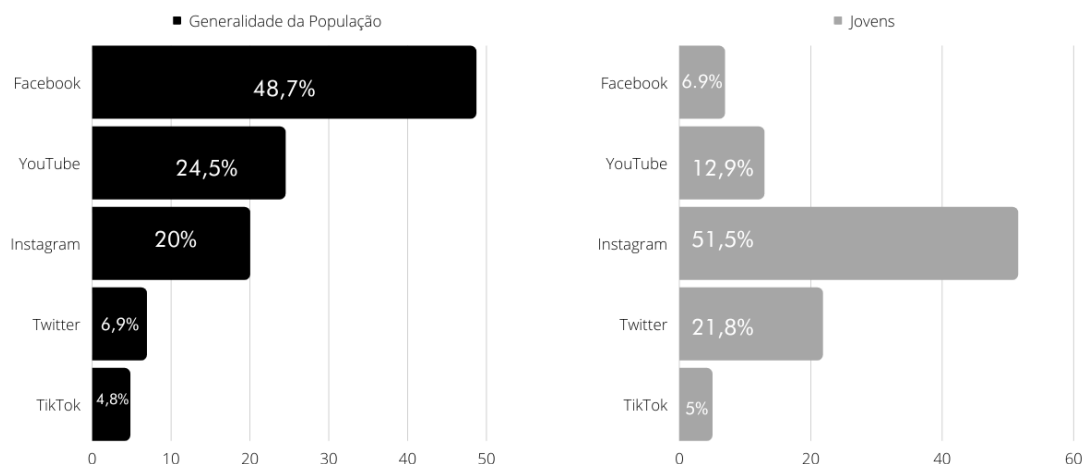
Enquanto os dados globais indicam que 79% dos portugueses utilizam a Internet para aceder a notícias, apenas 19,6% o faz nas redes sociais (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2022), um número assegurado, basicamente, pelas gerações mais novas. Por isso, perguntou-se a estes participantes qual a plataforma de eleição para consumo jornalístico, tendo o Instagram sido apontado por mais da metade dos inquiridos, confirmando-se como uma plataforma preferencialmente jovem (We Are Social, 2022) e com dados de consumo jornalístico bem diferentes da generalidade portuguesa, que ainda prefere aceder notícias no Facebook (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2022).

Esta resposta acaba por ser igual na utilização destes canais sociais, para consumo não noticioso. O Facebook é a rede social com mais utilizadores em Portugal (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2022), enquanto entre os jovens, a preferência é o Instagram (Marktest, 2022). Esta preferência segue a tendência mundial, com o Instagram a ser a rede social preferida dos jovens entre os 16 e os 24 anos, enquanto o Facebook aumenta os seus níveis de acesso com pessoas a partir dos 35 anos (We Are Social, 2022).

Comparando o consumo noticioso nas redes sociais feito pelo total da população portuguesa (Cardoso, Paisana & Pinto-Martinho, 2022) e pelos jovens que participaram neste inquérito, confirmam-se essas diferenças, algo que os media devem ter em atenção (imagem 15).

---

<sup>61</sup> Divisão dos distritos em macrorregiões: Norte (Porto, Braga, Viana do Castelo, Vila Real e Bragança), Centro (Aveiro, Coimbra, Viseu, Guarda, Castelo Branco e Leiria) e Sul (Lisboa, Santarém, Portalegre, Évora, Setúbal, Beja e Faro).



*Imagem 15: Gráfico comparativo de consumo jornalístico nas redes sociais. Dados da generalidade da população extraídos do Digital News Report Portugal 2022 e contrastados com os resultados obtidos no inquérito desta Tese*

Destacam-se ainda os 21,8% dos jovens que procuram informações jornalísticas no Twitter, frente a apenas 6,9% da população portuguesa no geral, porém, em contrapartida, os 12,9% dos jovens que preferem o Youtube, sobem a 24,5% na generalidade populacional. Outro dado relevante, mas pelo baixo consumo, é o do TikTok, rede social de maior crescimento em 2021-2022, que já alcançou 40% dos jovens de 18 a 24 anos (Newman et al., 2022), e que ficou na última posição entre os escolhidos por ambos os grupos neste estudo<sup>62</sup>.

Ao pormenorizar os dados desta investigação por género e macrorregiões, os resultados permanecem inalterados, com o Instagram e o Twitter a ocuparem as duas primeiras posições, entre as redes sociais de eleição para o consumo jornalístico entre os jovens inquiridos.

Ainda no quesito das redes sociais, questionaram-se os participantes quanto ao tempo dedicado a estes espaços com o intuito de fazer uma comparação com a média global nesta faixa etária, que é de 2:59 horas (We Are Social, 2023). Os dados obtidos mostram que 48,5% dos jovens está dentro desta média geral, enquanto 51,5% dedica um tempo superior do seu dia às redes sociais.

---

<sup>62</sup> *Snapchat* e *LinkedIn* não foram escolhidos por nenhum dos participantes. Ainda que algumas investigações considerem o Facebook Messenger e o Whatsapp como Redes Sociais, neste estudo optamos por deixá-los de fora por considerar que não há uma veiculação e reação pública aos conteúdos partilhados: existem apenas interações fechadas em conversas privadas ou grupos criados para estes fins.

Tabela 1: Tempo diário acumulado que dedicam às Redes Sociais

<b>Qual o tempo diário aproximado (acumulado) que você costuma estar conectado as Redes Sociais?</b>				
	Frequência	%	% Válida	% Cumulativa
Até uma hora por dia	6	5,9	5,9	5,9
Entre uma e três horas por dia	43	42,6	42,6	48,5
Entre três e cinco horas por dia	35	34,7	34,7	83,2
Mais de cinco horas por dia	17	16,8	16,8	100,0
Total	101	100,0	100,0	

Se por um lado as redes sociais são as plataformas preferidas dos utilizadores jovens, o mesmo não se pode dizer do jornal em papel. Entre os participantes deste estudo, 39,6% dos jovens declarou nunca ter lido ou adquirido um periódico neste formato e 40,6% destes referiram que o fazem apenas uma vez ao mês. São alguns números que ajudam a explicar a crise vivida pela imprensa e que confirmam a erosão da circulação impressa atestada pela Associação Portuguesa para o Controlo de Tiragem e Circulação (APTC) que referiu, no seu relatório anual de 2022 que nenhum título em Portugal escapou às quebras durante o ano 2021.

Tabela 2: Frequência com que compram ou leem um jornal em papel

<b>Com que frequência adquire/lê jornais em papel?</b>				
	Frequência	%	% Válida	% Cumulativa
Nunca comprei ou li um jornal em papel	40	39,6	39,6	39,6
Todas as semanas (compra em banca ou assina jornais semanais)	13	12,9	12,9	52,5
Uma vez a cada 15 dias	7	6,9	6,9	59,4
Uma vez por mês	41	40,6	40,6	100,0
Total	101	100,0	100,0	

Neste mesmo comunicado, a APTC faz uma referência ao crescimento da das assinaturas digitais do jornal Público e do semanário Expresso, mas os jovens participantes neste inquérito não deixam boas expectativas para o futuro, visto que 51,5% referiu não ser subscritor de nenhum produto jornalístico digital nem tencionar sê-lo. Apenas 6,9% dos participantes afirma ser subscritor de dois ou mais títulos jornalísticos

em ambiente digital, 21,8% subscreve pelo menos um produto e 19,8% pensa tornar-se subscritor no futuro.

Tabela 3: Subscrição de produtos jornalísticos digitais

<b>Subscrição de produtos jornalísticos digitais (Paywall):</b>				
	Frequência	%	% Válida	% Cumulativa
Não faço assinatura, mas penso em tornar-me subscritor	20	19,8	19,8	19,8
Não faço assinatura e não tenho intenção de tornar-me subscritor	52	51,5	51,5	71,3
Sou subscritor de 1 produto jornalístico digital	22	21,8	21,8	93,1
Sou subscritor de 2 ou mais produtos jornalísticos digitais	7	6,9	6,9	100,0
Total	101	100,0	100,0	

Poderia pensar-se que a não subscrição de jornais está relacionada com a falta de poder de compra deste escalão etário, porém as investigações globais (We Are Social, 2022) mostram que 96,5% dos jovens de 16 aos 24 anos são subscritores de algum serviço de *streaming* (ex. Netflix), enquanto 73,75% deste mesmo grupo confirmou pagar pelo menos outro conteúdo digital além deste. Estes dados comprovam que o poder de compra pode ser importante, mas o interesse nos conteúdos pode levar os jovens a pagar para aceder. Por isso, para alcançar esta parcela da população, vai ser necessário que o jornalismo se reinvente, procurando formatos narrativos que possam atrair este mercado.

De volta ao consumo jornalístico em televisão, mencionado por um número expressivo dos jovens que participaram desta investigação, 35,6% afirma assistir ao telejornal pelo menos uma vez por dia, com 5,9% da amostra global a dizer que o faz mais do que uma vez. Quanto ao consumo semanal, 31,7% deste grupo referiu dedicar tempo às notícias televisivas várias vezes por semana, enquanto apenas 3% dos participantes disse que não consome telejornais (Tabela 4).

Tabela 4: Frequência com que assistem aos telejornais portugueses

<b>Com que frequência assiste aos Telejornais?</b>				
	Frequência	%	% Válida	% Cumulativa
Várias vezes por dia	6	5,9	5,9	5,9
Uma vez por dia	36	35,6	35,6	41,6
Várias vezes por semana	32	31,7	31,7	73,3
Uma vez por semana	19	18,8	18,8	92,1
Uma vez por mês	5	5,0	5,0	97,0
Nunca	3	3,0	3,0	100,0
<b>Total</b>	101	100,0	100,0	

No que concerne ao horário preferencial de consumo, é possível perceber que as manhãs não são a escolha dos jovens: 54,5% dos inquiridos referiu que nunca ou raramente acede a informações jornalísticas neste período, número que cai para 42,6% durante a tarde e 9,9% de noite. Estes números são interessantes, sobretudo, ao considerar que os jovens estão boa parte do seu tempo agarrados ao telemóvel e, mesmo assim, optam por aceder a conteúdos jornalísticos muitas vezes no período da noite. Chavern e Franck (2022) encontraram resultados similares nos Estados Unidos e confirmam que durante o dia esta faixa etária preocupa-se mais com as Redes Sociais e acaba por deixar as últimas horas para buscar notícias (Imagem 16).

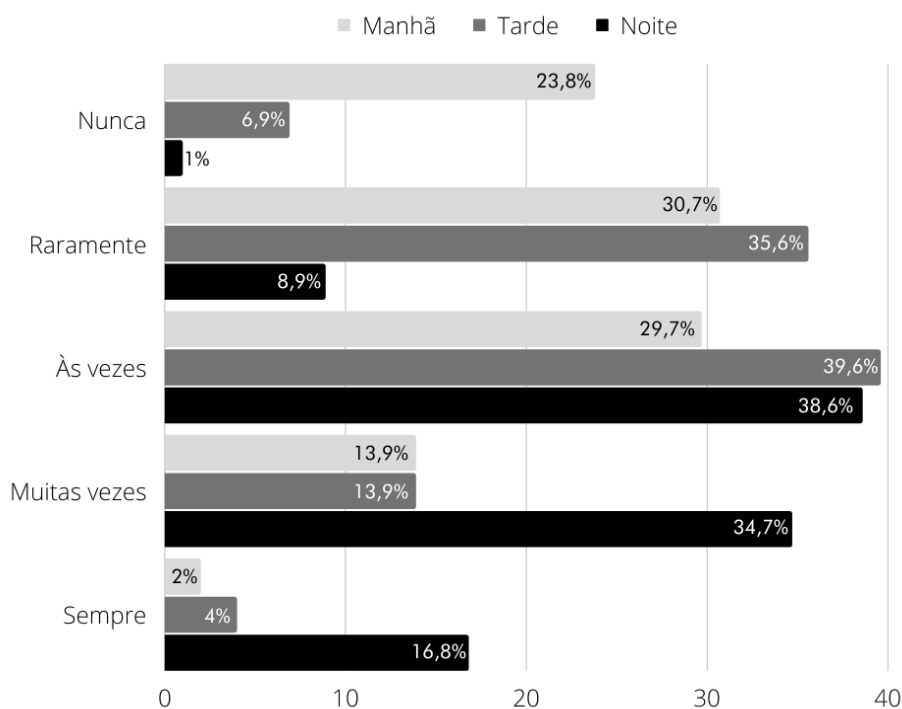


Imagem 16: Gráfico com o consumo jornalístico por períodos do dia

Ao pormenorizar estes acessos por temáticas (Imagem 17) é possível perceber que a cultura é o principal tema de interesse entre os jovens que participaram nesta investigação. Ao lançar um olhar às produções em 360 graus do jornal Público (Canavilhas & Giacomelli, 2021), percebe-se que este periódico produziu mais de 50% dos seus conteúdos com esta temática, o que demonstra um olhar atento deste veículo aos potenciais consumidores deste formato narrativo.

A segunda secção mais escolhida foi a do desporto, o que também justifica a quantidade de títulos desportivos diários em papel que continuam a circular em Portugal, aos quais se juntam os seus websites, as *apps*, os canais de televisão e outras marcas nativas que despontam como importantes veículos jornalísticos especializados.

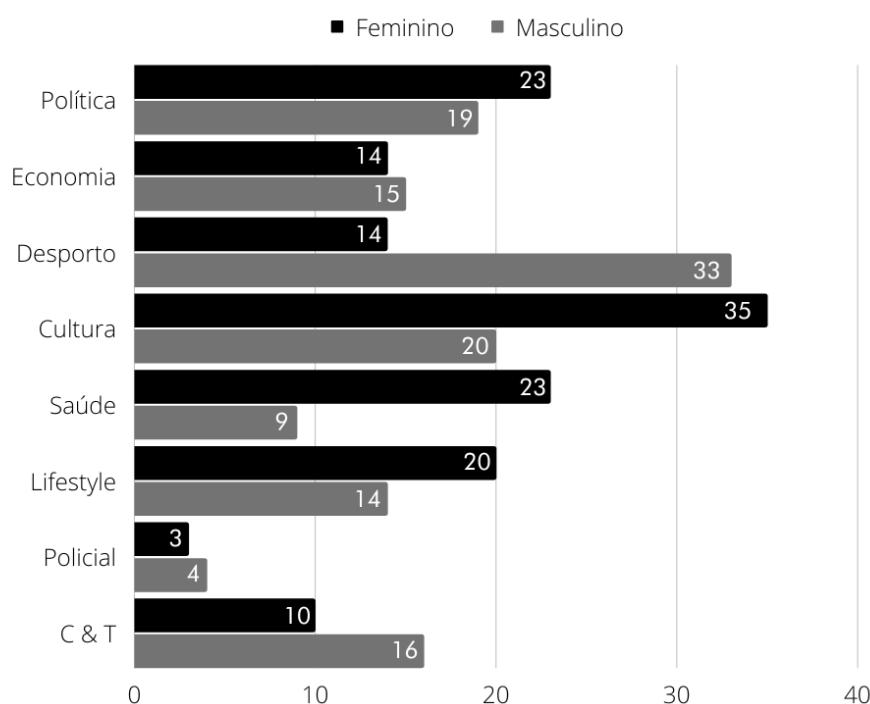


Imagem 17: Gráfico com as temáticas preferenciais de consumo, divididas por género

A preferência pela cultura e pelo desporto, somada à tendência dos jovens para à experimentação de novos formatos narrativos, deixam antever boas perspectivas para a escolha de temas a usar nos conteúdos em 360°.

Comparando os dados da investigação com as subdivisões de género e macrorregiões utilizadas neste estudo, as preferências permanecem iguais, com as temáticas culturais e desportivas a manterem a preferência. Numa especificidade macrorregional (Imagem 18)

é possível perceber que a região Norte é a única que não possui uma temática preferida, pois regista-se um equilíbrio entre desporto, cultura e *lifestyle*, enquanto no Centro há um amplo domínio da temática cultural e no Sul é o desporto que mais atrai. Por género, a cultura domina entre as mulheres e o desporto entre os homens.

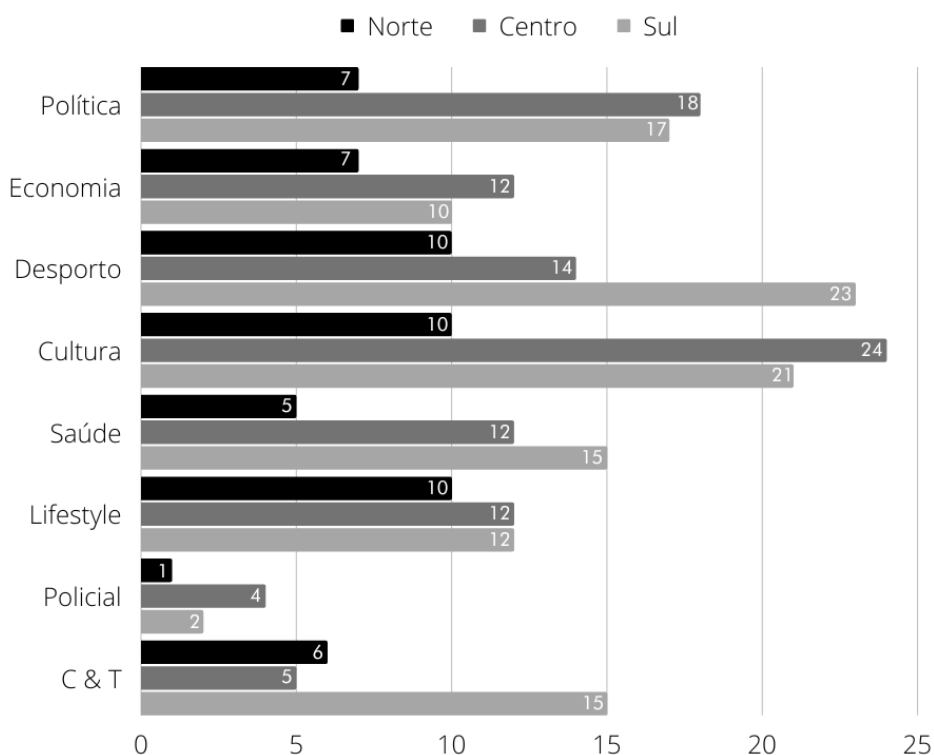


Imagem 18: Gráfico com o consumo seccional de notícias nas suas macrorregiões

Entre os dados que causam alguma surpresa no investigador, está o interesse pela Política como temática de consumo jornalístico, visto que outros estudos (ERC, 2015) apontam para um interesse maior a partir dos 34 anos. Outra questão apresentada aos inquiridos foi sobre a periodicidade com que fazem a verificação dos conteúdos que acedem e a opção mais escolhida foi o “às vezes”, com 43,56%.

Mesmo que poucas investigações avancem para além das tradicionais secções informativas dos OCS, este inquérito usou uma pergunta similar à de um questionário aplicado pelo *News Media Alliance* (Chavern & Frank, 2022), para compreender a visão dos jovens portugueses sobre algumas questões sociais, um tema do interesse deste grupo etário, como se viu no capítulo 02. Para isso, os jovens foram confrontados com onze temáticas, tendo sido solicitado que as classificassem como muito importante, importante, pouco importante ou nada importante.

As respostas obtidas (Imagem 19) revelam uma preocupação desta geração com os temas sociais, pois a ampla maioria revelou ter um particular interesse (muito importante e importante) nos temas apresentados. A Justiça Social (discriminação de raça, género ou religião), o direito das mulheres e a desigualdade económica formam a tríade de maior interesse para este grupo etário. Estes dados confirmam as opções das empresas *Emblematic Group*, de Nonny de la Peña, e *Within*, de Chris Milk e Aaron Koblin, que centram os seus projetos imersivos de 360 graus em temas que reforcem a defesa dos direitos humanos e a preocupação social com as diferenças.

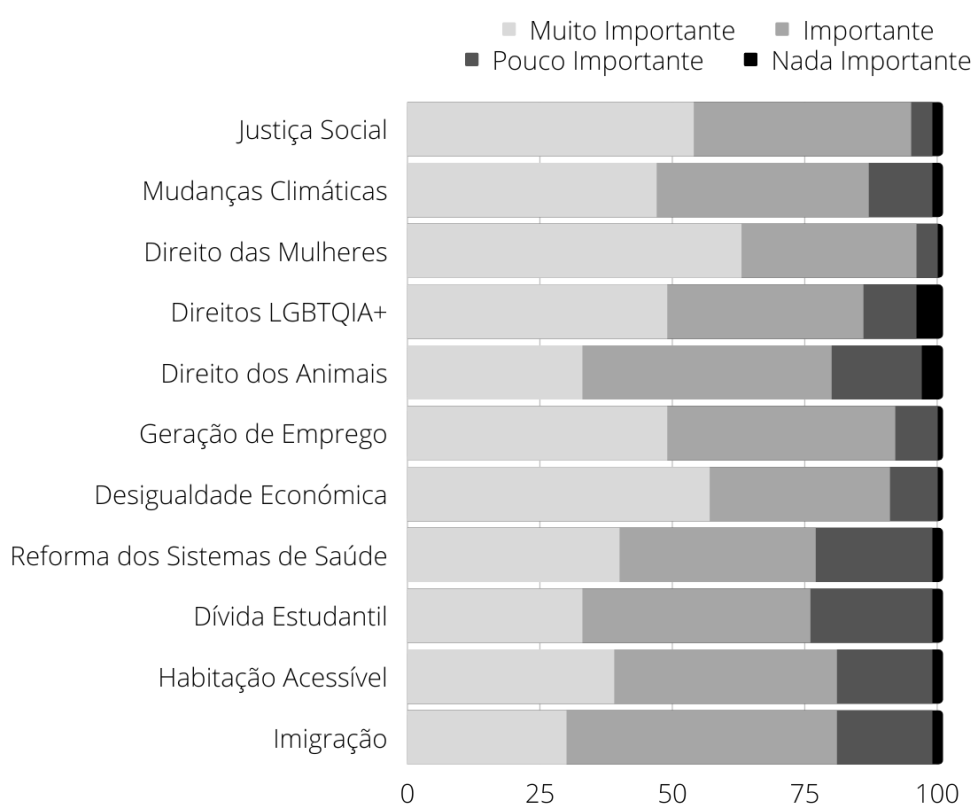


Imagem 19: Gráfico com a classificação atribuída a cada temática social apresentada.

Para finalizar a primeira parte deste inquérito, os participantes foram questionados sobre a importância que atribuíam a cada formato narrativo (Imagem 20). As opções oferecidas, para uma classificação entre “nada importante” e “muito importante”, foram o texto, as imagens/fotografias, as reportagens audiovisuais, os vídeos curtos para redes sociais, as produções em áudio/podcast e os gráficos.

O grande destaque foi o vídeo curto, indicado como “muito importante” ou “importante” por 83,6% dos participantes. As reportagens audiovisuais (79,2%), as

imagens/fotografias (75,8%), e o texto (73,95%), surgem, a seguir, por esta ordem. Os gráficos (55,4%), ficaram na última posição e foram o tipo de conteúdo que teve o maior número de citações como “nada importante”.

Analisando os resultados por géneros (Imagem 20) é possível perceber que o vídeo curto partilhado em redes sociais mantém a primeira posição, sendo classificado como muito importante ou importante por 76,5% dos rapazes e 90,7% das raparigas.

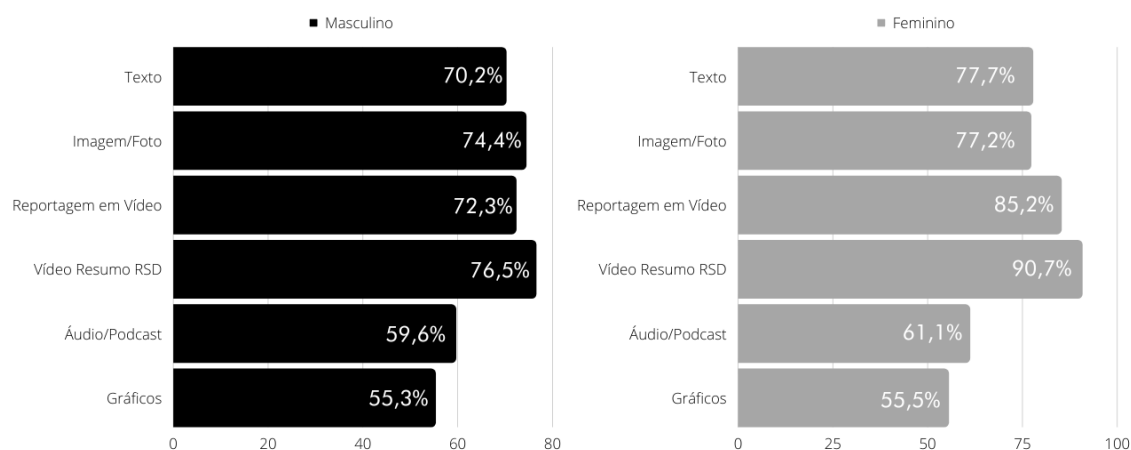


Imagem 20: Mensuração da importância de formatos narrativos, por género

Estes números, que coincidem com os formatos mais partilhados nas redes sociais, comprovam os dados apresentados durante a primeira parte da investigação e permitem vislumbrar que as produções em 360 graus possam ser uma opção para servir esta faixa etária, visto que o seu formato base é o audiovisual e os seus principais canais de distribuição são as redes sociais, como o Facebook e o YouTube.

Os resultados confirmam os dados obtidos por Melro e Pereira (2016), que identificaram uma diminuição do interesse dos jovens pelas notícias tradicionais, optando, cada vez mais, por um consumo online e sobretudo em redes sociais. Por isso, o jornalismo imersivo com vídeos em 360 graus poderá ser um modelo narrativo alternativo para jovens, pois permite a compreensão dos acontecimentos de forma pormenorizada, móvel, visual e em espaços sociais de presença frequente desta geração (Pérez-Seijo, 2021).

Para obter resultados sobre a perceção dos jovens em relação ao jornalismo imersivo e, desta forma, perceber se este formato narrativo pode contribuir para aumentar o consumo de informação jornalística neste segmento etário, aplicou-se um grupo de questões do tipo *Likert*. À semelhança da investigação de Archer e Finger (2018), procurou-se mensurar o grau de imersão, presença e ilusão de lugar alcançado com a peça,

se este tipo de conteúdo oferece uma resposta empática ao consumidor e, ainda, o nível de conforto em relação ao uso dos óculos de realidade virtual

Para discutir os resultados obtidos (Tabela 5) usou-se o conceito de imersão sensorial (Costa, 2019) com o objetivo de perceber o real envolvimento dos jovens durante a experiência. Embora o autor tenha trabalhado o jornalismo de realidade virtual, opta-se por esta classificação pois os vídeos em 360 graus foram fulcrais na disseminação da realidade virtual (Fonseca, 2020). Assim, adaptou-se os três níveis da classificação proposta por Costa (2019), da seguinte forma: engajamento (1 e 2), adaptação (4) e absorção (5). Excluiu-se da análise o nível 3, de resultado intermédio, por não apresentar uma resposta conclusiva sobre estar ou não imerso na experiência apresentada.

O engajamento (1 - Nada imerso e 2- Pouco imerso), considera a disponibilidade do utilizador para consumir o conteúdo, o que implica não apenas tempo, mas também vontade para interagir com a narrativa. O grau de adaptação (4) mostra que o utilizador já teve um envolvimento com o conteúdo apresentado, mesmo que ainda haja uma contemplação crítica desta imersão. Por fim, o grau de absorção (5) refere-se ao período em que o conteúdo consegue captar a total atenção do utilizador, levando-o a perder a sua conexão com o mundo externo.

*Tabela 5: Resultados sobre a percepção de estar imerso na experiência*

<b>Durante a exibição da peça jornalística, sentiu-se imerso na história contada?</b>				
	Frequência	%	% Válida	% Cumulativa
Nada imerso (1)	1	1,0	1,0	1,0
Pouco imerso (2)	4	4,0	4,0	5,0
Nem muito, nem pouco imerso (3)	15	14,9	14,9	19,8
Algo imerso (4)	35	34,7	34,7	54,5
Totalmente imerso (5)	46	45,5	45,5	100,0
<b>Total</b>	101	100,0	100,0	

Os resultados mostram que apenas cinco dos 101 participantes optaram pelos níveis mais baixos da escala, que se referem ao engajamento ou disponibilidade para experimentar uma nova narrativa, considerando o conteúdo pouco ou nada satisfatório. Archer e Finger (2018) mostram que a imersão depende da confiança no narrador e no conteúdo para que seja dado um nível maior de atenção - e consequente imersão - à narrativa. A falta de um protagonista na história, que poderia guiar o utilizador durante a

exibição (Archer & Finger, 2018), também pode ajudar a compreender estes dados. Neste contexto, considera-se que a existência de personagens-guia, para além dos entrevistados na narrativa, podem oferecer, de facto, um "encontro" com o utilizador e aumentar a imersão (Sheikh et al., 2016).

O segundo grau de imersão sensorial, denominado adaptação (Costa, 2019) foi escolhido por 35 dos 101 participantes da experiência. Quem atinge este nível já está a gerar a sua própria imersão na narrativa com a escolha da angulação e dos movimentos com a cabeça que fazem o HMD (*Head-Mounted Display*) apresentar todos os pontos de visão disponíveis. Eugeni e Catricalà (2020) referem que com estas ações os participantes se tornam co-enunciadores do conteúdo, iniciando uma imersão mais intensa caracterizada pelo aprofundamento das relações entre utilizador, narrador, personagem e conteúdo. O participante passa a identificar os resultados da sua escolha interativa devido ao agenciamento que o conteúdo possibilita.

Os outros 46 participantes do inquérito consideraram que a experiência em 360 graus lhes ofereceu um elevado grau de imersão, a que Costa (2019) chama de absorção, uma vez que o conteúdo conseguiu captar a atenção de tal forma que o utilizador chega a perder a sua ligação ao mundo externo. Mesmo sabendo que este grau dificilmente pode ser alcançado com um conteúdo em 360 graus, destaca-se a surpresa que uma experiência destas pode trazer ao propiciar visões esféricas graças a uma tecnologia diferente (óculos de realidade virtual). O efeito novidade (Pérez-Seijo, 2021a) encoraja os participantes a procurarem os limites do dispositivo e, desta forma, leva-os a escolher o nível mais alto de imersão devido às potencialidades que observaram no período da experiência. Este alto grau de imersão poderá ter reflexos nas questões posteriores de empatia e presença, uma vez que os inquiridos fazem uma saída temporária da realidade objetiva e passam a estar numa realidade imersiva. Este nível de imersão gera um envolvimento interpessoal elevado entre espectador e o conteúdo (Palmer, 2020).

Os altos índices de imersão entre os participantes podem ser justificados pelo conhecimento que muitos deles já tinham da tecnologia, pois a imersão em ambientes virtuais não é nova e foi pensada a partir dos videojogos, como forma de promover os conteúdos jornalísticos (Longhi, 2017). Mesmo que a interação ou capacidade imersiva proposta por esta experiência obrigasse apenas a mover a cabeça, há uma imersão que coresponsabiliza o utilizador (Eugeni & Catricalà, 2020) criando-lhe a sensação de uma viagem ao interior da representação, com os graus de imersão a variarem em função da captura e recriação do acontecimento.

Quando se analisa a proveniência geográfica dos participantes verifica-se que não existem diferenças significativas entre as respostas dos jovens das macrorregiões norte, centro e sul de Portugal, uma vez que a maioria dos inquiridos em cada uma delas aponta que ficou entre os dois maiores níveis de imersão, tal como acontece com os dados totais.

Outro fator que também deve ser considerado para justificar este grande número de pessoas que declararam ter alcançado os mais altos graus de imersão é a edição qualificada e a história apresentada pelo conteúdo utilizado como experiência. Em reportagens em 360 graus é preciso considerar, sempre, algumas práticas de captação e edição, bem como a qualidade de imagens para que o utilizador sinta que está a cumprir um passeio guiado no conteúdo (Shin & Biocca, 2018; Benítez de Gracia & Herrera Damas, 2018; Acquarelli & Treleani, 2019).

A segunda questão desta parte do inquérito procurava saber qual o nível de presença que os participantes consideraram alcançar com o consumo deste conteúdo. A tabela (Tabela 06) permite observar que os dados são bastante parecidos com os obtidos na imersão, o que significa haver uma continuidade entre as respostas e um entendimento dos participantes quanto às diferentes possibilidades de aproximação à narrativa jornalística em 360 graus.

*Tabela 06: Sensação de presença no ambiente retratado pela experiência imersiva*

<b>Até que ponto o vídeo 360 foi capaz de aproximá-lo, da história e do espaço narrado? (Presença)</b>				
	Frequência	%	% Válida	% Cumulativa
	Pouco próximo	2	2,0	2,0
	Neutro	18	17,8	19,8
Valid	Próximo	39	38,6	58,4
	Muito próximo	42	41,6	100,0
	<b>Total</b>	101	100,0	100,0

Apesar dos dados de proximidade terem semelhança com os registados na questão anterior, houve, na sensação de presença, uma diminuição entre os que se sentiram pouco próximos do ambiente narrado. Para além de um processo de construção cuidadoso do conteúdo, a presença exige uma proximidade e uma pré-disposição do utilizador para procurar a compreensão das narrativas imersivas mais além do espaço físico. Considera-se, neste ponto, que o conteúdo social sobre os campos de concentração tenha despertado esta pré-disposição entre os jovens e assim diminuído os registos de pouca proximidade.

Mais uma vez, foram descartados os dados intermediários, com sentimento de neutralidade entre uma não-presença e a proximidade do local retratado.

A maioria dos participantes (80%) assinalam um alto grau de proximidade com o espaço retratado, algo compreensível porque os conteúdos em 360 graus acrescenta uma possibilidade a realidade de forma particular (Owen et al., 2015) fazendo simples movimentos. Neste caso, como acima, o espaço onde decorre a ação, também pode ser considerado como um fator relevante para um sentimento de presença elevado, visto ser um local que muitas pessoas têm interesse em conhecer devido ao seu contexto histórico.

Para encontrar outras tendências, os dados foram também comparados com os obtidos por Costa (2019) e a sua proposta de categorização dos níveis de imersão. O investigador entende que a presença é um dos graus da imersão espacial que vai além do que a imersão sensorial pode alcançar, pois exige artifícios óticos para ser explorada. Esta ideia, como se verificou na revisão teórica, é corroborada por Brown e Cairns (2014), que defendem uma ligação umbilical da presença com a imersão, e uma maior atenção para criar a sensação de estar lá (*being there*) para aproximar o utilizador do conteúdo produzido (Lombard & Ditton, 1997; Slater & Wilbur, 1997).

Assim, observando os níveis de Costa (2019) para a imersão espacial (presença, simulação e razoabilidade), pode dizer-se que a maior parte dos participantes no estudo alcançaram o nível máximo, o que corresponde a uma "diminuição da perspetiva crítica entre o observador e o espaço" (Costa, 2019, p.171). Este tipo de interação contribui para o *body ownership* (De la Peña et al. (2010), ou seja, um momento em que o cérebro é capaz de alcançar um alto grau de plasticidade para gerar ilusões corporais. Estes números confirmam igualmente Slater (2003; 2009) quando refere que a presença é a perceção de estar num lugar real, mesmo quando não se está efetivamente nesse lugar.

Embora as investigações apontadas no referencial teórico defendam que a imersão e sentimento de presença completa só podem acontecer quando existe maior interação com a narrativa, e que os conteúdos 360 graus não têm esse potencial, as respostas dos participantes refletem este sentimento, possivelmente, por ser algo que experienciaram pela primeira vez. A soma destes dois primeiros conceitos - imersão e presença - citados em grande parte das investigações de jornalismo imersivo utilizadas no referencial teórico, permitem verificar que cerca de 80% dos inquiridos sentiu estar imerso e presente na narrativa, a maioria dos quais afirmou que isso ocorreu de forma total, ao revelar um engajamento alargado com o conteúdo.

Soma-se a estes conceitos, a ideia de que experimentar uma produção imersiva está diretamente ligado com a cognição do participante (Archer & Finger, 2018), isto é, remete

para uma empatia cognitiva que antecede uma relação empática mais geral (emocional). Neste contexto, o “experimental” refere-se à possibilidade de uma experiência imersiva levar a uma ilusão de lugar (*place ilusion*), o que De la Peña et al. (2010) descrevem como o momento em que há uma entrega total ao lugar retratado, a partir das contingências sensoriomotoras.

Estes números (Tabela 07) confirmam o que Sundar (2008) propôs, quando defendeu que os meios de comunicação devem recorrer ao apoio tecnológico para desenvolver uma heurística cognitiva capaz de aumentar a credibilidade do conteúdo e encontrar “o estar lá”, o realismo e a interação (Sundar, Kanga & Oprean, 2017). O objetivo é que utilizador consiga experimentar uma narrativa com tamanha intensidade que a experiência se transforme em autenticidade.

Os dados obtidos nesta investigação assemelham-se aos apresentados por Pérez-Seijo (2021a) que obteve um valor médio de 3,21 (escala 0-5) ao questionar os participantes acerca da ilusão de lugar propiciada nas experiências que utilizou. Deve ainda ser destacado que a investigadora conseguiu provar a existência de diferenças quando se usa HMD e outras formas de consumo.

Ao analisar os números nas perspetivas macrorregionais e de género, não se identificam resultados com diferenças significativas. Estes resultados coincidem, mais uma vez, com a investigação de Pérez-Seijo (2021a), que embora tenha utilizado um recorte etário diferente e mais global, também não encontrou respostas com diferenças significativas entre géneros.

*Tabela 07: Ilusão de Lugar*

<b>O quanto você sentiu que experimentou o espaço da história narrada? (Ilusão de Lugar)</b>				
	Frequência	%	% Válida	% Cumulativa
	Senti ligeiramente	3	3,0	3,0
	Neutro	21	20,8	23,8
Valid	Senti um pouco	38	37,6	61,4
	Senti totalmente	39	38,6	100,0
	<b>Total</b>	101	100,0	100,0

Os dados acima mostram que há margem para apostar neste formato e, assim, oferecer aos consumidores de conteúdos jornalísticos um envolvimento maior com a

produção, sobretudo em lugares mais inacessíveis (Wu, 2023), onde o próprio corpo do participante se torna um instrumento capaz de explorar a representação e aumentar a sensação de presença (co-presença) e imersão no espaço virtual (Merino, 2023).

Chris Milk, numa conferência do *TED* organizada em 2015 nos Estados Unidos, estes conteúdos são uma máquina de empatia que gera proximidade entre o utilizador, o produtor e o conteúdo. Neste sentido, percebeu-se que era importante compreender se os jovens portugueses teriam uma resposta empática em relação ao conteúdo apresentado na experiência (Tabela 08). Os resultados mostram que 80,2% dos participantes confirmou ter sido fácil ou muito fácil criar uma relação de proximidade emocional e empática com o conteúdo visualizado.

*Tabela 08: Criação de uma relação empática com o conteúdo*

<b>Foi fácil criar uma relação empática/emocional com a história apresentada?</b>				
	Frequência	%	% Válida	% Cumulativa
	Nada fácil	1	1,0	1,0
	Um pouco fácil	6	5,9	6,9
Valid	Neutro	13	12,9	19,8
	Fácil	34	33,7	53,5
	Muito fácil	47	46,5	100,0
	<b>Total</b>	101	100,0	100,0

Dos 101 jovens que participaram da experiência, 81 escolheram uma das duas classificações mais elevadas, confirmando um dos grandes objetivos do jornalismo imersivo (Dominguez, 2015): criar um envolvimento emocional com o conteúdo e aumentar a compreensão do conteúdo narrado. Para De la Peña et al. (2010), o ser humano tem uma capacidade de transformar algo virtual em real, mesmo sabendo que o conteúdo diz respeito a uma captação de imagens ou a uma reconstrução de outras realidades. Para os investigadores, isso acontece devido ao comportamento RAIR (*response-as-if-real*), que permite uma absorção empática do conteúdo, situação que diferencia este tipo de conteúdos daqueles que são produzidos em texto, som ou vídeo.

Para que seja possível alimentar esta empatia, é necessário que o utilizador se envolva com o conteúdo, pelo que as repostas empáticas só acontecem se os níveis de imersão e presença mais altos forem alcançados. Nesta investigação, as três variáveis - imersão, presença e empatia - apresentam números semelhantes, a rondar os 80%, o que significa que nesta experiência houve uma compreensão do conteúdo representado

(Dominguez, 2015), além de despertar um sentimento de realidade e pertença ao espaço retratado, o que gera uma ligação emocional com a história (Rocha & Rocha, 2022).

A empatia é uma ligação direta com o lado emocional dos consumidores (Archer & Finger, 2018) e, por isso, a temática escolhida - uma visita a um campo de concentração em Auschwitz - pode ter sido uma das dimensões importantes para alcançar estes números. Esta relação empática pode ser observada em três níveis: empatia cognitiva (percepção), empatia afetiva (emoção) e resposta empática (motivação), sendo que todas estão ligadas com este apelo emotivo.

Segundo os investigadores, histórias em 360° têm o potencial de causar mudanças psicológicas e desencadear expressões faciais durante sua exibição, motivando os usuários a agir em relação ao tema abordado. A observação do investigador durante a experiência permitiu observar que conteúdos imersivos podem gerar diversas reações, desde surpresa e medo até encantamento e choro. Entre todas as reações, destaca-se o caso de B. Lourenço, um académico de 18 anos da cidade de Coimbra. Ele foi às lágrimas várias vezes e, ao final, expressou sua surpresa ao perceber que era possível se sentir tão próximo e imergir no ambiente através de uma experiência virtual.

Na análise por género é possível atestar que os participantes do sexo feminino tiveram uma empatia maior com a experiência apresentada. Enquanto 57,4% das mulheres referiram ter criado uma relação empática de modo muito fácil com o conteúdo, este número foi de 34% entre participantes masculinos. Ao se lançar um olhar ao lado oposto da escala, também se percebe a mesma divisão, com apenas 12,9% das participantes do género feminino a escolher uma resposta neutra ou não empática para 27,6% dos homens inquiridos. Tal resposta vai ao encontro da investigação de Greenberg et al., (2022) que ao avaliar pessoas de 57 países diferentes conseguiu confirmar que as mulheres têm mais facilidade de criar relações empáticas, pôr-se no lugar dos outros e compreendê-los emocionalmente. Na divisão por macrorregiões não existem diferenças significativas a apontar.

Apesar das vantagens do jornalismo imersivo ao nível da imersão, da presença, da empatia e da ilusão de lugar, a produção e consumo deste tipo de conteúdos enfrenta algumas dificuldades. Desde logo, pela necessidade de câmaras especiais para gravar de forma esférica, mas também pela obrigatoriedade de usar um dispositivo extra para o consumo dos conteúdos de forma mais intensa (Doyle, Gelman, & Gill, 2016; Watson, 2017; Pérez-Seijo, 2017). Sendo este um estudo sobre o consumo, tentou-se perceber a opinião soa participantes acerca do uso do HMD (*Head-mounted Display*, ou como se convencionou chamar, óculos de realidade virtual).

Tabela 09: Grau de conforto com o uso do HMD

<b>Quão confortável foi estar com o HMD (óculos de Realidade Virtual) enquanto assistiu à peça apresentada?</b>					
	Frequência	%	% Válida	% Cumulativa	
Valid	Nada confortável	2	2,0	2,0	2,0
	Pouco confortável	9	8,9	8,9	10,9
	Neutro	19	18,8	18,8	29,7
	Confortável	43	42,6	42,6	72,3
	Muito confortável	28	27,7	27,7	100,0
	<b>Total</b>	101	100,0	100,0	

Entre os 101 participantes, 10% não se sentiram confortáveis com os óculos de realidade virtual e acabaram por escolher as escalas mais baixas da classificação (nada confortável e pouco confortável), enquanto dezanove, apresentam uma opinião neutra. Estes números podem estar relacionados com a duração da peça, que excede os 5-10 minutos ideais, facto que pode levar o participante a uma fadiga visual (Häkkinen, Ohta & Kawai, 2018). Archer e Finger (2018) encontraram respostas semelhantes no inquérito feito nos Estados Unidos, quando verificaram que houve um elevado nível de imersão em paralelo com relatos de desconforto no uso dos HDM's.

Os restantes participantes dividiram-se entre confortável (42,5%) e muito confortável (27,7%) e não relataram qualquer problema durante a utilização do dispositivo. Ao separar estes números por género e macrorregiões, não se encontram diferenças que mereçam ser destacadas.

Por fim, o inquérito convidava os participantes para uma comparação entre o vídeo 360° e os conteúdos jornalísticos habitualmente consumidos. Para isso, foram escolhidas variáveis que se destacaram a partir de investigações trabalhadas no referencial teórico em guias de Princípios Jornalísticos (McBride & Resenstiel, 2013), de boas práticas na produção em realidade virtual (Frontline & Emblematic, 2018) e também em Códigos Deontológicos globais. São variáveis desenvolvidas a partir da experiência adquirida com esta investigação. Não se pretende que sejam únicas e obrigatórias. Foram escolhidas por se considerar importante verificar, neste contexto, seus pormenores junto dos inquiridos. Mais uma vez se usou uma escala a variar entre discordo totalmente (0) e concordo totalmente (5).

A primeira é a transparência (Frontline & Emblematic, 2018; Aitamurto, 2019), que permite o utilizador explorar uma história sem uma direção obrigatória - mesmo que haja intenção na produção - e assim gerar um conteúdo personalizado e que dissolve a "quarta parede". O segundo ponto aborda a interatividade e liberdade de consumo (Domínguez, 2017), que tem relação direta com a variável inicial e permite uma escolha de angulação e interação em determinados espaços das peças imersivas - com níveis variados para produções RVR e RV2 (Sidorenko, Cantero & Herranz, 2017).

As outras três variáveis escolhidas são comuns ao próprio contexto jornalístico e são ecos da atividade reforçados há muitos anos, como na Teoria Confiabilista de Goldman (1979), que fala do jornalismo como uma crença verdadeira que justifica sua importância na sociedade por uma produção confiável. – Verdade, uma palavra comum em diversos códigos de jornalistas do mundo (Nigéria, África do Sul, Brasil, Argentina, Canadá, Estados Unidos, China, Iraque, Alemanha, Países Baixos entre outros) (Christofoletti, 2012). A objetividade, que mesmo difícil é uma das metas do jornalismo e uma obrigação ético-profissional (Groth, 2011) e a Imparcialidade, que está ligada a uma integridade moral da produção jornalística (Lisboa, 2012) e porque interessava-nos perceber como os jovens compreenderiam uma dimensão que suscita um debate devido às modificações que as produções imersivas recebem na edição com o objetivo de aumentar as sensações de imersão e presença. Mais uma vez se usou uma escala a variar entre discordo totalmente (0) e concordo totalmente (5).

No quesito Transparência, 86,2% dos jovens inquiridos concordaram parcialmente ou totalmente que o conteúdo imersivo lhes oferece uma maior sensação de transparência no relato na notícia. Estes resultados confirmam que a transparência se tornou uma das grandes bandeiras do jornalismo imersivo (de Julián, Sidorenko & Herranz de la Casa, 2018), pois a possibilidade de um consumo omnidirecional e a escolha do ângulo de visão aumentam a transparência da narrativa e contribuem para uma representação mais precisa do acontecimento Aitamurto (2019). Os restantes dividiram-se em 10,8% neutros e outros 3% que discordam que o jornalismo imersivo é um conteúdo mais transparente do que um conteúdo tradicional.

Uma das ações que mais se debate neste contexto da transparência em produções imersivas em 360 graus é a remoção do tripé ou da equipa de gravação, para oferecer uma representação mais objetiva do lugar. Embora alguns autores defendam que as presenças destes elementos reforçam a credibilidade e a transparência do conteúdo (Aitamurto, 2019), outros (Benítez de Gracia e Herrera Damas, 2019) consideram que uma edição de conteúdo em 360 graus deve seguir as mesmas regras de outros conteúdos, removendo

estes elementos. Em seu guia de boas práticas, a *Frontline* e a *Emblematic* reforçam que os produtores “devem ser transparentes sobre suas técnicas de produção e como essas técnicas impactam a percepção da realidade” (online).

Na sequência inquiriu-se os participantes sobre a Interatividade e a Liberdade de Consumo que a produção imersiva ofereceu, numa relação aos conteúdos tradicionais, uma vez que Domínguez (2017) considera a estes elementos como diferenciadores nos conteúdos imersivos pelos seus graus mais elevados em relação a outras produções. Assim, 51,4% dos jovens relataram estar totalmente de acordo que a interatividade em peças imersivas supera a dos media tradicionais. Um dado que vai ao encontro da investigação de Fonseca (2020) quando refere que a interatividade está relacionada com a imersão e, por isso, é possível justificar os níveis elevados de interatividade e de imersão nas respostas desta investigação. A interatividade é um conceito que tem sido muito importante para o desenvolvimento de narrativas digitais e se consolidou como um dos elementos-chave do webjornalismo (Canavilhas, 2014).

As outras respostas desta variável somam 19,8% para uma concordância parcial, 17,8% para uma neutralidade e 10,8% para uma discordância parcial. Tais dados encontram referência em outras investigações (Aitamurto et al., 2022; Pavlik, 2020) que atestam que um nível de interação mais elevado do que nos vídeos 360 grau vai ser possibilitado pela realidade virtual. A discordância em diversos níveis também pode ser justificada pelo conteúdo escolhido, pois nos vídeos em 360 graus não há a possibilidade de manipular o ambiente (o controlo é de quem editou o conteúdo) e esta interatividade pode ser interrompida quando acontece uma transição entre cenas. Os consumidores têm alguma participação, mas as ordens não dependem apenas dos seus atos (Doyle, Gelman, & Gill, 2016; Dominguez, 2017; Elmezeny, Edenhofer & Wimmer, 2018).

Na sequência, os participantes foram questionados sobre a Liberdade de Consumo oferecida por estas produções imersivas como a da experiência, visto que Domínguez (2017) defende que as imagens esféricas trouxeram uma liberdade maior de exploração no espaço por elas representado. As respostas apontam para uma concordância parcial de 32,6% dos jovens, enquanto 47,5% refere concordar totalmente com a afirmação. Estes resultados positivos acabam por reconhecer esta liberdade de consumo como uma característica base do jornalismo imersivo, identificada por diversos investigadores neste percurso. Esta valoração positiva pode igualmente ter alguma influência tecnológica, sobretudo devido ao uso do HMD, que transmitem a sensação de maior liberdade para explorar o ambiente (Sirkkunen et al., 2016; Wu et al., 2017; Carvalho & Peschanski, 2022). Os participantes que discordaram (oito) poderão considerar que têm uma liberdade

"vigiada", já que no fundo a condução de uma produção jornalística em 360 graus é da responsabilidade de quem fez a montagem e a edição do conteúdo (Pérez-Seijo, 2021a).

Outra variável inquirida aos participantes foi a Verdade, no sentido da sensação de veracidade transmitida pelo conteúdo. O objetivo passava por saber se existe uma sensação de maior veracidade dos conteúdos apresentados no jornalismo imersivo do que nas produções tradicionais. Os resultados obtidos apontam que 73,2% dos jovens concordam de forma parcial ou total que os conteúdos imersivos oferecem uma sensação de veracidade maior que outros formatos, enquanto 21,7% optaram pela neutralidade nesta resposta. Os dados vão ao encontro das orientações do guia de princípios de produções imersivas (Frontline & Emblematic, 2018), que expõe que este tipo de produção quer mostrar com maior precisão possível todo o ambiente que está a ser apresentado, mesmo que haja desafios e limitações tecnológicas. Por fim, há cinco participantes em discordância parcial ou total e que podem tentar ser explicados pela edição e por não ter o sentimento total de liberdade, como já referido no tópico anterior.

Os dados recolhidos nesta questão apontam que 75,2% dos jovens concordam que os conteúdos imersivos são mais objetivos que outras produções tradicionais. Um dado que para Aitamurto (2019) se relaciona com a possibilidade de explorar o espaço e passar o ponto de vista do jornalista para um segundo plano, o que acaba por contribuir para que o usuário considere o trabalho mais objetivo. A opinião dos inquiridos também encontra reflexo no trabalho de Wu (2022), que numa análise pormenorizada de um conjunto de narrativas imersivas, apontou que 80% destes conteúdos encaixavam-se numa objetividade jornalística.

A Imparcialidade, última das variáveis analisadas neste conjunto, e que também integra aquele conjunto de conceitos procurados pelo jornalismo, foi questionada para perceber como os inquiridos passariam a enxergar este tipo de produção, que tem o objetivo de prender o utilizador na cena e fortalecer laços com a narrativa a partir da imersão e da presença. Para 65,3% dos participantes, as narrativas imersivas em 360 graus fornecem um sentimento de imparcialidade maior que os conteúdos tradicionais. O resultado desta última variável, traz um debate mais abrangente, visto que a academia ainda não se debruçou sobre este conceito nas produções imersivas. Para Jones (2021) há uma dúvida se histórias focadas em gerar empatia ou despertar sentimentos podem ser consideradas imparciais, enquanto Hardee e McMahan (2017), defendem que este tipo de conteúdo não só segue os mesmos conceitos que regem uma produção tradicional, como é fundamental que traga uma informação completa, proporcional e com contexto.

A questão que encerra o questionário procurava compreender se este formato narrativo seria um impulsionador para os jovens aumentarem o tempo que dedicam aos conteúdos jornalísticos. As respostas apontam que para 66,3% dos inquiridos, os conteúdos imersivos seriam uma possibilidade para aumento do consumo atual, enquanto 20,8% não soube responder, escolhendo a neutralidade e 12,9% a afirmar que este formato não vai fazer diferença numa possível ampliação de consumo jornalístico. Este resultado pode ser explicado por um deslumbre tecnológico ou pelo efeito novidade (Pérez-Seijo, 2021a) que os vídeos esféricos oferecem, mas também podem ser explicados por uma saturação nos atuais modelos narrativos (Jones, 2018), onde este grupo acaba por encontrar nos conteúdos imersivos muito mais do que o sentimento de um transporte simulado para o local da notícia, mas onde podem dedicar um tempo para escolhas de ângulos de visão e interação com o ambiente.

Para Archer e Finger (2018), os conteúdos imersivos ainda podem despertar ações posteriores, pois é um formato capaz de prolongar a recordação da história relatada, isso acontece, segundo Dorado-Gómez e Gewerc-Barujel (2017) pois estas narrativas que remetam aos videogames, ambiente conhecido pelos jovens, são mais dinâmicas e lúdicas, com elementos capazes de impactar a nível cultural e social. Por isso, conclui-se que este tipo de narrativa em 360 graus é uma ferramenta com potencial para atrair o nicho etário dos jovens entre 16 e 24 anos para o consumo jornalístico.



## Conclusões

Nesta tese procurou-se refletir sobre o jornalismo imersivo e perceber as suas potencialidades e fragilidades enquanto formato narrativo inovador. Um dos símbolos desta escolha, e ponto de partida para a investigação, foi o interesse que o fenómeno despertou a nível global quando o New York Times iniciou estas narrativas e, logo a seguir, passou para uma produção diária de conteúdos noticiosos em 360 graus.

Ao longo da tese foram apresentadas as particularidades deste formato, que no início atravessou períodos de instabilidade e dificuldade, nomeadamente devido à exigência de câmaras especiais com um custo elevado, mas também porque a edição deste tipo de material é mais difícil do que a edição de conteúdos audiovisuais tradicionais.

A curiosidade despertada pela imersão revolucionou o entretenimento e os videojogos, promovendo um ciclo de produções originais que foram acompanhadas de perto pela investigação académica. Naturalmente, este promissor mundo chegou ao jornalismo, e as narrativas imersivas começaram a entrar na cadeia mediática, num período em que os repositórios de vídeo gratuitos (YouTube, Facebook e Vimeo) passaram a aceitar este tipo de conteúdo. O volume de conteúdos imersivos também aumentou de modo significativo porque a Samsung colocou no mercado câmaras de valor acessível, enquanto a Google deu um contributo com a disponibilização do Cardboard, os seus óculos de baixo custo feitos em cartão. Com tecnologias baratas, repositórios gratuitos e formas de consumo nos smartphones com o apoio de um dispositivo acessível, reuniram-se as condições ótimas para os conteúdos em vídeo 360 graus poderem ser um sucesso no jornalismo.

Em paralelo com as leituras, ao longo dos quatro anos de trabalho nesta tese foram realizadas experiências e publicados trabalhos científicos que permitiram compreender o fenómeno e conhecer a prática das narrativas jornalísticas imersivas. Numa primeira publicação, em pré-teste (Giacomelli, 2017), fez-se uma análise das produções imersivas do jornal Folha de São Paulo (Brasil). Seguidamente, investigou-se a reação dos jovens a este tipo de conteúdo (Canavilhas & Giacomelli, 2018), a forma como estas narrativas são utilizadas nas reportagens multimédia (Giacomelli, 2019), o que os vídeos em 360 graus podem agregar ao jornalismo (Canavilhas & Giacomelli, 2020), como este contexto está a ser trabalhado nas universidades portuguesas (Canavilhas, Giacomelli & Morais, 2021), como foi a produção diária de conteúdos 360 graus do jornal Público (Canavilhas & Giacomelli, 2021) e, por último, a forma como os estudantes de jornalismo podem trabalhar este tipo de conteúdo (Morais & Giacomelli, 2022).

Do lado negativo, e contrariando as expectativas, deve ser destacado que neste mesmo período, tanto o New York Times como o Público reduziram drasticamente a produção

diária de conteúdos em 360°. Nenhum dos jornais deixou totalmente de produzir, afirmando que os conteúdos imersivos conseguiram boas audiências, mas New York Times e Público assumiram esta fase como um período experimental, tal como fizeram com outras inovações narrativas, nomeadamente a fotogrametria e a videogrametria (NYT) ou os Podcasts (Público).

Apesar do destaque dado a estes dois OCS, o produto 360° escolhido para ser a experiência na tese não foi produzido por nenhum deles. A escolha recaiu sobre o trabalho "Aprendendo com o passado - uma responsabilidade de todos", desenvolvido pela jornalista Marina Oliveto que, atualmente, também é investigadora das temáticas imersivas em Portugal. Uma peça forte, com alto poder de engajamento e com uma agenda de grande relevância, que tornou possível responder às questões de investigação que nortearam este trabalho, bem como planear outras perguntas para futuras discussões.

Assim, a primeira pergunta de investigação procurava analisar o panorama do consumo jornalístico entre os jovens portugueses nesta era de multiconexão e como o jornalismo imersivo pode ser uma alternativa. Como resposta, encontrou-se um retrato do consumo jornalístico entre os jovens de Portugal que acompanha os dados globais (Newman et al., 2022), com a maioria (58,4%) a ter acesso aos conteúdos noticiosos nas redes sociais. Estes dados estão relacionados com o tempo dedicado pelos jovens a espaços sociais como Facebook, Instagram, Twitter, TikTok, Snapchat e outros, visto que a maior parte dos inquiridos confessa passar até cinco horas do seu dia nestas plataformas. Por serem espaços onde os media estão inseridos, acabam por aceder ou receber conteúdos jornalísticos mesmo que de forma acidental (Fletcher & Nielsen, 2018).

No que concerne aos media tradicionais, como o jornal em papel e a rádio, o afastamento dos jovens confirma-se. Enquanto a rádio é vista como um companheiro nas viagens de carro, o jornal em papel é uma realidade que pouco lhes diz, com 39,6% a referir que nunca comprou ou leu um jornal em papel, e 40,6% a referir que o faz apenas uma vez ao mês. Em contrapartida, a televisão aparece como um meio que resiste: 26,7% apontou a TV como principal fonte de acesso à informação, número que dá a esta plataforma o segundo lugar nas preferências dos jovens, apenas atrás das redes sociais. Outro ponto a destacar neste panorama de consumo noticioso é a subscrição de produtos digitais de jornalismo: 51,5% dos participantes não tem nenhuma assinatura ativa, nem tenciona fazê-lo. Em sentido contrário, plataformas de entretenimento, como o Netflix e a Spotify, estão na preferência desta faixa etária e comprovam, uma vez mais, que o jornalismo e os seus produtos estão longe deste público.

Este afastamento pode ser diminuído, por exemplo, com a aposta em temas sociais, que despertam particular interesse entre os jovens (Cardoso et al., 2022). Os dados obtidos nesta investigação mostram que temas como as alterações climáticas, a desigualdade económica, a justiça social (discriminação de raça, género, religião) são de particular interesse para esta faixa etária e confirmam os resultados obtidos em investigações internacionais (Newman et al., 2022; Chavern & Frank, 2022).

Neste ponto de convergência temática, o jornalismo imersivo poderá exercer algum poder de atração para estas novas gerações, porque na sua génese está o objetivo de explorar assuntos sociais. Com uma agenda deste tipo, o jornalismo imersivo, nomeadamente os vídeos em 360º, podem funcionar como uma ponte entre o que este grupo etário quer consumir e o jornalismo, transformando-os em futuros consumidores de informação noticiosa. Embora estes conteúdos estejam, para já, concentradas em empresas especializadas, como as referidas no referencial teórico, as redações podem começar a olhar para estes exemplos e apostar em financiamentos especiais (crowdfunding) para conseguir realizar este tipo de narrativa.

A segunda pergunta de investigação procurava saber se os vídeos em 360 graus são uma ferramenta narrativa imersiva capaz de melhorar a compreensão do utilizador em relação ao assunto abordado. Os dados obtidos permitem afirmar que estes conteúdos são uma forma narrativa capaz de aumentar a perceção de compreensão do consumidor em relação ao acontecimento reportado, sobretudo quando visualizado com óculos de realidade virtual (HMD's), como aconteceu na experiência desta investigação. Estes números confirmam estudos anteriores (Benítez de Gracia, 2019; Pérez-Seijo, 2021a) que explicam como o vídeo em 360 graus acrescenta recursos importantes ao jornalismo.

Embora não tenha os mesmos níveis de interação que uma peça em realidade virtual (Fraustino et al., 2018), os vídeos em 360 graus conseguem colocar o utilizador no centro da ação, fazer com que a quarta parede desapareça e, dessa forma, oferecer o sentimento de estar no ambiente da notícia. Esta resposta vai ao encontro dos resultados do estudo produzido pela agência Magnifyre (2021), quando refere que a produção em 360 graus, e o seu poder multiangular de visualização, resultam numa média de acessos e partilhas maior que as do vídeo tradicional, pois oferecem um aumento da perceção de compreensão em relação ao espaço e ao tema.

A terceira pergunta de investigação procurava saber se as narrativas imersivas são capazes de fortalecer os laços entre o utilizador e o assunto narrado ao gerar mais satisfação. Por ser um ponto de extrema importância para o jornalismo, e que ganha renovado interesse nestes tempos de crise, não só financeira, mas de um certo ceticismo

em relação às informações veiculadas pelos media, fortalecer a relação produtor-consumidor tornou-se absolutamente necessário. A urgência de ser o primeiro a noticiar um acontecimento leva, muitas vezes, ao esquecimento de algumas regras básicas da atividade, como o rigor e a precisão, o que contribui para uma erosão da confiança nos media.

Neste contexto, o jornalismo imersivo apresenta-se como uma narrativa importante nesta aproximação entre produtor e consumidor, pois oferece a possibilidade de estabelecer uma ligação mais profunda entre a notícia e o consumidor através de uma experiência na primeira pessoa. Desde logo, porque a obrigatoriedade de efetuar um consumo mais lento do conteúdo permite dedicar mais atenção a cada pormenor. Mas também porque, ao transportar o utilizador para o local, dá-lhe a sensação de não haver intermediário entre ele e o acontecimento, o que reforça a sua confiança na mensagem transmitida.

No caso específico dos jovens, a faixa etária escolhida para esta investigação, junta-se a vantagem do transporte para o local do acontecimento, o deslumbre tecnológico e o interesse nas temáticas sociais, o que constitui um ambiente particularmente interessante para a atração destas audiências. Um conteúdo com elementos virtuais acrescentados pela realidade aumentada e com os vídeos em 360 graus provoca uma satisfação maior ao utilizador, pois agrega detalhes e possibilidades capazes de explorar a empatia e a compreensão. Tanto que 80,2% dos participantes do inquérito consideraram fácil ou muito fácil criar uma relação empática e mais emocional com a história. Somam-se a estes números, outros dados de escolha máxima entre os inquiridos como os 38,6% que consideraram ter experimentado a pleno o ambiente retratado no conteúdo imersivo e os 45,5% que se sentiram totalmente imersos na narrativa. Desta forma, se fortalece a relação entre o jornalismo e o consumidor por ser uma boa experiência de consumo (Cardoso et al., 2022).

Para além do impacto dos vídeos em 360º no fortalecimento dos laços entre media e utilizadores, este estudo procurava ainda saber se este tipo de conteúdos é melhor do que as narrativas tradicionais a transmitir alguns valores do jornalismo, como a verdade e a imparcialidade.

Apesar de a interação ser reduzida e restrita à escolha do ângulo de visão no espaço retratado, os vídeos em 360 graus exploram níveis iniciais de imersão e o sentimento de presença capazes de despertar as emoções, algo que uma produção tradicional dificilmente alcançaria. São também estes os elementos que transmitem uma sensação de veracidade e imparcialidade no relato do acontecimento, porque ao possibilitar a movimentação e a

exploração de todo o espaço narrado, o utilizador sente-se livre e deduz que não há nada a esconder.

Mesmo assim, deve ser referido que um conteúdo imersivo é produzido por humanos, o que transforma a narrativa numa visão parcial, sobretudo porque o controlo global não fica com o consumidor, mas sim com o produtor do conteúdo. Apesar de ter a oportunidade de escolher o ângulo de visão, o consumidor não controla o tempo de cada cena nem é ele quem delimita o espaço onde decorre a ação. Outros pontos controlados pelo editor, e que podem condicionar a visão do consumidor, são a inserção de legendas ou de outros elementos virtuais na narrativa, prendendo a atenção num determinado ponto da cena durante mais tempo.

Por fim, neste trabalho tentava-se perceber se os conteúdos imersivos em 360 graus se adaptam a qualquer temática, uma vez que os grandes produtores deste tipo de conteúdo se concentram em assuntos mais sociais. A resposta a esta pergunta resultou de trabalhos desenvolvidos ao longo dos últimos quatro anos, sendo possível concluir que nem todos os temas reúnem condições para se transformarem numa produção imersiva que faça a diferença em relação a outros tipos de conteúdos audiovisuais. Tecnicamente é possível abordar qualquer tema, mas em alguns casos não é proveitoso porque um conteúdo imersivo que exige mais tempo de produção e pode não representar uma mais-valia quando comparado com um conteúdo tradicional, que é menos oneroso para os media.

Embora o jornalismo imersivo permita uma forma diferente de viver a notícia (De la Peña et al., 2010) e tenha potencial para compensar a saturação de informação difundida pelos media tradicionais (Sanchez-Laws, 2019), estudos de caso realizados em Espanha (Benítez de Gracia, Herrera Damas & Benítez de Gracia, 2019) e Portugal (Canavilhas & Giacomelli, 2021) permitem comprovar que há uma tendência para a abordagem de temas de cariz mais cultural ou que explorem assuntos de relevo social, como os refugiados, a pobreza ou as alterações climáticas. Estas temáticas sociais são a escolha principal das empresas Emblematic e Within, duas das maiores produtoras de conteúdo imersivo no mundo. Estas observações coincidem com a opinião da jornalista Carolina Pescada, produtora de conteúdos em 360 graus para o jornal Público que, durante o tempo de execução do projeto Público 360, conseguiu perceber que não seria possível manter a produção diária porque alguns temas não se adaptavam à narrativa imersiva.

Tal como aconteceu com o jornalismo drone, houve um deslumbre inicial com as produções imersivas porque se apresentaram como uma inovação tecnológica que buscava impulsionar um engajamento maior com o conteúdo jornalístico, ao despertar sentimentos e emoções. Muitos OCS identificaram neste formato uma possibilidade de apresentar

notícias inovadoras a baixo custo, aproveitando equipamentos cedidos pelas empresas (Canavilhas & Giacomelli, 2021) e plataformas gratuitas para alojamento (Perez-Seijo, 2021a). Apesar de conseguirem audiências significativas, o fim do empréstimo dos equipamentos, e a conseqüente necessidade de os adquirir, associada aos custos com os recursos humanos necessários para uma produção periódica, acabaram por se refletir numa curva descendente de produção (Sidorenko-Bautista, Herranz de la Casa & Molina Díez, 2020). Alicerçados pela investigação académica, os conteúdos em 360 graus ainda são usados nos media, sobretudo como elemento complementar de narrativas multimediáticas.

Conclui-se que os conteúdos imersivos em 360 graus têm um grande potencial para o jornalismo, sobretudo no que concerne à recuperação da audiência jovens. Mesmo que tenha atravessado um período de baixa produtividade, estes tipos de conteúdos não está obsoleto, e muito menos esquecido, podendo ser considerada uma ferramenta bastante útil para o jornalismo. A redução dos preços de produção e consumo, somados à capacidade de manter os utilizadores imersos por períodos mais prolongados, mostram que os vídeos 360 graus são uma ferramenta poderosa para manter o público engajado e informado porque cria experiências únicas que podem despertar o interesse no consumo de notícias entre os jovens, as audiência do futuro.

## Limitações e investigações futuras

Esta investigação tem algumas limitações, umas relacionadas com a metodologia utilizada e outras relativas ao período pandémico em que decorreu o estudo, impedindo a obtenção de uma amostra equilibrada com participantes de todas as regiões de Portugal.

No início estava previsto um desenho experimental, com dois grupos, um a fazer o consumo em plataformas tradicionais e outros com os óculos de realidade virtual. Posteriormente alterou-se a metodologia para uma observação e inquérito por questionário devido à pandemia, mas também porque, apesar das muitas insistências, não se conseguiram obter autorizações das escolas onde se realizaria o estudo.

Embora se considere que exista um número de respostas suficiente, uma vez que foram registados mais de 100 conjuntos válidos, sabe-se que os dados podem estar limitados devido ao processo de recolha das respostas do inquérito ter sido presencial, ainda em período pandémico.

A esta limitação juntam-se ainda algumas dificuldades técnicas, como a necessidade de adaptação do equipamento de consumo a cada utilizador e a obrigatoriedade do uso de máscaras. Esta segunda situação provocava muitas vezes o embaciamento da imagem, como acontece nos óculos tradicionais, e obrigava à limpeza individual do equipamento após cada uso, o que retardava o tempo das experiências, num processo que demorava aproximadamente 15 minutos por participante, limitando o número de participantes.

Em termos de investigação futura, e apesar deste tipo de produção atravessar uma fase menos dinâmica, considera-se que é possível explorar novos caminhos que ajudem os media a apostar novamente no formato. Os resultados obtidos nesta e noutras investigações mostram que existe potencial, pelo que devem ser exploradas dimensões que reforcem esta ideia, como o papel das narrativas imersivas no envolvimento e compreensão das notícias, e na educação.

Os produtos imersivos são uma forma interessante de inovação no jornalismo e os vídeos em 360 graus, a realidade aumentada e a realidade virtual são formas de garantir o futuro dos media, fortalecendo os laços com a atual geração, os futuros consumidores de notícias.



## Referências Bibliográficas

- Abrams, P. (1982). *Historical sociology*. Cornell University Press.
- Adams, L. (1994). *Visualização e realidade virtual*, São Paulo: Ed. Makron Books.
- Aguado, J. M. & Castellet, A. (2013). Innovar cuando todo cambia. El valor disruptivo de la tecnología móvil en la industria de la información. *Sur le journalisme*, 3(2).
- Aguado, J. M., Feijóo, C., & Martínez, I. J. (2013). *La comunicación móvil*. Editorial Gedisa.
- Aguado, J. M. & Martínez, I. J. (2006). “El proceso de mediatización de la telefonía móvil: de la interacción al consumo cultural”. *Zer*, v. 11, N. 20, p. 319-343. <https://ojs.ehu.es/index.php/Zer/article/view/3770>
- Aguado, J. M. & Martínez, I. J. (2008). La cuarta pantalla: industrias culturales y contenido móvil. In. Aguado, J. & Martinez, I. (org). *Sociedad Móvil: tecnología, identidad y Cultura*. Biblioteca Nueva.
- Ahonen, T. (2008). *Mobile as 7th of the Mass Media: Cellphone, Cameraphone, iPhone, Smartphone*. Editora Futuretext.
- Aitamurto, T. (2019). Normative paradoxes in 360 journalism: Contested accuracy and objectivity. *New media & society*, 21(1), 3-19.
- Aitamurto, T., Aymerich-Franch, L., Saldivar, J., Kircos, C., Sadeghi, Y., & Sakshuwong, S. (2022). 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>
- Alon-Tirosh, M. & Lemish, D. (2014). “If i was making the news”: what do children want from news?. *Participations – Journal of Audience & Reception Studies*, 11(1), 108-128
- Amaral, I; Brites, M. (2019) Trends on the digital uses and generations. *INTED2019 Proceedings*: 5109-5115. <https://doi.org/10.21125/inted.2019.1272>.
- Amaral, I.; Reis, B.; Lopes, P.; e Quintas, C. (2017). Práticas e consumos dos jovens portugueses em ambientes digitais. *Revista Estudos em Comunicação*, nº 24, 107-131.
- Ambrosio, A., Fidalgo, M. & Paz, Y. (2019). Narrativas periodísticas en 360° para el consumo en dispositivos móviles: estudios de caso de la app de The New York Times, “NYT VR”. In. J. Canavilhas, C. Rodrigues y F. Giacomelli (eds.), *Narrativas jornalísticas para dispositivos móveis* (pp. 149-170). Covilhã, Portugal. Editora Labcom
- Ambrosio, A. (2019). A proposal for the classification of immersive journalism genres based on the use of virtual reality and 360-degree video. In. *Revista Latina de Comunicación Social*, n.74, (pp. 1132 to 1153). DOI: 10.4185/RLCS-2019-1375en
- 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](http://www.cjr.org/tow_center_reports/virtual-reality-news-empathy.php)
- Aristóteles. (2011). *A Política*. Texto Integral. Tradução de Nestor Silveira Chaves. Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro.
- Aroldi, P., & Colombo, F. (2007). Generational belonging and mediascape in Europe. *Jsse-Journal of social science education*.
- Aroldi, P. (2011). Generational belonging between media audiences and ICT users. *Broadband society and generational changes*, 5.
- Azuma, R. (1997). A survey of augmented reality. Presence: teleoperators & virtual environments, 6(4), 355-385.

- Azuma, R., Bailiot, Y., Behringer, R., Feiner, S., Julier, S., & MacIntyre, B. (2001). Recent advances in augmented reality. *IEEE computer graphics and applications*, 21(6), 34-47.
- Baccin, A., de Sousa, M. & Brenol, M. (2017). A realidade virtual como recurso imersivo no jornalismo digital móvel. In Canavilhas, J. & Rodrigues, C. (orgs.). *Jornalismo Móvel. Linguagem, géneros e modelos de negócio*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.
- Bailenson, J. (2018). *Experience on Demand: What Virtual Reality Is, How It Works, and What It Can Do*. 1st ed. New York: WW Norton & Company.
- Baptista, J., Gradim, A. & Correia, E. (2022). A relação entre a crença em fake news e as estratégias para procurar informação dos jovens portugueses. *Observatorio (OBS\*) Journal*. Vol 16, nº3, (pp. 203-232). <https://doi.org/10.15847/obsOBS16320222082>
- Barambones, J. (2015). *Realidade Virtual*. Edição Digital para iPad.
- Barbosa, S. (2007). *Jornalismo Digital de Terceira Geração*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.
- 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*. v.1. (pp.87-106).
- Barbosa, S. (2013). Jornalismo convergente e continuum multimídia na quinta geração do jornalismo em redes digitais. In J. Canavilhas (org.), *Notícias e mobilidade: o jornalismo na era dos dispositivos digitais*. (pp. 33-54). Covilhã, Portugal: Editora LabCom.
- Bardoel, J. & Deuze, M. (2001). 'Network journalism': converging competencies of old and new media professionals. *Australian Journalism Review*, 23(2), 91.
- Barreiros, J. (2012). *Democracia, comunicação e media*. Lisboa: Editora Mundos Sociais.
- Bastos, H. (2000). *Jornalismo electrónico: internet e reconfiguração de práticas nas redacções*. Minerva. Coimbra
- Bastos, H. (2010). *Origens e evolução do Ciberjornalismo em Portugal*. Edições Afrontamento. Porto, Portugal.
- Bastos, H. (2012). A diluição do jornalismo no ciberjornalismo. *Estudos em Jornalismo e Mídia* - Vol. 9 Nº 2. <http://dx.doi.org/10.5007/1984-6924.2012v9n2p28>
- Bastos, H. (2015). Ciberjornalismo, jornalismo e democracia. *Revista Media & Jornalismo*. Número Especial (pp. 93-105).
- Bastos, H. (2023). *História do Ciberjornalismo em Portugal. Os primeiros vinte e cinco anos*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.
- 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://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/014616702237647>.
- Baudrillard, J. (2008). *The perfect crime*. Editorial Verso.
- Bauman, Z. (2001). *Modernidade líquida*. Editora Schwarcz-Companhia das Letras.
- Bawden, D., & Robinson, L. (2009). The dark side of information: Overload, anxiety and other paradoxes and pathologies. *Journal of Information Science*, 35, 180-191.
- Baxter, A. (2013). *Critical Thinking in the Information Age: Part 2, Information Overload*. On-line. Disponível em: <https://enableeducation.com/critical-thinking-in-the-information-age-part-2-information-overload/>
- Bell, D. (1973). *The coming of post-industrial society*. Nova York: Basic Books

- Bell, J. (2008). *Como realizar um projecto de investigação* (4.<sup>a</sup> ed.). Gradiva.
- Benetti, M., & Storch, L. S. (2011). Journalism, convergence and reader training. *MATRIZES*, 4(2).
- 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.
- Benítez de Gracia, M.<sup>a</sup> J. & Herrera Damas, S. (2018). Inmersión del espectador en el reportaje en 360º. Análisis comparativo de " En la piel de un refugiado" y" Fukushima, vidas contaminadas". *Doxa Comunicación*. Disponível em: <https://revistascientificas.uspceu.com/doxacomunicacion/article/view/515>
- Benítez de Gracia, M.<sup>a</sup> J. & Herrera Damas, S. (2019). Análisis del nivel de inmersión de los reportajes en vídeo en 360º producidos por medios periodísticos españoles. *Communication & Society*, 32 (2), 77-95.
- Benítez de Gracia, M.<sup>a</sup> J., Herrera Damas, S., & Benítez de Gracia, E. (2019). Análisis del reportaje inmersivo de contenido social en los medios periodísticos españoles. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 1655–1679. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1403>
- Benkler, Y. (2006). *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom*. Yale University Press.
- Berger, P.; Luckmann, T. (2004). *A construção social da realidade. Tratado de Sociologia do Conhecimento*. 24.<sup>a</sup> edição - Tradução de Floriano de Souza Fernandes. Petrópolis, Brasil: Editora Vozes
- Bertolazzo, S. (2016). De Comte a Bauman: algumas aproximações entre os conceitos de geração e identidade. *Estudos de Sociologia*, vol.1 n.22
- Bertrand, C. (2002). *A deontologia dos media*. Coimbra: Minerva Coimbra.
- Billinghurst, M., Clark, A. & Lee, G. (2015), "A Survey of Augmented Reality", *Foundations and Trends in Human-Computer Interaction*: Vol. 8: No. 2-3, pp 73-272. <http://dx.doi.org/10.1561/11000000049>
- Biocca, F., & Levy, M. R. (1995). Virtual reality as a communication system. *Communication in the age of virtual reality*, 15-31.
- Biocca, F. & Levy, M. R. (2013). *Communication in the age of virtual reality*. Routledge.
- Blagica N.; Gordana S. (2018). Recognizing the Vulnerability of Generation Z to Economic and Social Risks. In: *UTMS Journal of Economics*. v. 9(1), (pp.29-37).
- Blair, C. (2014). 'Experiential Journalism:' How Virtual Reality Could Depict News in 3D. In. *American Journalism Review*. Acesso em 17 de setembro de 2022. Disponível em: <http://ajr.org/2014/12/10/experiential-journalism-virtual-reality-depict-news-3d/>.
- Bly, N. (2007). *Ten days in a Mad-House*. Editora Ian L. Munro.
- Boczkowski, P., 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*, doi: <http://10.1177/1461444817750396>
- Bolin, G.; Westlund, O.(2009) Mobile Generations: The Role of Mobile Technology in the Shaping of Swedish Media Generations. *International Journal of Communication* 3: 108 - 124.
- Bolter, J. & Grusin, R. (2000). *Remediation: Understanding new media*. MIT Press.
- Bradshaw, P. (2014). Instantaneidade: efeito da rede, jornalistas mobile, consumidores ligados e o impacto no consumo, produção e distribuição. In. Canavilhas, J. (org).

*Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom. Disponível em: [www.labcom.ubi.pt/livro/121](http://www.labcom.ubi.pt/livro/121)

Breton, P. & Proulx, S. (2002). *Sociologia da Comunicação*. Edição em português. Edições Loyola.

Brites, MJ. (2015). *Jovens e Culturas cívicas: por entre formas de consumo noticioso e de participação*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom. Disponível em: <https://www.labcom.ubi.pt/livro/128>

Brites, M; Amaral, I; Čuvalo, A. (2019). Generations, digital uses and competences: trends and gaps in the research. *Media Studies* Vol. 10 No. 20.

Brites, M., Amaral, I. & Catarino, F. (2018). A era das “fake news”: o digital storytelling como promotor do pensamento crítico. *Journal of Digital Media & Interaction* Vol. 1, N. 1. Disponível em: [https://recil.ensinolusofona.pt/bitstream/10437/8949/1/2018\\_Brites\\_Amaral\\_Catarino\\_AEraDasFakeNews.pdf](https://recil.ensinolusofona.pt/bitstream/10437/8949/1/2018_Brites_Amaral_Catarino_AEraDasFakeNews.pdf)

Broch, B. (2020). *Documentários em Realidade Virtual. Ferramenta para o Envelhecimento Ativo*. Dissertação ESECS. Disponível em: <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/5266>

Brown, E. & Cairns, P. (2004). A Grounded Investigation of Game Immersion. In: *Conference on Human Factors in Computing Systems*. Pp. 1297–1300 <https://doi.org/10.1145/985921.986048>

Bruns, A. (2003). Gatewatching, not gatekeeping: Collaborative online news. *Media International Australia Incorporating Culture and Policy*, 107(1), 31-44.

Bruns, A. (2007) *Producers, Generation C, and Their Effects on the Democratic Process. Media in Transitions 5: Creativity, Ownership, and Collaboration in the Digital Age*, MIT, Cambridge.

Bucci, E. (2013). *A imprensa e o dever da liberdade*. Editora Contexto. São Paulo.

Buckingham, D. (2003). *Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture*, Cambridge, Polity Press.

Buckingham, D. (2006) Media Education in the age of digital technology. *MED Congress “La sapienza di comunicare”*, Roma.

Bueno, W. (1985). Jornalismo científico: conceitos e funções. *Ciência e Cultura*, v.37, n.9 (pp. 1420-1427), São Bernardo do Campo.

Burdea, G. & Coiffet, P. (2003). *Virtual reality technology*. Second Edition. Wiley-IEEE Press

Burnay, C. & Ribeiro, N. (2016). *As novas dinâmicas do consumo audiovisual em Portugal*. ERC – Entidade Reguladora para a Comunicação Social. Portugal. Disponível em: [https://www.erc.pt/documentos/Estudos/ConsumoAVemPT/ERC2016\\_AsNovasDinamicasConsumoAudioVisuais\\_web/assets/downloads/ERC2016\\_AsNovasDinamicasConsumoAudioVisuais.pdf](https://www.erc.pt/documentos/Estudos/ConsumoAVemPT/ERC2016_AsNovasDinamicasConsumoAudioVisuais_web/assets/downloads/ERC2016_AsNovasDinamicasConsumoAudioVisuais.pdf)

Bystrom, K., Mosse, R. (2020). Inside the “Empathy Machine”: Virtual Reality and Humanitarian Campaigning. In: Moore, A., Pinto, S. (eds) *Writing Beyond the State. Palgrave Studies in Literature, Culture and Human Rights*. Palgrave Macmillan, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-34456-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-34456-6_5)

Caballero, S., Sidorenko-Bautista, P. & Herranz de la Casa, JM. (2021). Contenidos 360º, realidad virtual y periodismo inmersivo: una revisión actual de los medios de comunicación

que utilizam estes formatos. *Revista Comunicando* N.1 vol.10. Disponível em: <https://revistas.sopcom.pt/index.php/comunicando/article/view/66/59>

Cabeças, A (2019). *Ciberjornalismo em Portugal: migrantes e nativos digitais, convergência e hipernarrativas*. Dissertação de Mestrado UAL. Disponível em: <https://repositorio.ual.pt/handle/11144/4036>

Cabrera-González, M.A. (2001). Convivencia de la Prensa Escrita y la Prensa Online en su Transición hacia el Modelo de Comunicación Multimedia. *Revista Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 7, 71. Disponível em: <https://revistas.ucm.es/index.php/ESMP/article/view/ESMP0101110071A>

Cadoz, C. (1996). *A realidade virtual*. Biblioteca básica de ciência e cultura. Instituto Piaget

Canavilhas, J. (2001). *WEBJORNALISMO Considerações gerais sobre jornalismo na web*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/canavilhas-joao-webjornal.pdf>

Canavilhas, J. (2006). Webjornalismo: Da pirâmide invertida à pirâmide deitada. BOCC - Biblioteca On-line de Ciências da Comunicação

Canavilhas, J. (2007) *Webnoticia: proposta de modelo periodístico para la www*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Canavilhas, J. (2009). Contenidos informativos para móviles: estudio de aplicaciones para iPhone. *Revista Textual & Visual Media*, 2, p.61-80. Madrid.

Canavilhas, J. (2010). Do gatekeeping ao gatewatcher: o papel das redes sociais no ecossistema mediático. *Atas del II Congreso Internacional Comunicación 3.0*.

Canavilhas, J (2011). El nuevo ecosistema mediatico. *Index comunicación*. v.1 (pp. 13-24).

Canavilhas, J. (2012). Jornalismo para dispositivos móveis: informação hipermultimediática e personalizada. *Actas – IV Congreso Internacional Latina de Comunicación Social* Disponível em: [https://www.revistalatinacs.org/12SLCS/2012\\_actas/148\\_Canavilhas.pdf](https://www.revistalatinacs.org/12SLCS/2012_actas/148_Canavilhas.pdf)

Canavilhas, J. (2013). *Notícias e Mobilidade. Jornalismo na Era dos Dispositivos Móveis*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Canavilhas, J. (2014a). *Webjornalismo: sete características que marcam a diferença*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

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 reportagem paralaxe como marca de diferenciação da Web. In Rey, P. & Pisonero, C. (orgs.). *Contenidos innovadores en la Universidad Actual* (p. 119–129). Madrid: McGraw-Hill Education.

Canavilhas, J. (2015). “Nuevos medios, nuevo ecosistema”. *Revista El profesional de la información*, v. 24, n. 4, pp. 357-362. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2015.jul.01>

<http://dx.doi.org/10.3145/epi.2015.jul.01>

Canavilhas, J. (2021). “Epistemology of mobile journalism. A review”. *Profesional de la información*, v. 30, n. 1. DOI: <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. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2022-153>

Canavilhas, J., Satuf, I., Luna, D., & Torres, V. (2014). Jornalistas e tecnoatores: dois mundos, duas culturas, um objetivo. *Revista Esferas*. N. 5 (pp. 85-95)

Canavilhas, J., & Seixas, L. (2014). Jornalismo e dispositivos móveis - Introdução. *Revista Sur Le Journalisme*, 3(2), 2-9. Disponível em <https://revue.surlejournalisme.com/slj/article/view/178>

Canavilhas, J. & Satuf, I. (2015). *Jornalismo para dispositivos móveis: produção, distribuição e consumo*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom. Disponível em: <https://www.labcom.ubi.pt/livro/137>

Canavilhas, J. & Giacomelli, F. (2018). Jornalismo imersivo e novos públicos: estudo de caso com estudantes universitários. In. Pérez; Mejías & Morales (Coords.) *Los nuevos retos en Ciencias sociales, Artes y Humanidades*. (pp.47-60). Editorial Gedisa: Madrid.

Canavilhas, J. & Giacomelli, F. (2020). O jornalismo imersivo: estudo de caso usando a Tétrade de McLuhan. *Anais do 18º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo*. Disponível em: <http://sbpjour.org.br/congresso/index.php/sbpjour/sbpjour2020/paper/viewFile/2622/1428>

Canavilhas, J.; Giacomelli, F. (2021). Formatos imersivos no jornalismo português: estudo de caso das produções Público 360º. In. Baccin, A; Silveira, S; e Belochio, V. (orgs). *25 Anos de Jornalismo Digital no Brasil - A contribuição da Pesquisadora Luciana Mielniczuk para os estudos no país*. Editora Insular: Florianópolis.

Canavilhas, J; Giacomelli, F. & Morais, R. (2021). O ensino do Jornalismo Imersivo em Portugal. *Anais do 19º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo*. Disponível em: <https://proceedings.science/encontros-sbpjour/sbpjour-2021/trabalhos/o-ensino-do-jornalismo-imersivo-em-portugal?lang=pt-br>

Canclini, N. G. (2005). *Diferentes, desiguais e desconectados: mapas de interculturalidade*. Rio de Janeiro, Editora da UFRJ.

Capoano, E. & Rodrigues, F. (2018). Prossumidores dentro dos meios de comunicação: percepções sobre o presente e o futuro do jornalismo. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación* N.º 139

Cardoso, G. (2006). “The Media in the Network Society: Browsing, News, Filters and Citizenship,” *CIES – Centre for Research and Studies in Sociology*, Lisbon, Portugal.

Cardoso, G., Baldi, V., Couraceiro, P., Paisana, M. & Quintanilha, T. (2021). *Anuário da Comunicação 2020 - OberCom - Observatório da Comunicação*. Disponível em: [www.obercom.pt/wp-content/uploads/2021/07/Anuario\\_2020\\_final.pdf](http://www.obercom.pt/wp-content/uploads/2021/07/Anuario_2020_final.pdf)

Cardoso, G., Paisana, M. & Pinto-Martinho, A. (2021). *Digital News Report Portugal 2021*. Obercom - Observatório da Comunicação. Disponível em: [http://www.obercom.pt/wp-content/uploads/2021/06/DNR\\_PT\\_2021\\_final.pdf](http://www.obercom.pt/wp-content/uploads/2021/06/DNR_PT_2021_final.pdf)

Cardoso, G., Paisana, M. & Pinto-Martinho, A. (2022). *Digital News Report Portugal 2022 - OberCom – Observatório da Comunicação*. Disponível em: [https://obercom.pt/wp-content/uploads/2022/06/DNRPT\\_2022\\_FINAL\\_14Jun.pdf](https://obercom.pt/wp-content/uploads/2022/06/DNRPT_2022_FINAL_14Jun.pdf)

Cardoso, G., Baldi, V., Couraceiro, P., Paisana, M. & Barros, C. (2022). *Media e Jornalismo - Tendências 2022*. OberCom – Observatório da Comunicação. Disponível em: [https://obercom.pt/wp-content/uploads/2022/05/Tendências-nos-media-e-jornalismo-2022\\_FINAL\\_3Maio.pdf](https://obercom.pt/wp-content/uploads/2022/05/Tendencias-nos-media-e-jornalismo-2022_FINAL_3Maio.pdf)

Carlson, M. (2015). The Robotic Reporter: Automated Journalism and the Redefinition of Labor, Compositional Forms, and Journalistic Authority. *Digital Journalism* 3: 416-31.

- Carreira, K. (2017). *Notícias automatizadas. A evolução que levou o jornalismo a ser feito por não humanos*. Dissertação de Mestrado em Comunicação Social. Universidade Metodista de São Paulo. Disponível em: [tede.metodista.br/jspui/bitstream/tede/1671/1/KrishmaCouraCarreira.pdf](http://tede.metodista.br/jspui/bitstream/tede/1671/1/KrishmaCouraCarreira.pdf)
- Casero-Ripollés, A. (2021). The Impact of Covid-19 on Journalism: A Set of Transformations in Five Domains. *Comunicação e Sociedade*. N. 40. (pp. 53-69). Tradução de Anabela Delgado. Disponível em: <https://journals.openedition.org/cs/5920>
- Cassirer, E. (2003). *O mito do estado*. Editora Conex
- 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 Internet: reflexões sobre a Internet, negócios e a sociedade*. Editora Zahar.
- Castells, M. (2004). "Informationalism, Networks, and the Network Society: a Theoretical Blueprint," in "The Network Society: a Cultural Perspective", Publicações Edward Elgar, Northampton, Massachusetts
- Castells, M. (2005). A sociedade em rede do conhecimento à política. In: Castells, M.; Cardoso, G (Orgs). *A sociedade em rede do Conhecimento à ação política*. Imprensa Nacional: Casa da Moeda, 17-30.
- Castells, M. (2015). *A comunicação na era digital. O poder da comunicação*.
- Castells, M. (2019). Communication power: Mass communication, mass self-communication, and power relationships in the network society. In. Curran, J. & Hesmondhalgh, D (eds). *Media and Society* 6th Edition. Bloomsbury. Londres.
- 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.
- Caudell, T. & Mizell, D. (1992). Augmented reality: an application of heads-up display technology to manual manufacturing processes. *Proceedings of the Twenty-Fifth Hawaii International Conference on System Sciences*
- Chalmers, D. (2017). The Virtual and the Real. *Disputatio*, Vol. IX, No. 46
- Chavern, D. & Frank, R. (2022). *Unlocking the key to Gen Z*. In. *NMA - News Media Alliance - The key to gen z - Insights and Ideas to Build Lasting Relationships*. Disponível em: [www.newsmediaalliance.org/genzreport/](http://www.newsmediaalliance.org/genzreport/)
- Chicca, J. & Shellenbarger, T. (2018). Connecting with generation Z: approaches. In: *Nursing Education/Teaching and Learning in Nursing*. v.13 (pp.180–184).
- Christofoletti, R. (2012): Coleção objETHOS de Códigos Deontológicos. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <https://objethos.files.wordpress.com/2012/09/colecca7acc830-objethos-de-cocc81digos-deontolocc81gicos.pdf>
- Cohrs, J., Boonyapanachoti, M., Köerner, W. & Kim, M. (2021). An End-to-End Guide to *Photogrammetry with Mobile Devices*. Disponível em: [www.rd.nytimes.com/projects/an-end-to-end-guide-to-photogrammetry-with-mobile-devices](http://www.rd.nytimes.com/projects/an-end-to-end-guide-to-photogrammetry-with-mobile-devices)
- Coleman, S. (2017). *Can the internet strengthen democracy? Democratic futures*. Cambridge:

Comte, A. (2001). *Cours de philosophie positive*. Adamant Media Corporation. This Elibron Classics book is a facsimile reprint of a 1830/1869. Editado por J. B. Baillièrre et Fils, Paris, França.

Corbin, J. M., & Strauss, A. L. (2015). *Basics of Qualitative Research*. Sage Publications.

Cordeiro, W. & Costa, L. (2016). Jornalismo imersivo: perspectivas para os novos formatos. *Revista Leituras do Jornalismo*. vol.02. N.6. (pp.99-116)

Correia, M. (2009). *A observação participante enquanto técnica de investigação*. Disponível em: [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23968/1/2009\\_13\\_2\\_30-36.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23968/1/2009_13_2_30-36.pdf)

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

Cruz-Neira, C., Fernández, M., & Portalés, C. (2018). Virtual reality and games. *Multimodal Technol. Interact*, 2(1), 8.

Cummings, J. & Bailenson, J. (2015). How Immersive Is Enough? A Meta-Analysis of the Effect of Immersive Technology on User Presence. *Media Psychology*, 00:1–38, (pp. 272–309). DOI: 10.1080/15213269.2015.1015740. Disponível em: <https://stanfordvr.com/mm/2015/cummings-mp-how-immersive.pdf>

Cunha, R. (2013). Definição conceitual de taticidade e sua operacionalização. *Atas do V Congreso Internacional de Ciberperiodismo y Web 2.0* (p. 234–246). Bilbao.

Čuvalo, A; Peruško, Z. (2017). Ritmovi medijskih generacija u Hrvatskoj: istraživanje repertoara medijskih generacija iz sociološke perspektive. *Revija za sociologiju* 47 (3): 271-302. <https://doi.org/10.5613/rzs.47.3.2>.

D'andrea, C. (2020). *Pesquisando plataformas online: conceitos e métodos*. (Coleção cibercultura). Editora EDUFBA. Salvador. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/32043>.

Damiani, J. (2016). The great semantic divide: Virtual reality vs. 360-degree video. *UploadVR*. Disponível em: <https://uploadvr.com/virtual-reality-vs-360-degree-video-semantic-divide/>

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 Campus.

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/cccs/2016/03/realidade-virtual.html>

Delmazo, C. (2018). *Paralympic VR: an immersive experience*. Dissertação de Mestrado FCSH Universidade Nova de Lisboa. Disponível em: [https://run.unl.pt/bitstream/10362/46159/1/Paralympic%20VR\\_CAROLINE%20DELM\\_AZO\\_Project%20work\\_.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/46159/1/Paralympic%20VR_CAROLINE%20DELM_AZO_Project%20work_.pdf)

Deuze, M. (2006). Participation, remediation, bricolage: Considering principal components of a digital culture. *The information society*, 22(2), 63-75.

Di Felice, M. (2008). *Das tecnologias de democracia para as tecnologias da colaboração*. São Caetano do Sul, SP. Editora Difusão.

De Lara, A., Árias Robles, F., Carvajal Prieto, M., & García Avilés, J. A. (2015). Ranking de innovación periodística 2014 en España. Selección y análisis de 25 iniciativas. *El Profesional de la Información*, 24(3), (pp. 235-245).

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.

Dias, M.I. (1994). O inquérito por questionário: problemas teóricos e metodológicos gerais. Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/104265/2/193141.pdf>

Dilthey, W. (1989). *Introduction to the Human Sciences*. In Selected works, Vol. I, Princeton: Princeton University Press. Republicação do trabalho original de 1883.

Dilthey, W. (1945) *Teoria de la Concepcion del Mundo*. Weltanschauungslehre (original em alemão, de 1924). Ciudad do México: Fondo de Cultura Económica.

Dolan, D; & Parets, M. (2016). Redefining the axiom of story: The VR and 360 video complex. *TechCrunch*. <https://techcrunch.com/2016/01/14/redefining-the-axiom-of-story-the-vr-and-360-video-complex/>

Domínguez, E. (2013). *Periodismo inmersivo. Fundamentos para una forma periodística basada en la interfaz y en la acción*. Tese de Doutoramento - Universitat Ramon Llull, Barcelona.

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*, v. 24, n. 4, pp. 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>

Dörr, K. (2016). Mapping the field of Algorithmic Journalism. *Digital Journalism* 4: 700–22.

Doyle, P., Gelman, M., & Gill, S. (2016). Viewing the future? Virtual reality in journalism(p. 30). *Knight Foundation*. [https://knightfoundation.org/wp-content/uploads/2019/06/VR\\_report\\_web.pdf](https://knightfoundation.org/wp-content/uploads/2019/06/VR_report_web.pdf)

Dromel, J. (1862) *La loi des révolutions: les générations, les nationalités - les dynasties, les religions*. Paris: Didier et C Libraires - Éditeurs

Drouin, M., Kaiser, D. H., & Miller, D. A. (2012). Phantom vibrations among undergraduates: Prevalence and associated psychological characteristics. *Computers in Human Behavior*, 28(4), 1490-1496.

Duarte Júnior, JF. (2004). *O sentido dos sentidos: a educação (do) sensível*. 3ª edição. Curitiba. Editora Criar.

Edgerly, S. (2017). Seeking Out and Avoiding the News Media: Young Adults' Proposed Strategies for Obtaining Current Events Information. In. *Mass Communication and Society*, 20:3, 358-377, DOI: 10.1080/15205436.2016.1262424

Edo, C. (2013). Las tabletas pueden renovar la lectura de periódicos. In S. Barbosa, & L. Mielniczuck (Eds.), *Jornalismo e tecnologias móveis* (pp. 75-88). Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Ekström, M.; Westlund, O. (2019). Epistemology and journalism. *Oxford research encyclopedia communication*. [www.doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.806](http://www.doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.806)

Elliott, A., & Turner, B. S. (2012). *On society*. Cambridge, Polity Press

Elor, A; Kurniawan, S. (2020). *The Ultimate Display for Physical Rehabilitation: A Bridging Review on Immersive Virtual Reality*. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frvir.2020.585993/full>

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*. v.11.

Empinotti, M. (2018). Propuesta de clasificación para las fases de desarrollo del periodismo móvil. *Anuario Electrónico De Estudios En Comunicación Social "Disertaciones"*, 12(1), 24-42. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/disertaciones/a.6060>

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.

Eppler, M. J., & Mengis, J. (2004). The concept of information overload: A review of literature from organization science, accounting, marketing, MIS, and related disciplines. *The Information Society*, 20, 325–344

Eugeni, R., & V. Catricalà. (2020). “Technologically Modified Self-Centred Worlds. Modes of Presence as Effect of Sense in Virtual, Augmented, Mixed and Extended Reality.” In: Biggio, Dos Santos & Giuliana (eds.). *Meaning–Making in Extended Reality*, 63–90. Canterano: Aracne.

Eurostat. (2021). *Eurostat regional Yearbook - 2021 edition*. (DOI): 10.2785/894358.

Fedeli, S., & Matsa, K. E. (2018). *Use of mobile devices for news continues to grow, outpacing desktops and laptops*. Pew Research Center. Disponível em <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/07/17/use-of-mobile-devices-for-news-continues-to-grow-outpacing-desktops-and-laptops/>

Feixa, C., & Leccardi, C. (2010). O conceito de geração nas teorias sobre juventude. *Sociedade e Estado*, 25(2), 185-204.

Fietkiewicz, K. J., Lins, E., Baran, K. S., & Stock, W. G. (2016). Inter-generational comparison of social media use: Investigating the online behavior of different generational cohorts. In *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2016.477>

Fidalgo, A. & Canavilhas, J; (2009). Todos os jornais no bolso: Pensando o jornalismo na era do celular. In Rodrigues, C. (org.). *Jornalismo On-Line: modos de fazer*, 96-146, ISBN: 978-85-205-0539-7. Rio de Janeiro: PUC Rio

Fidler, R. (1997). *Mediamorphosis: Understanding new media*. Pine Forge Press.

Figueiras, R. (2017). *A mediatização da política na era das redes sociais*. Lisboa: Alêtheia Editores.

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>

- Fosenc, A., Lima, L. & Barbosa, S. (2019) Jornalismo Imersivo: dez anos de pesquisa e produções. *International Journal on Stereo & Immersive Media*. N.1 vol.3 (pp.72-89)
- 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. In. *Revista Pauta Geral-Estudos em Jornalismo*, Ponta Grossa, v.8.e2119559, p.1-19,
- Fortunati L. (2009) Gender and the mobile phone. In: Goggin, G. & Hjorth, L. (eds) *Mobile Technologies: From Telecommunications to Media*. London/New York: Routledge, pp. 23–34.
- Franciscato, C. (2018). A tecnologia móvel como plataforma de inovação no jornalismo de cidades. *Revista eletrônica do Programa de Mestrado em Comunicação da Faculdade Cásper Líbero* (pp. 39-56). ISSN 2525-3166
- Franck, G. (2019). The economy of attention. *Journal of sociology*, 55(1), 8-19.
- Frank, B. (2004) Changing Media, Changing Audiences. *Remarks at the MIT Communication Forum*, Cambridge.
- Frontline & Emblematic. (2018). Creating virtual reality journalism: A guide for best practices. Disponível em: <https://www.pbs.org/wgbh/frontline/interactive/vr-report>
- Furht, B. (2011). *Handbook of augmented reality*. Springer Science & Business Media.
- Furness, T. (1986). The Super Cockpit and its Human Factors Challenges. *Proceedings of the Human Factors Society Annual Meeting*, 30(1), 48–52. doi:10.1177/154193128603000112
- Furness, T. (2014). Introduction. In Delaney, B- (eds.). *Sex, Drugs, and Tessellation: The Truth About Virtual Reality as Revealed in the Pages of Cyberedge Journal* (pp. 7-10). Oakland: CyberEdge Information Services.
- 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.
- Gans, H. J. (2003). *Democracy and the News*. Oxford University Press.
- García-Avilés, J. G., Carvajal, M. y Arias, F. (2018). Implantación de la innovación en los cibermedios españoles: análisis de las percepciones de los periodistas. *Revista Latina de Comunicación Social*, (73), 369-384. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2018-1260>
- Garciamartin, M. (2014). El periodismo inmersivo revolucionará la forma de contar historias. In. *Mediatics.com*. Disponível em: <http://www.mediatics.com/noticia/5173/medios-de-comunicacion/el-periodismo-inmersivo-revolucionara-la-forma-de-contar-historias.html>
- Gardner, H., & Davis, K. (2014). *La generación App. Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. Editorial Planeta Colombiana S. A.
- Genro Filho, A. (1987). O segredo da pirâmide: (para uma Teoria Marxista do Jornalismo). Porto Alegre; Tchê.
- Giacomelli, F. (2019). Jornalismo imersivo: uma aproximação entre usuário e novos produtos com base no aplicativo de Realidade Virtual da Folha de São Paulo. In. Oliveira, G., dos Santos, L., & Bonito, M. (orgs.). *Comunicação em Contexto de Pesquisa*. Triunfal Gráfica e Editora, Assis, São Paulo, Brasil.

- Gibson, J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gibson, W. (1984). *Neuromancer*. Ace Books.
- Giddens, A. (1991). *As consequências da modernidade*. São Paulo, Unesp.
- GlobalWebIndex (2020). Coronavirus Research | April 2020. Series 4: *Media Consumption and Sport*. Disponível em: [https://www.gwi.com/hubfs/1.%20Coronavirus%20Research%20PDFs/GWI%20coronavirus%20findings%20April%202020%20-%20Media%20Consumption%20\(Release%204\).pdf](https://www.gwi.com/hubfs/1.%20Coronavirus%20Research%20PDFs/GWI%20coronavirus%20findings%20April%202020%20-%20Media%20Consumption%20(Release%204).pdf)
- Goggin, G; Hjorth, L. (2009). “The question of mobile media.” In: Goggin, Gerad; Hjorth, Larissa (eds.). *Mobile technologies: From telecommunications to media*. New York, NY: Routledge, pp. 3-8. ISBN: 978 0 415878432
- Goldhaber, M. (1997). *The attention economy and the net*. First Monday, 2(4). DOI: <https://doi.org/10.5210/fm.v2i4.519>
- Goldhaber, M. (2006). The value of openness in an attention economy. First Monday, 11(6). DOI: <https://doi.org/10.5210/fm.v11i6.1334>
- Gombrich, E. (1995). *Arte e ilusão: um estudo da psicologia da representação pictórica*. Editora Martins Fontes, São Paulo.
- Gómez, D. & Barujel, A. (2017). El profesorado español en la creación de de materiales didácticos: Los videojuegos educativos. *Digital Education Review*, 31, pp. 176-195.
- Gomis, L. (1991). *Teoría del periodismo: Cómo se forma el presente*. Barcelona: Paidós
- Gonçalves, I. & Procópio, C. (2021). Jornalismo e memórias em 360º: Genocide Legacy. O caso do The Daily 360. In. *Media & Jornalismo*. N. 39, vol. 21. [https://doi.org/10.14195/2183-5462\\_39\\_10](https://doi.org/10.14195/2183-5462_39_10)
- Gottfried, J., & Barthel, M. (2018). Almost seven-in-ten Americans have news fatigue, more among Republicans. Pew Research Center. Disponível em <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/06/05/almost-seven-in-ten-americans-havenews-fatigue-more-among-republicans/>
- Gottfried, J., & Shearer, E. (2016). News use across social media platforms 2016. Pew Research Center. Disponível em <http://www.journalism.org/2016/05/26/news-use-across-social-media-platforms-2016/>
- Graber, D. (2003). The Media and Democracy: Beyond myths and stereotypes. In. *Annual Review of Political Science*. Vol. 6:139-160. <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.6.121901.085707>
- Grau, O. (2003). *Virtual art: from illusion to immersion*. MIT Press
- Gradim, A. (2000). *Manual de Jornalismo*. Coleção Estudos em Comunicação. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.
- Graefe, A. (2016). Guide to automated journalism. <https://doi.org/10.7916/D80G3XDJ>
- Grau, O. (2003). *Virtual Art: from illusion to immersion*. MIT Press.
- Greenberg, D. M., Warriier, V., Abu-Akel, A., Allison, C., Gajos, K. Z., Reinecke, K., Rentfrow, P. J., Radecki, M. A., & Baron-Cohen, S. (2022). Sex and age differences in ‘theory of mind’ across 57 countries using the English version of the ‘Reading the Mind in the Eyes’ Test. *Proceedings of the National Academy of Sciences*; DOI: 10.1073/pnas.2022385119
- Groth, O. (2011). *O poder cultural desconhecido: fundamentos da ciência dos jornais*. Editora Vozes, Petrópolis, Brasil.

- Grusin, R. (2010). *Premediation: Affect and Mediality After 9/11*. UK: Palgrave Macmillan
- Gweon, G., Kim, B., Kim, J., Lee, K. J., Rhim, J., & Choi, J. (2018). MABLE: Mediating Young Children's Smart Media Usage with Augmented Reality. In. *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-9).
- Gynnild, A.; Uskali, T.; 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
- Habermas, J. (2008). *Comunicação política na sociedade mediática: o impacto da teoria normativa na pesquisa empírica*. Faculdade Casper Líbero, São Paulo.
- Häkkinen, J., Ohta, F. & Kawai, T. (2018). Time Course of Sickness Symptoms with HMD Viewing of 360-degree Videos. In. *Journal of Imaging Science and Technology*, (pp 60403-1 - 60403-11). <https://doi.org/10.2352/J.ImagingSci.Technol.2018.62.6.060403>
- Hall, S. (2006). *A identidade cultural na pós-modernidade*. Rio de Janeiro, DP&A
- Hannam, K., Sheller, M., & Urry, J. (2006). Mobilities, immobilities and moorings. *Mobilities*, 1(1), 1-22.
- Hankins, F. (1939). Social Science and Social Action. A Comtean Centenary: Invention of the term sociology. In. *American Sociological Review*, Vol. 4, No. 1 (pp.1-16). <https://doi.org/10.2307/2084990>
- 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. Disponível em: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-39907-2\\_65](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*, v. 4, p. online. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fict.2017.00021/full>
- Heeter, C. (1992). Being There: The subjective experience of presence. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 1 (2), 262-271.
- Heim, M. (1998). *Virtual Realism*. Oxford University Press.
- Herrera-Damas, S. & Benítez de Gracia, MJ. (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>
- Herrero, J., & García, X. (2017). Immersive journalism through mobile devices: How virtual reality apps are changing news consumption. In *World Conference on Information Systems and Technologies* (pp. 3-12). Springer, Cham.
- Hesmondhalgh, D. (2019). Have digital communication technologies democratized the media industries? In. In. Curran, J; and Hesmondhalgh, D (2019)(eds). *Media and Society* 6th Edition. Bloomsbury. Londres.
- Hidalgo, A. L., & Barrero, M. Á. F. (2016). Os Caminhos da Imersão na Era do Jornalismo Transmídia: do papel à realidade virtual. In. *Revista Parágrafo*, 4(2), 102-111.
- Hidalgo, A., Majuelos, I. & García, F. (2022). El declive del periodismo inmersivo en España a partir de 2018. In. *Revista Latina de Comunicación Social*, 80, 15-27. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2022-1536>
- Holmes, O. W. (1859). *The stereoscope and the stereograph*. *Atlantic Monthly*, 3(1).
- Huerta, E., & Sandoval-Almazán, R. (2007). Digital literacy: Problems faced by telecenter users in Mexico. *Information Technology for development*, 13(3), 217-232.

Huhtamo, E. (1995) Encapsulated Bodies in Motion. In: PENNY, Simon (ed.). *Critical Issues in Electronic Media*. New York: State University of New York. pp 159-186.

Ieracitano, F. (2014). New European citizens: the Erasmus generation between awareness and skepticism. In. *European Journal of Research on Social Studies*, v. 1, n. 1, p. 16-21.

Iglesias, L.; Ambrosio, A., & Fidalgo, M. (2017). Realidad virtual, periodismo inmersivo: análisis comparativo de 6x9: a virtual experience of solitary confinement y Confinement. In *Del verbo al bit* (pp. 1192-1207). Sociedad Latina de Comunicación Social.

Isselsteijn, W. (2005). History of Telepresence. In. Schreer, O., Kauff, P. & Sikora, T. (orgs.). *3D Videocommunication: Algorithms, Concepts and Real-time Systems in Human Centred Communication*. Editorial Wiley & Sons.

Ilharco, F. (2003). *Filosofia da Informação. Uma introdução à informação como fundação da acção, da comunicação e da decisão*. Universidade Católica Editora

Irom, B. (2018). Virtual Reality and the Syrian Refugee Camps: Humanitarian Communication and the Politics of Empathy. In. *International Journal of Communication*, 12, 23. 4269–4291

Islas, O. (2011). La sociedad de la ubicuidad, los prosumidores y un modelo de comunicación para comprender la complejidad de las comunicaciones digitales. *Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación*, (7).

Jacobson, L. (1994). *Realidade virtual em casa*. Rio de Janeiro, Berkeley.

Jacques, T. D. C., Pereira, G. B., Fernandes, A., & Oliveira, D. A. (2015). Geração Z: peculiaridades geracionais na cidade de Itabira-MG. 9(3). In. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/pca/article/view/11226>.

Jaeger, H. (1985). Generations in History: Reflections on a Controversial Concept. *History and Theory*, 24(3), 273. doi:10.2307/2505170

Janzik, R. (2022). Virtual Reality. In *Mediennutzung und virtuelle Realität* (pp. 11-74). Springer VS, Wiesbaden.

Jeffries, F. L., & Hunte, T. L. (2004). Generations and motivation: A connection worth making. *Journal of Behavioral and Applied Management*, 6(1), 37-70.

Jenkins, H. (2008). *The Moral Economy of Web 2.0 (Part Two)*. Recuperado em 17 de março de 2022. Disponível em [http://henryjenkins.org/blog/2008/03/the\\_moral\\_economy\\_of\\_web\\_20\\_pa\\_1.html](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.

Jensen, K.B (2013). “What’s mobile in mobile communication?”. *Mobile media & communication*, v. 1, n. 1, (pp. 26-31). <https://doi.org/10.1177/2050157912459493>

Jerald, J. (2015). *The VR book: Human-centered design for virtual reality*. San Francisco: Morgan & Claypool Publishers-ACM.

Jorge, A. (2012). *A Cultura das Celebridades e os Jovens: do consumo à participação*. Tese de Doutorado em Ciências da Comunicação. Disponível em: <https://run.unl.pt/handle/10362/8397>

Kalogeropoulos, A. (2019). *How Younger Generations Consume News Differently*. Online. Disponível em: <https://www.digitalnewsreport.org/survey/2019/how-younger-generations-consume-news-differently/>

Kangasniemi, J. (2021). *From empty hype to a crucial tool: pushing the boundaries of immersive journalism*. Reuters Institute. Disponível em:

[https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2021-08/RISJ\\_Final%20Report\\_Jenni\\_2020\\_Final.pdf](https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2021-08/RISJ_Final%20Report_Jenni_2020_Final.pdf)

Katz, J. & Aakhus, M. (2002). *Perpetual Contact*, Cambridge: Cambridge University Press.

Keyser, H., Chryssos, T., & Buchleitner, J. (2019a). *Photogrammetry for journalism: Documenting reality in 3D*. KnightLab. Disponível em: <https://studio.knightlab.com/results/photojournalism3D/how-to-use-photogrammetry-for-journalism>

Keyser, H., Chryssos, T., & Buchleitner, J. (2019b). *3D modeling in the field: Capturing people for photogrammetry with a smartphone*. KnightLab. Disponível em: <https://studio.knightlab.com/results/photojournalism3D/photogrammetry-3d-modeling-in-the-field>

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. Disponível em: [https://pcs.usp.br/interlab/wp-content/uploads/sites/21/2018/01/Fundamentos e Tecnologia de Realidade Virtual e Aumentada-v22-11-06.pdf](https://pcs.usp.br/interlab/wp-content/uploads/sites/21/2018/01/Fundamentos_e_Tecnologia_de_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.

Kischinhevsky, M. (2012). Rádio social: mapeando novas práticas interacionais sonoras. Revista FAMECOS v.19, n. 2 (pp. 410-437)

Kischinhevsky, M. (2009). “Cultura da portabilidade. Novos usos do rádio e sociabilidades em mídia sonora”. Observatorio (OBS\*) Journal, n. 8, pp. 223-238. <http://obs.obercom.pt/index.php/obs/article/viewArticle/271>

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. Disponível em: <https://ojs.stanford.edu/ojs/index.php/intersect/article/view/871/863>

Koons, R. C., & Pickavance, T. (2017). *The Atlas of reality: A comprehensive guide to metaphysics*. John Wiley & Sons.

Kovach, B., Rosenstiel, T. (2004). *Os Elementos do Jornalismo: o que os profissionais do jornalismo devem saber e o público deve exigir*. Porto Editora

Krueger, M. (1983). *Artificial Reality*. Addison-Wesley

Krueger, M., Gionfriddo, T; Hinrichsen, K. (1985). VIDEOPLACE - an artificial reality. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. <https://doi.org/10.1145/317456.317463>

Kruger, D. J., & Djerf, J. M. (2016). High ringxiety: Attachment anxiety predicts experiences of phantom cell phone ringing. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, 19(1), 56-59.

Lacan, J. F., Palmer, M., & Ruellan, D. (1994). *Les journalistes: stars, scribes et scribouillards*. FeniXX.

Lanier, J. (2019). *El futuro es ahora Un viaje a través de la realidad virtual*. Tradução para espanhol de Marcos Pérez Sánchez. Editorial Debate.

Laramie, D. (2007). *Emotional and behavioral aspects of mobile phone use*. Tese de Doutorado em Psicologia. Alliant International University, Los Angeles.

Lee, K. (2004). Presence, explicated. *Communication Theory*, 14 , 27-50.

- Lee, N., Shah, D. & McLeod, J. (2013). Processes of Political Socialization: A Communication Mediation Approach to Youth Civic Engagement. *Communication Research* 40 (5): 669-697. <https://doi.org/10.1177/0093650212436712>.
- Lee, A. R., Son, S. M., & Kim, K. K. (2016). Information and communication technology overload and social networking service fatigue: A stress perspective. *Computers in Human Behavior*, 55, 51–61.
- 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.
- Lemos, A. (2007). Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivase territórios informacionais. In. *Revista Matrizes*. n1 (pp. 121-139) Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/38180/40911>
- Lemos, A. (2009). A Cultura da Mobilidade. *Revista FAMECOS*, 16(40), 28-35. <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2009.40.6314>
- Lenzi, A. (2019). A grande reportagem multimídia como expressão plena do jornalismo on-line: dos sucessos pioneiros aos produtos nativos digitais. In. Henriques, F; Calvo, P; Ito, L; Longhi, R; Ogando, L. & Martinez, M (Org). *Gênero, notícias e transformação social*. Ria Editorial, Aveiro.
- Lévy, P. (1996). *Que é o Virtual?* O. Editora 34.
- Levy, P. (2000). *Cibercultura*. Instituto Piaget.
- Lichty, P. (2006). Pensando a cultura nômade: artes móveis e sociedade. *Revista Artemov*, Edição, 4. Disponível em: [http://www.artemov.net/page/revista04\\_p3.php](http://www.artemov.net/page/revista04_p3.php)
- Lima, M. (2009). *A gênese do arquivo fotográfico de Sebastião Leme: uma leitura da acumulação*. Tese de Doutorado em Ciência da Informação. Universidade Estadual Paulista.
- Lima, P. (2018). *Jornalismo e realidade virtual: análise da série The Daily 360 do The New York Times*. Dissertação de Mestrado. FCSH. Disponível e: <https://run.unl.pt/handle/10362/37602>
- Lima, L., & Barbosa, S. (2022). Mobilidade, imersão e experiência: entre ajustes e discordâncias conceituais no jornalismo imersivo. *Estudos em Comunicação*, (34).
- Lipovetsky, G. (2007). *A felicidade paradoxal: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Lisboa, S. (2012). *Jornalismo e a credibilidade percebida pelo leitor : independência, imparcialidade, honestidade, objetividade e coerência*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil.
- Lissitsa, S. & Kol, O. (2016). Generation X vs. Generation Y—A decade of online shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services* 31: 304-312.
- Livingstone, S. (2002). *Young People and New Media: Childhood and the Changing Media Environment*. SAGE. Disponível em: <https://sk.sagepub.com/books/young-people-and-new-media>
- Lobato, J. (2010). Jornalismo e Entretenimento: Um casamento possível. In: *Revista Eletrônica do Programa de Pós-graduação da Faculdade Casper Líbero*, Ano II, n.1,

- 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*. Disponível em: [https://www.academia.edu/38662252/MET%C3%81FORAS\\_E\\_LABIRINTOS\\_A\\_NARRATIVA\\_EM\\_HIPERTEXTO\\_NA\\_INTERNET](https://www.academia.edu/38662252/MET%C3%81FORAS_E_LABIRINTOS_A_NARRATIVA_EM_HIPERTEXTO_NA_INTERNET)
- Longhi, R. (2017a). Narrativas imersivas no ciberjornalismo. Entre interfaces e Realidade Virtual. *Revista Rizoma*, Santa Cruz do Sul, v. 5, n. 2, (p. 224-234)
- Longhi, R. (2017b). Immersive narratives in web journalism. Between interfaces and virtual reality. *Revista Estudos em Comunicação*, 1(25). Disponível em: <http://doc.ubi.pt/ojs/index.php/ec/article/view/278/o>
- Longhi, R. (2020). Narrativas complexas no ciberjornalismo. Interface, imagem, imersão. In: Longhi, R; Lovato, A. & Gifreu, A. (Orgs.) *Narrativas Complexas*. Ria Editorial, Aveiro.
- Longhi, R. & Lenzi, A. (2017). Práticas ciberjornalísticas em Realidade Virtual: inovação e impacto nos processos de produção. *Revista FAMECOS*, 24(3), ID26828. <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2017.3.26828>
- 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>
- Longhi, R., Lovato, A. & Gifreu, A. (2020). *Narrativas Complexas*. Ria Editorial, Aveiro, Portugal. Disponível em: [www.riaeditorial.com/index.php/narrativas-complexas/](http://www.riaeditorial.com/index.php/narrativas-complexas/)
- Lorenz, M. (2014). Personalização: Análise aos 6 graus. In: Canavilhas, J. (org). *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom
- Lytard, J. F. (1984). *The postmodern condition: A report on knowledge* (Vol. 10). U of Minnesota Press.
- 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. (2007). *O sujeito na tela: modos de enunciação no cinema e no ciberespaço*. São Paulo, Brasil. Editora Paulus.
- Machado, E. & Palacios, M. (2003). *Modelos do Jornalismo Digital*. Salvador: Editora Calandra
- Machado, E; Palacios, M (2007). Um modelo híbrido de pesquisa: a metodologia aplicada pelo GJOL. In: Lago, C; Benetti, M. (Orgs.). *Metodologia de pesquisa em jornalismo*. Disponível em: [https://www.facom.ufba.br/jol/pdf/2007\\_palacios%20elias\\_metodologia\\_GJOL.pdf](https://www.facom.ufba.br/jol/pdf/2007_palacios%20elias_metodologia_GJOL.pdf)
- Machado, E. (2021). As Diretrizes Curriculares como matrizes para inovações nos Cursos de Jornalismo. *REBEJ* v. 11, n. 29, (pp. 3-13). Disponível em: <https://rebej.abejor.org.br/index.php/rebej/article/view/452/332>
- 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-site-production.s3.amazonaws.com/publications/pdfs/000/000/230/original/Youth\\_News.pdf](https://kf-site-production.s3.amazonaws.com/publications/pdfs/000/000/230/original/Youth_News.pdf)

- Maffesoli, M. (2007). *Introdução à Sociologia Compreensiva*. Porto Alegre: Sulina.
- Magnifyre (2021). *360-Degree Video Case Study*. Disponível em: <https://www.magnifyre.com/360-degree-video-case-study/>
- Mangen, A. (2008). Hypertext fiction reading: haptics and immersion. *Journal of research in reading*, 31(4), 404-419.
- Mannheim, K. (1927). *Das Konservative Denken*. *Archiv fur Sozial Wissenschaft und Sozialpolitik* v.57, 1, pp. 68-142
- Mannheim, K. (1952). The problem of generation. (pp. 276-322). In Kecskemeti, P. (ed). *Essays on the sociology of knowledge*. Nova York: Routledge & Kegan Paul
- Mannheim, K. (1993). El problema de las generaciones. *Reis*, 62, 193-242. <https://doi.org/10.2307/40183643>
- 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>
- Marciano, C. (2021). DA PAUTA AO PLAY: relato de pesquisa aplicada para o desenvolvimento de newsgames. In. *Revista Observatório* v.7, n.3, p. 1-26. <http://dx.doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2021v7n3a3pt>
- Marion, P. (1997). Narratologie médiatique et médiagenie des récits. *Recherches en communication*, 7, 61-87.
- Mariuzzo, P. (2006). Novos celulares ganham capacidade de integrar múltiplas funções. In. *Inovação Uniemp*. 2(5). Disponível em [http://inovacao.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S180823942006000500023&lng=en&nrm=iso](http://inovacao.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180823942006000500023&lng=en&nrm=iso)
- Marktest (2021). *Utilização de smartphone em crescimento*. <https://www.marktest.com/wap/a/n/id~2767.aspx>
- Marktest. (2022). *Os Portugueses e as Redes Sociais 2022*. Disponível em: <https://www.marktest.com/wap/a/grp/p~96.aspx>
- Marques, J. (2016). *Realidade Virtual e Jornalismo Imersivo: anotação dinâmica de peças noticiosas em vídeo 360º*. Dissertação de Mestrado em Multimédia - Especialização em Tecnologias. Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/85138/2/139361.pdf>
- Martino, L. (2020). *Teoria das Mídias Digitais. Linguagens, ambientes e redes*. 2ª edição, 4ª reimpressão. Editora Vozes
- Massarolo, J; Mesquita, D. (2014). Imersão em realidades ficcionais. In: *Revista Contracampo*, v. 29, n. 1. Niterói: Contracampo. (pp. 46-64).
- McCracken, G. (2005) 'Consumers' or 'Multipliers': A New Language for Marketing?. This Blog Sits at the Intersection of Anthropology and Economics, 10 November,
- McCrindle, M. (2009). *The ABC of XYZ: Understanding the Global Generations*. ISBN: 978 0 9924839 0 6. Bella Vista: McCrindle Research Pty Ltd
- McCrindle, M. (2014). Understanding Generation Y. *Principal Matters*, No. 55, June 2003: 28-31. ISSN: 1322-2481.
- McCrindle, M. & Wolfinger, E. (2010). Generations defined. *Ethos*. 18. 8-13.
- McLuhan, M. (2008). *Compreender os meios de comunicação como extensões do homem*. Tradução: José Miguel Silva. Relógio D'Água Editores.

- McLuhan, M. & McLuhan, E. (1988). *Laws of Media: The New Science*. Londres: University of Toronto Press
- McQuail, D. (2013). *Journalism and society*. Londres: Sage Publications.
- Mergulhão, A. (2020). *A Batalha de Carenque: um estudo exploratório do i-Doc hipertextual para comunicação de ciência*. Dissertação de Mestrado em Novos Media e Práticas Web. FCSH Universidade Nova de Lisboa. Disponível em: [https://run.unl.pt/bitstream/10362/101393/1/Dissertacao\\_Mestrado\\_Aluno54132.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/101393/1/Dissertacao_Mestrado_Aluno54132.pdf)
- Merino, F. (2015). *Narrativas transmediáticas: o lugar do cinema*. Tese de Doutoramento em Ciências da Comunicação. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/3954>
- Merino, F. (2023). Realidade Virtual Cinematográfica: Contar ou viver histórias em ambientes virtuais. *Aniki: Revista Portuguesa da Imagem em Movimento*, 10(1), 159-186.
- Mielniczuk, L. (2003). *Jornalismo na Web: uma contribuição para o estudo do formato da notícia na escrita hipertextual*. Tese de Doutoramento. Universidade Federal da Bahia.
- Mielniczuk, L. (2013). O celular afronta o jornalismo. In S. Barbosa, & L. Mielniczuck (Eds.), *Jornalismo e tecnologias móveis* (pp. 113-125). Covilhã, Portugal: Livros LabCom.
- Milgram, P., & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE TRANSACTIONS on Information and Systems*, 77(12), 1321-1329.
- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A. & Kishino, F. (1994). Augmented reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum. *Proceedings Volume 2351, Telemanipulator and Telepresence Technologies*. <https://doi.org/10.1117/12.197321>
- Miller, D. et al. (2021). *The Global Smartphone: Beyond a youth technology*. London: UCL Press. <https://doi.org/10.14324/111.9781787359611>
- Monteiro, S. (2004). Aspectos filosóficos do virtual e as obras simbólicas no ciberespaço. *Revista IBICT*. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1074/1170>
- Mitchelstein, E., Matassi, M. & Boczkowski, P. (2018). El medio ya no es medio ni mensaje. *Revista Anfibia - UNSAM*. Disponível em: <https://www.revistaanfibia.com/medio-ya-no-mensaje/>
- Montesquieu, N. (2000). *O espírito das leis*. 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 Doutoramento em Ciências da Comunicação. Universidade da Beira Interior.
- Morais, R. & Giacomelli, F. (2022). An introduction to immersive journalism in class: an experience with photography and 360 videos on the SeekBeak platform. In. Merino, F., Frias, L., Penafria, M. (eds). *StoryBits I - Narrativa e Media Digitais*. Covilhã. Editora LabCom. Disponível em: [https://labcomca.ubi.pt/wp-content/uploads/2023/01/202205\\_StorybitsI\\_FMerinoLFriasMPenafria.pdf](https://labcomca.ubi.pt/wp-content/uploads/2023/01/202205_StorybitsI_FMerinoLFriasMPenafria.pdf)
- Moreira, A. (2022). A construção social da realidade de Peter Berger e Thomas Luckmann. *Revista Caminhos*. v.20, n.01 (pp. 12-28).
- Moreno, E. (2022). Cuatro de cada diez jóvenes consumen noticias en Twitter (38%) y vía mensajería instantánea (38%). In. *Digital News Report España 2022* (pp. 109-120). Pamplona: Servicio de Publicaciones Universidad de Navarra. ISSN: 2792-8187
- Mota, J. (2017). *Narrativa jornalística 360º: "framework" para aplicabilidade em livros de estilo de contexto redatorial*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/107152>

- Motta, L. (2007). Análise pragmática da narrativa jornalística. In: Lago, Claudia; Benetti, Marcia (Orgs). *Metodologia de pesquisa em jornalismo*. Rio de Janeiro: Vozes
- 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-48b63boeda93>
- Nash, K. (2017). Virtual reality witness: exploring the ethics of mediated presence. In. *Studies in Documentary Film* Vol.12 No. 2. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17503280.2017.1340796>
- Negroponte, N. (1980). *Convergence 1.0 = Publishing + Broadcasting + Computing*. Disponível em: <https://dl.acm.org/cms/attachment/78cffe8c-fo41-45a0-85c3-cc15b3f368de/fi.html>
- Neveu, É. (2005). *Sociologia do jornalismo*. Porto Editora
- Newman, N. (2015). Media, journalism and technology predictions 2015. *Digital News Report 2015*. Disponível em: <https://www.digitalnewsreport.org/wp-content/uploads/2015/01/Journalism-media-and-technology-predictions-2015-l-r-FINAL.pdf>
- Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C., Eddy, K. & Nielsen, R. (2022). *Reuters Institute Digital News Report 2022*. Disponível em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2022-06/Digital News-Report 2022.pdf>
- Nielsen, R; Fletcher, R; Newman, N; Howard, P. (2020). *Navigating the 'infodemic': how people in six countries access and rate news and information about coronavirus*. Disponível em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/infodemic-how-people-six-countries-access-and-rate-news-and-information-about-coronavirus>
- Nishiyama, A. (2017). *Arquiteturas da notícia em dispositivos móveis: análise de aplicativos jornalísticos brasileiros e portugueses para smartphones*. Tese de Doutorado. Universidade Metodista de São Paulo em cotutela com a Universidade da Beira Interior.
- Nunes, A. (2016). Jornalismo digital de quinta geração as publicações para tablets em diálogo com o desenvolvimento da web. *Revista Alceu* v. 16 n. 33 (2016): Edição 33. DOI: <https://doi.org/10.46391/ALCEU.v17.ed33.2016.149>
- Olivares-Garcia, F. y Majuelos, I. (2022). «Periodistas y comunicadores en Twitch: medios más allá de las redes sociales». *Anàlisi: Quaderns de Comunicació i Cultura*, 66, 45-61. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/analisi.3473>
- Oliveto, M. (2020). *Guia prático de Jornalismo Imersivo*. Publicação Digital- ISBN: 978-65-00-10604-6.
- Olsson, T. (2014). "The Architecture of Participation." For Citizens or Consumers? In C. Fuchs & M. Sandoval (ed.) *Routledge Studies in Science, Technology and Society: Critique, Social Media and the Information Society* (pp. 203-215) London: Routledge.
- Owen, T., Pitt, F., Aronson-Rath, R. & Milward, J. (2015). *Virtual Reality Journalism*. The Tow Center For Digital Journalism. Disponível em: [https://www.cjr.org/tow\\_center\\_reports/virtual\\_reality\\_journalism.php](https://www.cjr.org/tow_center_reports/virtual_reality_journalism.php)
- O'Reilly, T. (2005). *O que é Web 2.0: padrões de design e modelos de negócios para a nova geração de software*. Online. O'Reilly Media, Inc. Tradução: Miriam Medeiros.

- 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.
- Paiva, A. (2019). Reportagem Aumentada: uma proposta para o jornalismo radiofónico. In: J. Canavilhas, C. Rodrigues & F. Giacomelli (eds.), *Narrativas jornalísticas para dispositivos móveis* (pp. 101-121). Covilhã, Portugal. Editora Labcom
- Palacios, M. & Cunha, R. (2012). A Tactilidade em dispositivos móveis: primeiras reflexões e ensaios de tipologias. *Revista Contemporânea* - v.10 - n.03 (pp. 668-685). ISSN: 18099386
- Palacios, M. (2003). Ruptura, continuidade e potencialização no jornalismo online: o lugar da memória. In: Machado, E; Palácios, M. (Orgs). *Modelos do jornalismo digital*. Salvador: Calandra.
- Palacios, M. (2013). Prefácio - O mundo no bolso e o contexto na palma da mão. In S. Barbosa, & L. Mielniczuck (Eds.), *Jornalismo e tecnologias móveis* (pp. 1-5). 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.
- Palmer, L. (2020). "Breaking Free" from the Frame: International Human Rights and theNew York Times'360-Degree Video Journalism. *Digital Journalism* 8 (3): 386-403. doi:10.1080/21670811.2019.1709982.
- Park, C. (2019). Does Too Much News on Social Media Discourage News Seeking? Mediating Role of News Efficacy Between Perceived News Overload and News Avoidance on Social Media. In. *Revista Social Media + Society*. July-September. pp. 1-12. SAGE. DOI: 10.1177/20563051198729
- Parreira, M. (2018). *Exploring Interactive Narrative for Science Communication: a design approach using interactive documentary as a proposal XploreDesign4SciComm*. Dissertação de Mestrado em Comunicação de Ciência. FCSH Universidade Nova de Lisboa.
- 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.
- 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).
- Patrão, I. (2017). *Geração cordão*. Lisboa: Pactor.
- Paulino, R. (2017). Processo Metodológico de Construção Coletiva para desenvolver um Conteúdo Interativo para Tablets em Sala de aula. *Revista Observatório*. (pp. 139-163), doi:10.20873/uft.2447-4266.2017v3n3p139
- Pavlik, J. (2001). *Journalism and new media*. Columbia University Press, Nova Iorque

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. (2020). *Journalism in the age of virtual reality: How experiential media are transforming news*. NY Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/pavl18448>

Pearse, D. (2012). *Everything all of the time: A study of hyperlinks and information overload* (Tese de Doutoramento). University of Dublin, Dublin, Ireland.

Pechansky, R. & da Fontoura, M. (2019). Mobile-First Journalism: an analysis of Circa News' mobile notifications. *Revista Digitos* (pp.153-163). <http://dx.doi.org/10.7203/rd.voi5.132>

Pellanda, E. (2005). *Internet móvel: novas relações na cibercultura derivadas da mobilidade na comunicação*. Tese de Doutoramento em Comunicação Social. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Pellanda, E. (2009). Comunicação móvel no contexto brasileiro. In: Lemos, A. e Josgrilberg, F. (orgs). *Comunicação e Mobilidade - aspectos socioculturais das tecnologias móveis de comunicação no Brasil*. EDFUBA: Salvador

Pellanda, E; Pase, A; Nunes, A; Streck, M; Fontoura, M; Souza, D; Pereira, I. (2017). Mobilidade e jornalismo digital contemporâneo: fases do jornalismo móvel ubíquo e suas características. In: Canavilhas, J; Rodrigues, C. (org). *Jornalismo Móvel: Linguagem, géneros e modelos de negócio*, (pp.197-218). Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

Pereira, C., Zanotti, C., & Bazi, R. (2020). Jornalismo imersivo: oportunidades e desafios. In: Ruiz-Alba, N & Oliveira, J (Eds.), *Nuevas fórmulas del ejercicio periodístico* (pp. 33-52). Editorial Egregius. Sevilla..

Pérez-Escoda, A. & Pedrero-Esteban, L. (2021). Retos del periodismo frente a las redes sociales, las fake news y la desconfianza de la generación Z. RLCS, *Revista Latina de Comunicación Social*, 79, 67-85. Disponível em: <https://nuevaepoca.revistalatinacs.org/index.php/revista/article/view/1475/3395>

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. (2016). Origen y evolución del periodismo inmersivo en el panorama internacional. In: Araújo, J., et al. (orgs). *De los medios y la comunicación de las organizaciones a las redes de valor*, (pp. 402-418). ISBN 978-9942-25-054-4

Pérez-Seijo, S. (2017). 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](https://doi.org/10.1007/978-3-319-46068-0_14)

Pérez-Seijo, S. (2018). Ilusión de presencia en vídeos 360º: Estudio de caso de las estrategias del Lab RTVE.es. *Doxa Comunicación*, 26, 237-246

Pérez-Seijo, S. (2021a) *Periodismo inmersivo con vídeo 360 grados: evolución, experiencia de usuario y producción de las radiotelevisións 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://doi.org/10.3145/epi.2021.may.04>
- 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.
- Peruzzo, C. (2010) Observação participante e pesquisa-ação. In. Duarte, J. & Barros, A. (orgs). *Métodos e Técnicas de pesquisa em comunicação*. Editora Atlas, São Paulo, Brasil.
- Pimentel, K. & Teixeira, K. (1995). *Virtual reality - through the new looking glass*. 2.ed. New York, McGraw-Hill.
- Pinheiro, M. (2002). Comunicação e Imersão. O problema da atenção. *Revista Lumina Facom/UFJF* - v.4, n.2, p. 161-174. Disponível em: <https://www.ufjf.br/facom/files/2013/03/R8-Marta-HP.pdf>
- Plaisance, P. (2011). *Ética na Comunicação: princípios para uma prática responsável*. Editora Penso. Porto Alegre, RS, Brasil.
- Ponte, C. (2011). Uma geração digital? A influência familiar na experiência mediática de adolescentes. *Sociologia: problemas e práticas*, n. 65, p. 31-50.
- Ponte, C. (2016). Um desafio dos tempos modernos: a Internet e as novas gerações. In. Patrão, I; Sampaio, D. (2016). *Dependências Online – o poder das tecnologias*. Lisboa: Factor
- Pool, I. (1983). *Technologies of freedom*. Harvard University Press.
- Prakash Yadav, G., & Rai, J. (2017). The Generation Z and their Social Media Usage: A Review and a Research Outline. In. *Global Journal of Enterprise Information System*, 9(2), 110.
- Prensky M. (2001a) Digital natives, digital immigrants. Part I. *On the Horizon* 9(5). Disponível em: <<https://goo.gl/oMbNT1>>.
- Prensky M. (2001b) Digital natives, digital immigrants. Part II. *On the Horizon* 9(6). Disponível em: <<https://goo.gl/ff74ml>>.
- Quivy R. & Campenhoudt, L. (2008). *Manual de investigação em ciências sociais*. Editorial Gradiva. Lisboa.
- Rebs, R. & Zago, G. (2011). As potenciais formas de interações em ambientes virtuais. *Observatorio (OBS\*)*, 5(3). <https://doi.org/10.15847/obsOBS532011451>
- Reis, A. (2016). Mundos virtuais e jornalismo imersivo: Uma resenha histórica e conceptual. *Revista Estudos de Jornalismo*. N.6. vol.1. Disponível em: [www.revistaej.sopcom.pt/ficheiros/20161231-ej6\\_v1\\_2016.pdf](http://www.revistaej.sopcom.pt/ficheiros/20161231-ej6_v1_2016.pdf)
- Reis, A. (2021). *Immersive media, social change, and creativity: a framework for designing collaborative 360° video productions*. Tese de doutoramento. Universidade do Porto. Disponível em: [www.repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/132047](http://www.repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/132047)
- Reis, A. & Coelho, A. (2018). Virtual Reality and Journalism A gateway to conceptualizing immersive journalism. *Digital Journalism*, Vol.6, Issue 8. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21670811.2018.1502046>
- Rey, G. (2003). Ver desde la ciudadanía Observatorios y Veedurías de Medios de Comunicación en América Latina. *Revista Probidad*, 24, 1-9. Retirado de <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/kolumbien/04198.pdf>

- Rheingold, H. (1997). *Realidade Virtual*. Tradução de Jorge Martins Rosa. Editora Vega. Lisboa.
- Rifkin, J. (2001). *A Era do Acesso*. Traduzido por Maria Lucia GL Rosa. São Paulo: Makron Books.
- Rivero, A., Estrella, E. & Daimiel, G. (2022). TikTok y Twitch: nuevos medios y fórmulas para impactar en la Generación Z. *Revista Icono* 14, 20(1). <https://doi.org/10.7195/ri14.v20i1.1770>
- Rizzini, I. et al. (2005). Adolescentes brasileiros e novas tecnologias. In. *Revista Alceu*, Vol. 6, n.2. Rio de Janeiro: PUC-Rio. Disponível em: [http://revistaalceu.com.puc-rio.br/media/Alceu\\_n11\\_Rizzini.pdf](http://revistaalceu.com.puc-rio.br/media/Alceu_n11_Rizzini.pdf)
- Roberts, K. (2004) *Lovemarks: The Future Beyond Brands*. Powerhouse Books, New York.
- Rocha, G. & Pase, A. (2018). Virtual Reality and Journalism: A Historical Review (1992-2018). *IEEE 2018 20th Symposium on Virtual and Augmented Reality (SVR)* - Foz do Iguaçu, Brazil (pp.122-132) doi:10.1109/SVR.2018.00028
- Rocha, A. & Rocha, P. (2021). Pesquisa aplicada em Realidade Virtual: as particularidades e possibilidades do uso da tecnologia na produção jornalística. *Media & Jornalismo* N.38 vol.21. [https://doi.org/10.14195/2183-5462\\_38\\_2](https://doi.org/10.14195/2183-5462_38_2)
- Rocha, G. (2020). *Representação virtual jornalística : proposta de matriz para análise de conteúdos jornalísticos em realidade virtual*. Tese de Doutorado. PUCRS, Porto Alegre.
- Rodrigues, C. (2022). Ecrã. In. Gradim, A. & Barata, A (orgs.). *Palavras-ensaio: um vocabulário para a FAL*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.
- Rousseau, J-J. (2013). *Do contrato social ou Princípios do direito político*. Tradução de Eduardo Brandão Editora Companhia das Letras.
- Rost, A. (2014). Interatividade: Definições, estudos e tendências. In. Canavilhas, J. (org.). *Webjornalismo. 7 características que marcam a diferença*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.
- Rümelin, G. (1875) Ueber den Begriff und die Dauer einer Generation. In: *Ders.: Reden und Aufsätze*. Tübingen, S. 285–304. Acesso disponível em: <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/item/AYJDDXHYYFWBGZOXWGGXBAIN5DFEPC7>
- Ryan, M-L. (2001). *Narrative as Virtual Reality. Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media*. The John Hopkins University Press.
- Salaverria, R. (2005). *Redacción periodística en internet*. Navarra: Eunsa
- Salaverria, R. (2014). Multimedialidade: Informar para cinco sentidos. In: J. Canavilhas (org). *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.
- Salaverria, R. (2016). Los medios de comunicación que vienen. In. Chalezquer, C.; García-Aviles, J. & Martínez-Costa (org). *Innovación y desarrollo de los cibermedios en España*. EUNSA, Navarra.
- Salaverria, R. (2018) Allá donde estés, habrá noticias. *Cuadernos de Periodistas*. Disponível em: [www.cuadernosdeperiodistas.com/media/2018/01/Salaverria.pdf](http://www.cuadernosdeperiodistas.com/media/2018/01/Salaverria.pdf)
- Salaverria, R. (2019). “Periodismo digital: 25 años de investigación. Artículo de revisión”. *El profesional de la información*, v. 28, n. 1, <https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.01>
- Sanchez-Laws, A. (2020). *Conceptualising Immersive Journalism*. E-book. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429199394>

- Santaella, L. (2004). *Navegar no ciberespaço : o perfil cognitivo do leitor imersivo*. Editora Paulus. São Paulo, Brasil.
- Santaella, L. (2007). *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. Editora Paulus. São Paulo, Brasil. <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/1037>
- Santos, J. & Henriques, S. (2021). *Inquérito por questionário: contributos de conceção e utilização em contextos educativos*. Universidade Aberta. DOI: <https://doi.org/10.34627/3s9s-k971>
- Santos, J. (2012). *Introdução à Ética*. Editora Documenta. Lisboa.
- Santos, V. (2013). A internet das coisas e a TAR: onde está o homem? *Revista Temática* Ano IX, n. 10. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/tematica/issue/view/1478>
- Santos, M. (2015). Jornalismo, mobilidade e realidade aumentada: notas sobre possibilidades de utilização. In. Canavilhas, J & Satuf, I (orgs). *Jornalismo para dispositivos móveis: produção, distribuição e consumo*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.
- Sastre, A., de Oliveira, C., & Belda, F. (2018). Crível e/ou Incrível: as Narrativas de Produção em Realidade Virtual no Jornalismo Imersivo. In. Gosciola, V.; Sedeño, A.; Suing, A.; Ortega, F. & Kneipp, V (orgs). *Narrativas: da Televisão às Novas Linguagens e Negócios*. Aveiro, Ria Editorial
- Satuf, I. (2015). Jornalismo móvel: da prática à investigação académica. In. Canavilhas, j. e Satuf, I. (2015). *Jornalismo para dispositivos móveis. Produção, distribuição e consumo*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.
- Satuf, I. (2016). *Aplicativos agregadores de informação jornalística para dispositivos móveis: Uma exploração pela Teoria Ator-Rede*. Tese de Doutoramento em Ciências da Comunicação. Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- Scheinerman, M. (2009). *Exploring Augmented Reality*. Disponível em: <https://scholarship.tricolib.brynmaur.edu/bitstream/handle/10066/3720/2009ScheinermanM.pdf>
- Schwab, K. (2016) *A quarta revolução industrial*. Fórum Económico Mundial. Edipro, São Paulo.
- Scolari, C. (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.
- Serra, P. (2003a). A transmissão da informação e os novos mediadores, in António Fidalgo & Paulo Serra (Eds.), *Informação e Comunicação Online*, vol. I, Covilhã: Universidade da Beira Interior. (pp. 13-48). Disponível em: [http://www.livroslabcom.ubi.pt/pdfs/20110829fidalgo\\_serra\\_ico1\\_jornalismo\\_online.pdf](http://www.livroslabcom.ubi.pt/pdfs/20110829fidalgo_serra_ico1_jornalismo_online.pdf)
- Serra, P. (2003b). Informação e Sentido. O Estatuto epistemológico da informação. Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- 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
- Sheridan, T. B. (1992). Musings on telepresence and virtual presence. *Presence*, 1, 120-126.
- Sherman, W. R., & Craig, A. B. (1995). Literacy in virtual reality: a new medium. *ACM SIGGRAPH Computer Graphics* Volume 29 Issue 4. (pp 37-42) <https://doi.org/10.1145/216876.216887>

Shin, D., & Biocca, F. (2018). Exploring immersive experience in journalism. *New media & society*, 20(8), 2800-2823.

Sidorenko-Bautista, P., Cantero de Julián, J. & Herranz de la Casa J. (2017). La realidad 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

Sidorenko-Bautista, P., López, N., & Giacomelli, F. (2021). Fact-checking in TikTok. Communication and narrative forms to combat misinformation. *Revista Latina de Comunicación Social*, (79), 87-112.

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, disponível em <https://repositorio.ual.pt/handle/11144/4751>

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, 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, N. M. (2014). A redação convergente e a produção de conteúdos para dispositivos móveis. *Revista Sur le journalisme, About journalism, Sobre jornalismo*, 3(2), 70-83. Disponível em: <http://surlejournalisme.com/rev/index.php/slj/article/view/184>

Silva, D. & Granado, A. (2021). Cobertura jornalística dos números da Covid-19. Casos de inovação em Portugal. *Relatórios Obi.Media*. Disponível em: [https://run.unl.pt/bitstream/10362/135624/1/Relatorio\\_obimedia\\_2\\_nov2021.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/135624/1/Relatorio_obimedia_2_nov2021.pdf)

Silva-Rodríguez, A., Vázquez-Herrero, J., & Negreira-Rey, M.-C. (2022). Actualización de las fases del contenido periodístico para dispositivos móviles. *Revista De Comunicación*, 21(1), 367–387. <https://doi.org/10.26441/RC21.1-2022-A19>

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.labcom-ifp.ubi.pt/index.php/ec/article/view/233](https://ojs.labcom-ifp.ubi.pt/index.php/ec/article/view/233)

Silveira, S. (2017). *Conteúdo jornalístico para smartphones: o formato da narrativa sistêmica no jornalismo ubíquo*. Tese de Doutorado em Comunicação. Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27152/tde-01062017-093438/en.php>

Silveira, S. (2019). Jornalismo ubíquo para smartphones: proposta de instrumento de análise de propriedades técnicas. In. J. Canavilhas; C. Rodrigues; F. Giacomelli (Eds.), *Narrativas jornalísticas para dispositivos móveis* (pp. 57-76). Covilhã, Portugal: Editora LabCom.

- Silverstone, R. (1999) "What's new about new media?" In: *New Media & Society*, Vol1(1):10–82. Londres. SAGE
- Singh, S., & Sonnenburg, S. (2012). Brand Performances in Social Media. *Journal of Interactive Marketing*, 26(4), 189–197. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2012.04.001>
- Sirkkunen, E., Vääätäjä, 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).
- Sladek, S. (2018) *Ready or not: here comes Z*. XYZ University.
- Slater, M. (2003). A note on presence terminology. *Presence Connect* 3(3).
- 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. & 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.
- 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
- Smith, W. (2015). Stop Calling Google Cardboard's 360-Degree Videos 'VR'. *Wired*. <https://www.wired.com/2015/11/360-videosnt-virtual-reality>
- Sodré, M. (2002). *Antropológica do Espelho: uma teoria da comunicação linear e em rede*. Editora Vozes, Petrópolis.
- Sousa, J. P. (2002). Construindo uma teoria do jornalismo. *Biblioteca on-line de Ciências da Comunicação*.
- Sousa, J. P. (2008). *Uma história do jornalismo em Portugal até ao 25 de Abril de 1974*.
- 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. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frobt.2018.00112/full>
- Steinicke, F. (2016). "The science and fiction of the ultimate display," in *Being Really Virtual* (Cham: Springer). doi: 10.1007/978-3-319-43078-2\_2
- Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Journal of communication*, 42(4), 73-93.
- Streitz N (2017) Reconciling humans and technology: the role of ambient intelligence. Keynote Paper. In: Braun A, Wichert R, Mana A (eds) *Proceedings of the 2017 European conference on ambient intelligence*
- Struckmann, S; Karnowski, V. (2016). "News consumption in a changing media ecology: An MESM-study on mobile news." *Telematics and informatics*, v. 33, n. 2, pp. 309-319. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.08.012>
- Subba, S. H., Mandelia, C., Pathak, V., Reddy, D., Goel, A., Tayal, A., & Nagaraj, K. (2013). Ringxiety and the mobile phone usage pattern among the students of a medical college in South India. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 7(2), 205.
- Sundar, S. (2008). The MAIN model: a heuristic approach to understanding technology effects on credibility. In: Metzger MJ, Flanagin AJ. (eds). *Digital media, youth, and credibility*.(pp. 72–100), Cambridge, MA: The MIT Press

- Sundar, S., Kang, J., & Oprean, D. (2017). Being there in the midst of the story: How immersive journalism affects our perceptions and cognitions. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, 20(11), 672-682.
- Sutherland, I. (1968). A head-mounted three dimensional display. In. *Fall Joint Computer Conference*.
- Suzuki, M. (2022). The limits of humanisation: ‘ideal’ figures of the refugee and depoliticisation of displacement in virtual reality film *Clouds Over Sidra*. In. *European Journal of Cultural Studies*. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/13675494221076542>
- Tapscott, D. (2008) *Grown up digital. How the net generation is changing your world*. The McGraw-Hill Companies, Inc. Nova Iorque.
- Tapscott, D. (2010). *A hora da geração digital: como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos*. Rio de Janeiro: Agir Negócios.
- Tapscott, D., & Williams, A. D. (2007). *Wikinomics: como a colaboração em massa pode mudar o seu negócio*. Singular Digital.
- Teixeira, J. (2019). *Jornalismo audiovisual com e para dispositivos móveis: um estudo das aplicações dos smartphones nos processos e produtos jornalísticos das emissoras de televisão do Piauí*. Covilhã, Portugal: Editora LabCom.
- Temer, A., Assis, F. & Santos, M. (2015). Mulheres jornalistas e a prática do jornalismo de imersão: por um olhar sem preconceito. *Revista Media&Jornalismo*. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/handle/ri/19516>
- Toffler, A. (1980). *A Terceira Onda*, Ed. Record, Rio de Janeiro, Brasil.
- Toffler, A., & Toffler, H. (2006). *Revolutionary wealth*. Crown Business.
- Toursel, A., & Philippe, U. (2019). Immersive journalism, a “new frontier” of information experience?. *Brazilian Journalism Research*, 15(2), 336.
- Townsend, A. (2003). *Wired/Unwired: The Urban Geography of Digital Networks*, Tese de Doutorado – MIT. Disponível em <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/30041/55089519MIT.pdf?sequence=2>
- Traquina, N. (2005). *Teorias do Jornalismo: Porque as notícias são como são*. Florianópolis: Insular, 2 ed
- Tsutsui, T. (2017). 5G and It’s Surrounding Situations Until 2020. *Digest of Technical Papers - Symposium on VLSI Technology*, vol. 2, (pp. T2–T6).
- Tufekci, Z. (2013). ‘Not this one’: Social movements, the attention economy, and microcelebrity networked activism. *American Behavioral Scientist*, 57(7): 848–870, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1177/0002764213479369>
- Turkle, S. (1995). *Life on the Screen: identity in the age of the Internet*. Editorial Simon & Schuster, Nova Iorque.
- 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
- Van den Bergh, J; Behrer, M. (2016). *How Cool Brands Stay Hot: Branding to Generations Y and Z*. London: Kogan Page Publishers
- Ventura, J. (2013). *A Estereoscopia*. Atas do 8º Congresso da Sopcom
- Verón, E. (2004). *Fragmentos de um tecido*. São Leopoldo: Editora Unisinos.

- Viana, M. et al. (2013). Grupos Geracionais e Comprometimento: discussões e descobertas em uma Universidade Pública Federal. *IV Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho*, 1-16.
- Viana, L. (2021). O áudio pensado para um jornalismo imersivo em podcasts narrativos. *Comunicação Pública*. N.31 vol.16. <https://doi.org/10.34629/cpublica.72>
- Vicente, P. (2017). Do “bit” como nova materialidade a uma notação narrativa multimodal” In. Carvalheiro, J (Org.) *Facetas do repórter: narrador e narrado*. Covilhã, Livros Labcom
- Vicente, P.-N., & Pérez-Seijo, S. (2022). Spatial audio and immersive journalism: production, narrative design, and sense of presence. *Profesional De La información*, 31(5). <https://doi.org/10.3145/epi.2022.sep.19>
- Vives, M. & Slater, M. (2005). From presence to consciousness through virtual reality. *Nature Reviews Neuroscience*, 6(4), 332–339.
- Vozab, D. (2019). Generational Patterns of Digital News Consumption: from traditionalists to millennial minimalists. *Media Studies*, (pp.107-126), v.10. n20
- Waldern, J. D. (1991). Virtuality: The world’s first production virtual reality workstation. *Virtual reality '91: Impacts and applications*, 26-30.
- Watson, Z. (2017). VR for news: The new reality?. *Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford*. Disponível em: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/our-research/vr-news-new-reality>
- Weinbaum, S. (2016). *Pygmalion's Spectacles*. 7ª Edição. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Westlund, O. (2013). 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
- Westlund, O., & Weibull, L. (2013). Generation, life course and news media use in Sweden 1986–2011. *Northern Lights: Film & Media Studies Yearbook*, 11(1), 147-173.
- We Are Social (2022). Digital 2022 - Global Overview Report. Disponível em: <https://hootsuite.widen.net/s/gqprmtzq6g/digital-2022-global-overview-report>
- We Are Social (2023). Digital 2023 - Global Overview Report. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report>
- Witmer, B., & Singer, J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence*, 7(3), 225-240.
- Wyn, J. & White, R. (1997). *Rethinking Youth*. Londres, Sage
- York, C; Scholl, R. (2015). Youth Antecedents to News Media Consumption: Parent and Youth Newspaper Use, News Discussion, and Long-Term News Behavior. *Journalism & Mass Communication Quarterly* 92 (3): 681-69. <https://doi.org/10.1177/1077699015588191>
- Wu, C., Tan, Z., Wang, Z., & Yang, S. (2017). A Dataset for Exploring User Behaviors in VR Spherical Video Streaming. *Proceedings of the 8th ACM on Multimedia Systems Conference*, 193–198.
- Wu, S. (2023). A Field Analysis of Immersive Technologies and Their Impact on Journalism: Technologist Perspectives on the Potential Transformation of the Journalistic Field, *Journalism Studies*, DOI: 10.1080/1461670X.2022.2161931
- YPulse (2020). *News Consumption & Trust Report*. 15 de julho de 2020. Disponível em: <https://www.ypulse.com/report/2020/07/15/news-consumption-trust/>

Zago, G. (2012). Circulação jornalística potencializada: o Twitter como espaço para filtro e comentário de notícias por interagentes. *C&S*, v. 34, n. 1, (pp. 249-271)

Zago, G; Silva, A. (2013). Consumo de Informações em Sites de Redes Sociais: Jornalismo, Redes Sociais e Economia da Atenção no Twitter. *Atas do Congresso da ABCiber*. Disponível em: [http://www.abciber.org.br/simposio2013/anais/pdf/Eixo\\_2\\_Jornalismo\\_Midia\\_Livre\\_e\\_Arquitetura\\_da\\_Informacao/25925arq01065966083.pdf](http://www.abciber.org.br/simposio2013/anais/pdf/Eixo_2_Jornalismo_Midia_Livre_e_Arquitetura_da_Informacao/25925arq01065966083.pdf).

Zhang, D. (2007). Web Content: Adaptation for Mobile Handheld Devices. *Communications of the ACM*, 50(2):75-79

Zhang, L., Wu, L., & Mattila, A. S. (2016). Online reviews—The role of information load and peripheral factors. *Journal of Travel Research*, 55, 299–310.

Zone, R. (2005). *3-D filmmakers: Conversations with creators of stereoscopic motion pictures*. Scarecrow Press.

Zukin, C., Keeter, S., Andolina, M., Jenkins, K., & Carpini, M. X. D. (2006). *A new engagement? Political participation, civic life, and the changing American citizen*. Oxford University Press.

## Anexos

Tabelas com o resumo das produções académicas sobre jornalismo imersivo realizadas em Portugal ou por investigadores ligados a instituições portuguesas:

Ano	Título	Tipo da Publicação	ISI, SCOPUS, WoS
2011	<i>As potenciais formas de interações em ambientes virtuais</i>	Artigo em Revista	Sim
2011	<i>As implicações dos locative media nos comportamentos infocomunicacionais - Estudo de caso de uma aplicação de realidade aumentada na cidade de Aveiro</i>	Apresentação em Congresso	Não
2011	<i>Os 3d adult e a pornocultura digital: reconfiguração do humano em pixels em ambientes virtuais imersivos</i>	Apresentação em Congresso	Não
2013	<i>A Estereoscopia</i>	Apresentação em Congresso	Não
2013	<i>Jornalismo móvel e Realidade Aumentada: o contexto na palma da mão</i>	Artigo em Revista	Não
2014	<i>Jornalismo, mobilidade e realidade aumentada: notas sobre possibilidades de utilização</i>	Apresentação em Congresso/Capítulo de Livro	Não
2015	<i>Realidade aumentada aplicada em manuais escolares de educação visual</i>	Apresentação em Congresso	Não
2015	<i>Realidade Virtual Imersiva: fundamentos, características e perspectivas de aplicação na comunicação publicitária</i>	Apresentação em Congresso	Não
2015	<i>Uma Filosofia dos Sentidos em Ambientes Imersivos</i>	Apresentação em Congresso	Não
2016	<i>Realidade Virtual e Jornalismo Imersivo: anotação dinâmica de peças noticiosas em vídeo 360º</i>	Dissertação de Mestrado	Não
2016	<i>A realidade virtual como recurso imersivo no jornalismo digital móvel</i>	Apresentação em Congresso/Capítulo de Livro	Não
2016	<i>Periodismo inmersivo en dispositivos móviles: primer acercamiento a los proyectos Fukushima, vidas contaminadas (El País) y The Displaced (The New York Times) desde la perspectiva de la usabilidad</i>	Apresentação em Congresso/Capítulo de Livro	Não
2016	<i>Mundos virtuais e jornalismo imersivo: Uma resenha histórica e conceptual</i>	Artigo em Revista	Não

2017	<i>Do “bit” como nova materialidade a uma notação narrativa multimodal</i>	Capítulo de Livro	Não
2017	<i>Narrativa jornalística 360º: “framework” para aplicabilidade em livros de estilo de contexto redatorial</i>	Dissertação de Mestrado	Não
2017	<i>Jornalismo imersivo e públicos: imersão, presença e emoção na construção do conceito de audiência imersiva</i>	Apresentação em Congresso	Não
2017	<i>Imersão e novas gerações: uma exploração dos recursos imersivos digitais para atrair os jovens às produções jornalísticas</i>	Apresentação em Congresso	Não
2018	<i>Reportagem Aumentada: uma proposta para o jornalismo radiofónico</i>	Apresentação em Congresso/Capítulo de Livro	Não
2018	<i>Narrativas periodísticas em 360º para el consumo en dispositivos móviles: estudio de caso de la app de The New York Times, “NYT VR”</i>	Apresentação em Congresso/Capítulo de Livro	Não
2018	<i>Jornalismo e realidade virtual: análise da série The Daily 360 do The New York Times</i>	Dissertação de Mestrado	Não
2018	<i>Exploring Interactive Narrative for Science Communication: a design approach using interactive documentary as a proposal XploreDesign4SciComm</i>	Dissertação de Mestrado	Não
2018	<i>Paralympic VR: an immersive experience</i>	Dissertação de Mestrado	Não
2018	<i>Crível e/ou Incrível: as Narrativas de Produção em Realidade Virtual no Jornalismo Imersivo</i>	Capítulo de Livro	Não
2018	<i>A era das “fake news”: o digital storytelling como promotor do pensamento crítico</i>	Artigo em Revista	Não
2018	<i>Virtual Reality and Journalism. A gateway to conceptualizing immersive journalism.</i>	Artigo em Revista	Sim
2019	<i>Ciberjornalismo em Portugal: migrantes e nativos digitais, convergência e hipernarrativas</i>	Dissertação de Mestrado	Não
2019	<i>A grande reportagem multimídia como expressão plena do jornalismo on-line: dos sucessos pioneiros aos produtos nativos digitais</i>	Capítulo de Livro	Não

2019	<i>Jornalismo imersivo: dez anos de pesquisa e produções</i>	Artigo em Revista	Não
2019	<i>Intersecções entre o jornalismo imersivo e o modelo jornalismo em base de dados</i>	Apresentação em Congresso	Não
2019	<i>Jornalismo Imersivo de Realidade Virtual</i>	Livro	Não
2019	<i>Rádio Aumentada: uma proposta de reportagem com som binaural e realidade aumentada</i>	Livro	Não
2020	<i>Documentários em Realidade Virtual. Ferramenta para o Envelhecimento Ativo</i>	Dissertação de Mestrado	Não
2020	<i>Continuidades e rupturas narrativas no jornalismo de realidade virtual</i>	Dissertação de Mestrado	Não
2020	<i>A Batalha de Carenque: um estudo exploratório do i-Doc hipertextual para comunicação de ciência</i>	Dissertação de Mestrado	Não
2020	<i>Narrativas complexas no ciberjornalismo</i>	Capítulo de Livro	Não
2020	<i>O jornalismo imersivo: estudo de caso usando a Tétrade de McLuhan</i>	Apresentação em Congresso	Não
2021	<i>Immersive media, social change, and creativity: a framework for designing collaborative 360° video productions</i>	Tese de Doutorado	Não
2021	<i>Conteúdo 360°, realidade virtual e jornalismo imersivo: uma revisão actual dos média utilizando estes formatos</i>	Artigo em Revista	Não
2021	<i>Pesquisa aplicada em Realidade Virtual: as particularidades e possibilidades do uso da tecnologia na produção jornalística</i>	Artigo em Revista	Não
2021	<i>Jornalismo e memórias em 360°: Genocide Legacy. O caso do The Daily 360</i>	Artigo em Revista	Não
2021	<i>Inovação e comunicação de cultura: modelos narrativos emergentes</i>	Capítulo de Livro	Não
2021	<i>Formatos imersivos no jornalismo português: estudo das produções Público 360°</i>	Capítulo de Livro	Não
2021	<i>O ensino do Jornalismo Imersivo em Portugal</i>	Apresentação em Congresso	Não
2021	<i>O áudio pensado para um jornalismo imersivo em podcasts narrativos</i>	Artigo em Revista	Não

2022	<i>Mobilidade, imersão e experiência: entre ajustes e discordâncias conceituais no jornalismo imersivo</i>	Artigo em Revista/Capítulo de Livro	Sim
2022	<i>An introduction to immersive journalism in class: an experience with photography and 360 videos on the SeekBeak platform</i>	Apresentação em Congresso/Capítulo de Livro	Não
2022	<i>Áudio espacial e jornalismo imersivo: produção, design narrativo e sentido de presença</i>	Apresentação em Congresso	Não
2022	<i>Refugiados 360: o ‘experenciado’ do 360 graus pode ser uma ferramenta geradora de empatia?</i>	Apresentação em Congresso	Não
2022	<i>Alfabetização tecnológica: como educar o público para consumir conteúdos jornalísticos imersivos?</i>	Apresentação em Congresso	Não
2022	<i>Audio espacial y periodismo inmersivo: producción, diseño narrativo y sensación de presencia</i>	Artigo em Revista	Sim

Ano	Artigos	Capítulos	Dissertações	Teses	Apresentações em congresso	Livro
2011	1	-	-	-	2	-
2012	-	-	-	-	-	-
2013	1	-	-	-	1	-
2014	-	1	-	-	1	-
2015	-	-	-	-	3	-
2016	1	2	1	-	2	-
2017	-	1	1	-	2	-
2018	2	3	3	-	2	-
2019	1	1	1	-	1	2
2020	-	1	3	-	1	-
2021	4	2	-	1	2	-
2022	2	2	-	-	4	-
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>2</b>

Modelo do inquérito por questionário aplicado aos participantes da experiência

# Inquérito Tese: consumo jornalístico e experiência em Realidade Virtual entre jovens de 16-24 anos

Este formulário é um dos recursos utilizados pelo doutorando Fábio Giacomelli (Universidade da Beira Interior, Covilhã) para recolha de resultados para sua Tese de Doutoramento intitulada "Jovens e jornalismo: a relação das novas gerações com os recursos jornalísticos imersivos em ambientes virtuais". A investigação é orientada pelo Prof. Doutor João Canavilhas e o público-alvo que se busca para esse inquérito são jovens de 16-24 anos. Esse estudo é financiado pela Fundação para Ciência e Tecnologia de Portugal sob a referência SFRH/BD/143944/2019.

**\*Obrigatório**

1. 1) Idade: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24

2. 2) Género com o qual se identifica: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Feminino
- Masculino
- Outro

3. 3) Distrito: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Lisboa
- Porto
- Viana do Castelo
- Braga
- Vila Real
- Bragança
- Aveiro
- Coimbra
- Viseu
- Guarda
- Castelo Branco
- Leiria
- Santarém
- Portalegre
- Évora
- Setúbal
- Beja
- Faro
- Outro: \_\_\_\_\_

4. 4) Qual a sua principal fonte de notícias? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Jornal de circulação nacional (DN, JN, Público, Correio da Manhã...)
- Jornal de circulação regional (Jornal do Fundão, Notícias da Covilhã, Fórum da Covilhã...)
- Televisão
- Rádio
- Redes Sociais
- Podcasts
- Website de Televisão ou Rádio (CNN, TVI, SIC, RTP, Comercial, Renascença...)
- Website de Jornais (Público, Expresso, Observador...)
- Aplicação de Jornais (Público, Expresso, Observador...)
- Aplicação de Rádio ou TV (RTP Notícias, SIC Notícias, Rádio Comercial, Rádio Renascença...)
- Aplicação de Agregador de Notícia (Google News, Apple News, Flipboard, Sapo, IOL...)
- Revistas

5. 5) Qual a sua segunda principal fonte de notícias? \*

Marcar apenas uma oval.

- Jornal de circulação nacional (DN, JN, Público, Correio da Manhã...)
- Jornal de circulação regional (Jornal do Fundão, Notícias da Covilhã, Fórum da Covilhã...)
- Televisão
- Rádio
- Redes Sociais
- Podcasts
- Website de Televisão ou Rádio (CNN, TVI, SIC, RTP, Comercial, Renascença...)
- Website de Jornais (Público, Expresso, Observador...)
- Aplicação de Jornais (Público, Expresso, Observador...)
- Aplicação de Rádio ou TV (RTP Notícias, SIC Notícias, Rádio Comercial, Rádio Renascença...)
- Aplicação de Agregador de Notícia (Google News, Apple News, Flipboard, Sapo, IOL...)
- Revistas

6. 6) Com que frequência acede a notícias nos horários abaixo: \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
<b>Manhã</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Tarde</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Noite</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. 7) Qual o tempo diário aproximado (acumulado) que você costuma estar conectado as Redes Sociais? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Até uma hora por dia  
 Entre uma e três horas por dias  
 Entre três e cinco horas por dia;  
 Mais que cinco horas por dia

8. 8) Que sites de redes sociais/aplicações costuma utilizar para consumir notícias/conteúdos noticiosos? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Facebook  
 Instagram  
 TikTok  
 Twitter  
 YouTube  
 Snapchat  
 LinkedIn  
 Não consumo conteúdos noticiosos nas redes sociais/aplicações

9. 9) Dentre as temáticas abaixo, quais são as que costuma procurar informações jornalísticas? \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Política  
 Economia  
 Desporto  
 Cultura  
 Saúde  
 Lifestyle  
 Ciência e Tecnologia  
 Polícia

10. 10) Qual grau de importância tem, para você, notícias com os seguintes temas:

\*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nada importante	Pouco importante	Importante	Muito Importante
<b>Justiça Social (Discriminação de raça, gênero, religião)</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Mudanças Climáticas</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Direito dos Animais</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Direito das Mulheres</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Direitos LGBTQIA+</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Geração de Emprego</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Desigualdade Econômica</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Reforma dos Sistemas de Saúde</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Dívida Estudantil</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Moradia/Habitação a preços acessíveis</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Imigração</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. 11) Com que frequência você costuma verificar as informações noticiosas que acede? \*

Marcar apenas uma oval.

- Nunca  
 Raramente  
 Às vezes  
 Muitas vezes  
 Sempre

12. 12) Que importância atribui aos seguintes elementos, nos conteúdos noticiosos que consome? \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nada importante	Pouco importante	Neutro	Importante	Muito importante
<b>Texto</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Imagens (Ilustrações, Fotografias...)</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Vídeo reportagem</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Vídeo curto (Informação resumida)</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Notícia em áudio ou Podcast</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Gráficos</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. 13) Com que frequência assiste aos Telejornais? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Nunca
- Uma vez por mês
- Uma vez a cada 15 dias
- Uma vez por semana
- Várias vezes por semana
- Uma vez por dia
- Várias vezes por dia

14. 14) Com que frequência adquire/lê jornais em papel? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Nunca comprei ou li um jornal em papel
- Uma vez por mês
- Uma vez a cada 15 dias
- Toda a semana (compra em banca ou assinatura jornais semanais)
- Todos os dias (compra em banca ou assinatura de jornais diários)

15. 15) Subscrição de produtos jornalísticos digitais (Paywall): \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sou subscritor de 2 ou mais produtos jornalísticos digitais;
- Sou subscritor de 1 produto jornalístico digital;
- Não faço assinatura, mas penso em tornar-me subscritor;
- Não faço assinatura e não tenho intenção de tornar-me subscritor;

*Pular para a pergunta 16*

**Jornalismo  
Imersivo**

Após assistir o conteúdo em 360 graus escolhido para essa investigação, responda as questões abaixo numa escala de 0 (zero) a 5 (cinco) em relação à peça apresentada, imersão, experiência, usabilidade e adaptação ao contexto desse novo formato narrativo:

16. 16) Durante a exibição da peça jornalística, sentiu-se imerso na história contada? (Imersão) \*

Marcar apenas uma oval.

Nada imerso

0

1

2

3

4

5

Totalmente imerso

17. 17) O quanto você sentiu que experimentou o espaço da história narrada? \*  
(Ilusão de Lugar)

Marcar apenas uma oval.

Não senti que experienciei a história;

0

1

2

3

4

5

Me transportei aos locais apresentados;

18. 18) Até que ponto o vídeo 360 foi capaz de aproximá-lo, da história e do espaço narrado? (Presença) \*

Marcar apenas uma oval.

Não me senti nada próximo;

0

1

2

3

4

5

Me senti muito próximo da história;

19. 19) Foi fácil criar uma relação empática/emocional com a história apresentada? ? (Empatia) \*

Marcar apenas uma oval.

Nada fácil;

0

1

2

3

4

5

Muito fácil;

20. 20) Quão confortável foi estar com o HMD (óculos de Realidade Virtual) enquanto assistiu à peça apresentada? \*

Marcar apenas uma oval.

Nada confortável;

0

1

2

3

4

5

Muito confortável;

21. 21) Analise, em cada ponto abaixo, o quanto concorda ou discorda quando compara uma produção com a mesma temática entre uma plataforma tradicional (Jornal/TV/Rádio/Website) e uma produção em 360 graus/RV: \*

*Marcar apenas uma oval por linha.*

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Neutro	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
<b>Maior transparência no acesso a história:</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Maior interatividade com o conteúdo:</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Maior liberdade de consumo:</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Maior verdade no acesso à informação:</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Maior objetividade no acesso à informação:</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Maior imparcialidade no acesso ao conteúdo:</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. 22) Depois de assistir essa produção imersiva e ao compará-la com outras narrativas jornalísticas (Jornais, TV, Rádio, Site), esse tipo de conteúdo: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Aumenta as chances de eu consumir mais conteúdos jornalísticos
- Neutro
- Não aumenta as chances de eu consumir mais conteúdos jornalísticos

Total de respostas recolhidas. Incluí respostas não validadas pelo SPSS.