



Dall'illustrazione alla realtà immersiva: l'evoluzione del *visual journalism*

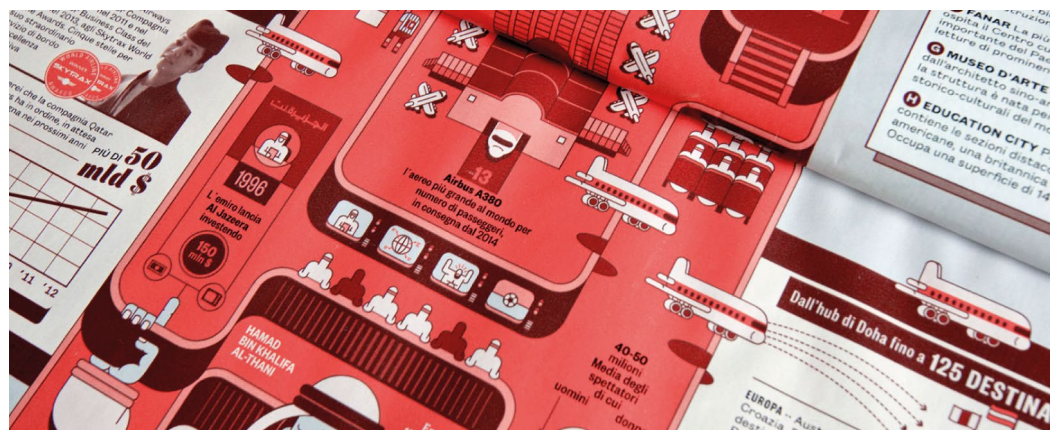
Marta Pileri

Abstract

Le immagini hanno da sempre fornito un valido supporto per facilitare e coadiuvare la trasmissione di informazioni articolate e dei concetti complessi. Fra le pratiche grafiche che attuano questo processo di facilitazione va annoverato il *visual journalism*, che può essere considerato come il connubio fra il linguaggio giornalistico e quello grafico, che spesso ha come base la tecnica del *visual storytelling*. Il suo obiettivo principale è finalizzato al coinvolgimento del pubblico a cui è rivolto, al fine di sollecitare un'attenzione maggiore sulle notizie, proprio attraverso la combinazione di testo e immagini che spostano il baricentro dalla componente testuale dell'informazione a quella più puramente grafico-visiva. Negli anni, anche l'evoluzione del *visual journalism* è stata influenzata dalla transizione digitale passando dalla forma del *data journalism*, fino a quelle più sperimentali dell'*AR journalism*, del *VR journalism* e del *drone journalism*, strategie di comunicazione e rappresentazione sempre più avanzate ed efficaci. Con questa premessa l'articolo intende rileggere l'evoluzione della comunicazione visiva e delle varie tecniche di visualizzazione derivanti dal *visual journalism*, anche in relazione a una sua organizzazione tassonomica.

Parole chiave

visual journalism, AR journalism, VR journalism, drone journalism, comunicazione visuale



F. Franchi, L. Cantadori,
A. Giberti, G. Gambineri,
2014. IL 53 – Benvenuti
a Qatartica. (CC
BY-NC 4.0) <[https://
www.behance.net/
gallery/16393773/IL-53-
Benvenuti-a-Qatartica](https://www.behance.net/gallery/16393773/IL-53-Benvenuti-a-Qatartica)>.

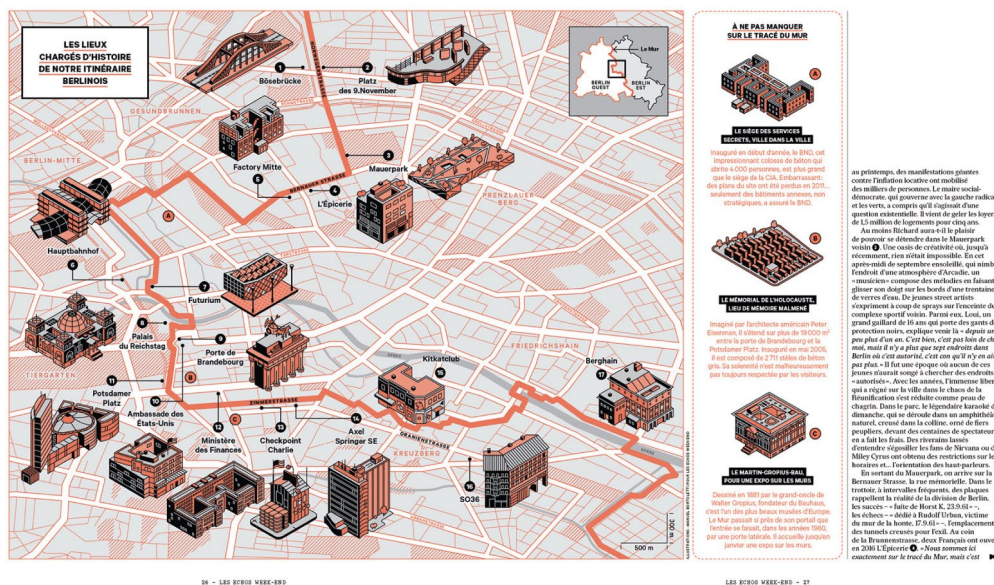


Fig. 2. M. Bortoletti, 2019. 30th anniversary of the fall of the Berlin Wall. Esempio di *visual journalism* a scala architettonica e urbana. (CC BY-NC-ND 4.0) <<https://www.behance.net/gallery/89693541/30th-anniversary-of-the-fall-of-the-Berlin-Wall>>.

più tecniche e specialistiche come quelle architettoniche (fig. 2), ha reso il *visual journalism* una modalità autonoma per la trasmissione delle informazioni. Proprio questa autonomia e questa varietà di mezzi hanno permesso una proliferazione delle sue varie declinazioni. Per meglio orientarsi e per definire anche una sua transizione verso una dimensione più tecnologica, l'articolo ipotizza un'organizzazione tassonomica che permette di orientarsi fra le sue diverse coniugazioni che comprendono il *data journalism*, l'*AR journalism*, il *VR journalism* e il *drone journalism*.

Il *data journalism*

Visual journalism e *data journalism* sono due espressioni che spesso vengono utilizzate come sinonimi, ma possiedono diversa natura e sono impiegate in ambiti differenti.

Il *data journalism* nasce nel 1973 per integrare il giornalismo con la statistica, la matematica e dati e si caratterizza, dunque, per la sua chiara matrice scientifica. Essenzialmente, il *data journalism* manifesta la crescente centralità del ruolo che assumono le nozioni numeriche utilizzati nella produzione e nella distribuzione di informazioni nell'era digitale [Meyer 2002]. In tempi più recenti, la definizione di *data journalism* è stata spesso utilizzata per indicare diversi concetti e collegarli al *visual journalism* tramite applicazioni, semplici o complesse, delle nuove tecnologie del processo giornalistico. In relazione a questa evoluzione, si può considerare il *data journalism* come un precursore del *visual journalism* in quanto ha influenzato anche i metodi di acquisizione di competenze statistiche, di scienza dei dati e di visualizzazione degli stessi da parte dei giornalisti [Moretti 2019].

Negli anni la pratica si è evoluta inglobando innovative abilità digitali, narrative e anche visuali. Il *data journalism* viene considerato come una forma di giornalismo ibrido che si avvale della rappresentazione visuale degli elementi, da cui emergono non solo i numeri ma anche le analisi interpretative restituite graficamente [Luigini, Moretti 2018] (figg. 3, 4).

L'*AR journalism*

La realtà aumentata è una tecnologia capace di esplicitare un certo tipo di informazioni associate a un elemento fisico, sovrapponendo dati elaborati digitalmente sulle immagini del mondo reale, tramite l'interfaccia di un dispositivo remoto. Differenti tecnologie permettono a strumenti di comune utilizzo, come gli smartphone, di porre in relazione una posizione

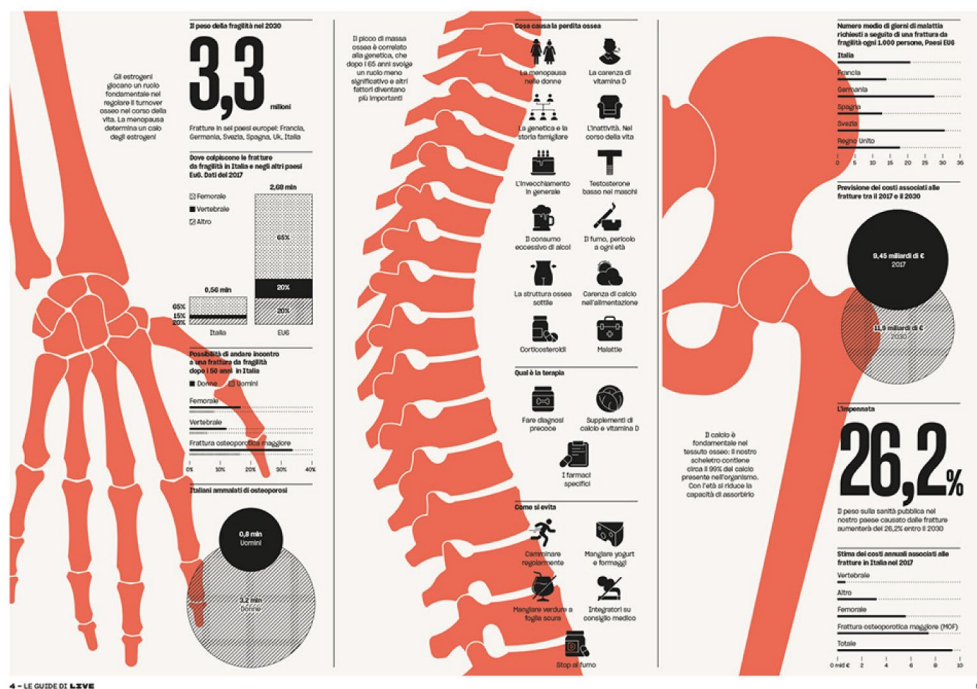


Fig. 3. M. Bortoletti, 2019. *Le Guide di LIVE – Health and prevention 8-page guide*. Esempio di data journalism a tema medico-sanitario. (CC BY-NC-ND 4.0) <<https://www.behance.net/gallery/89691245/Le-Guide-di-LIVE-Health-and-prevention-8-page-guide>>.

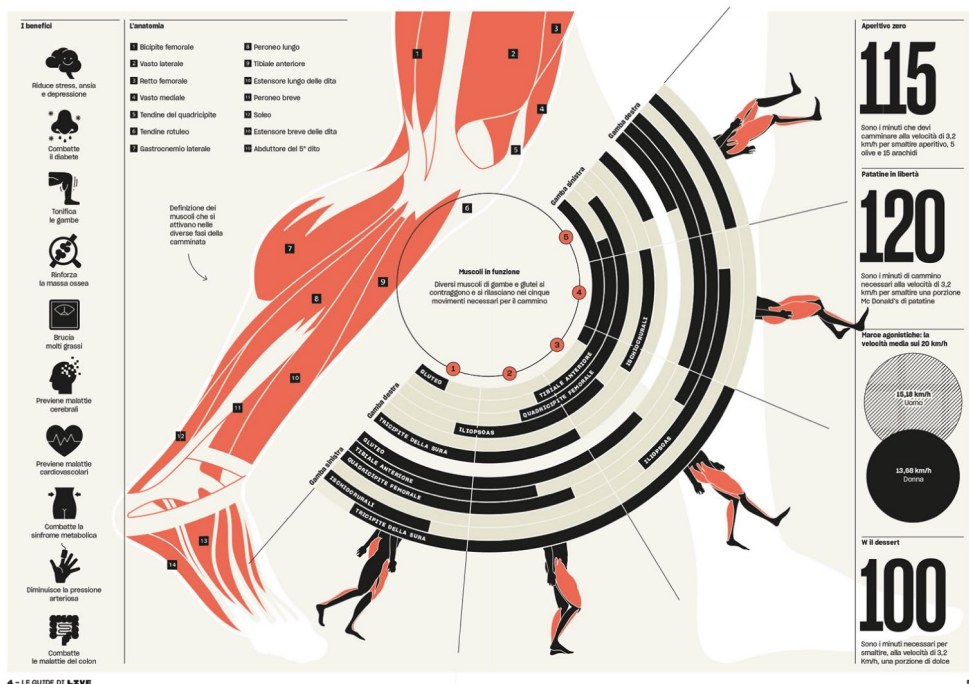


Fig. 4. M. Bortoletti, 2019. *Le Guide di LIVE – Health and prevention 8-page guide*. Esempio di data journalism a tema medico-sanitario. (CC BY-NC-ND 4.0) <<https://www.behance.net/gallery/89691245/Le-Guide-di-LIVE-Health-and-prevention-8-page-guide>>.

nello spazio, un oggetto artistico o architettonico a una selezione stabilita di contenuti digitali, mettendo a disposizione metodi intuitivi ed efficienti per l'accesso ai dati spaziali e favorendo l'interazione con oggetti nella maniera quanto più veritiera possibile [Spallone, Palma 2020].

Anche in campo giornalistico l'*Augmented Reality* sta assumendo un ruolo importante grazie alla sua capacità di aumentare l'esperienza e l'interazione dell'utente con la realtà e con l'ambiente naturale. L'AR non è stata completamente integrata come processo di *storytelling* nei quotidiani o nelle riviste ma diverse testate giornalistiche la utilizzano in modo sperimen-



Fig. 5. L. Sullivan, 2013. *Insect Exhibit in the Barrett Discovery Lab*. Un bambino utilizza l'applicazione Aurasma per rendere interattivo il contenuto di un espositore di insetti. (CC BY 2.0) <<https://www.flickr.com/photos/projectdiscovery/9869748213>>.

tale in alcune applicazioni per visitare virtualmente luoghi significativi in relazione alle notizie. Il *New York Times*, ad esempio, ha utilizzato l'applicazione Aurasma come strumento per consentire ai lettori di interagire interattivamente con la testata del giornale (fig. 5). I lettori che possiedono l'applicazione sul proprio *smartphone* o *tablet* puntando la fotocamera verso la pagina del quotidiano, possono usufruire di un'esperienza multimediale [Pavlik, Bridges 2013] (fig. 6). Lo stesso giornale ha utilizzato altre modalità di *AR journalism* vincendo un *Emmy* per aver rappresentato, con l'opera *How We Created a Virtual Crime Scene to Investigate Syria's Chemical Attack*, il tetto di un'abitazione siriana completamente distrutto da una bomba al cloro, un modello di storia sensibile combinata a una tecnologia all'avanguardia [2]. 'Scrollando' la pagina dal proprio dispositivo, l'utente è catapultato in un ambiente immersivo in cui vengono sapientemente combinate le fotografie reali e la modellazione 3D: i testi, esplicativi al fine della spiegazione, appaiono via via che il fruitore prosegue nella sua lettura. Analogamente, anche la testata *The Economist* ricorre all'utilizzo narrativo dell'*AR journalism*. Nel 2017, ha infatti pubblicato l'articolo *Future of Food*, utilizzando codici Snapchat e Snap per mostrare la realtà aumentata su larga scala senza lo sviluppo di una nuova *app* [3].

Il *VR journalism*

Il *VR journalism* utilizza la realtà virtuale per creare un senso di coinvolgimento, la sensazione di essere in un altro luogo e vivere le notizie in prima persona. Tramite la ricostruzione virtuale dello spazio in cui si è verificata la storia, l'utente ottiene un accesso unico alle scene e ai suoni, agli stati d'animo e alle emozioni. Si crea una rappresentazione giornalistica immersiva che può essere interpretata e vissuta, come se fosse reale. Il *VR journalism* viene anche definito 'giornalismo immersivo' in quanto offre non solo l'informazione, ma anche un'esperienza sensoriale della realtà che permette il raggiungimento di un livello di comprensione e di esercizio delle informazioni molto diverso dalla lettura della pagina stampata o dal guardare la televisione [Sirkkunen, Uskali 2019]. A differenza dell'*AR journalism*, il *VR journalism* ricorre all'utilizzo della modellazione tridimen-



Fig. 6. S. Jo, 2016. *Daily Prophet - Gringotts - Diagon Alley*. Paragonando il *Daily Prophet* (La Gazzetta del Profeta) dell'universo magico di Harry Potter a un primo esempio di *AR journalism*, il *New York Times*, il primo marzo 2012, utilizzò il quotidiano incantato come *banner 3D* del suo sito web. (CC BY-NC-SA 2.0) <<https://www.flickr.com/photos/slightlyjo/26392211736/in/photostream/>>.

sionale dell'esistente su cui vengono sovrapposti immagini, informazioni e dati che forniscono una conoscenza completa dell'argomento presentato. Un esempio particolare – riferito al campo medico – è stato prodotto dalla *National Geographic*, testata che ancora una volta si dimostra leader nel settore del *visual journalism*, che ha reso disponibile un'applicazione interattiva finalizzata all'immersione del lettore nell'esperienza vissuta da una paziente sottoposta a particolari e complesse operazioni chirurgiche [4]. Il *VR journalism* inoltre non è solo utile per la sua capacità di creare nuovi modi di vivere le notizie ma anche per attrarre un pubblico più giovane e offrire maggiori possibilità di apprendimento.

Il *drone journalism*

Il *drone journalism* è un'innovazione tecnologica che ha avuto la sua svolta alla fine del 2011. I droni sono nati per un utilizzo di tipo militare, ma oggi, sui *social media*, si sta diffondendo la trasmissione di filmati con contenuti legati alla cronaca e realizzati con la tecnologia UAV, applicando la tecnica degli stessi nel campo della comunicazione mediatica. Così, una pratica bellica consolidata, ma controversa, ha contribuito a un'innovazione giornalistica [Gynnild 2014].

Grazie alle piccole dimensioni e alle alte prestazioni, i droni hanno permesso di ampliare le modalità di acquisizione di foto e video andando verso un'applicazione immersiva della notizia. Allo stesso modo, alcune tipologie di droni vengono adoperati in situazioni ambientali difficili o inaccessibili, come nel caso di ambienti non sicuri o irraggiungibili per gli esseri umani. I progressi tecnologici legati all'evoluzione delle telecamere dei vari sensori ha permesso lo sviluppo di quattro aree all'interno del *drone journalism*: l'ambiente prospettico visto con l'occhio dello spettatore, i video con tag geografici, i video volumetrici a 360 gradi e la generazione di nuovi tipi di contenuti basati sui dati acquisiti dalla fotogrammetria 3D dallo spettro elettromagnetico [Pavlik 2020].

Le testate giornalistiche che hanno maggiormente sperimentato l'uso di questa tecnologia sono ancora una volta il *New York Times*, la *BBC* e la *National Geographic*. Il *New York Times*,



Fig. 7. J. Lewis, 2019. I visori forniscono un valido supporto per una maggiore fruizione immersiva delle notizie, adattabili sia al *VR journalism* che al *drone journalism*. <<https://unsplash.com/it/foto/DeyfdybVQhA>>.

nel 2015, in collaborazione con Google lanciando il progetto *NYT VR* in cui nel proprio canale YouTube in cui sono stati resi disponibili diversi video a 360 gradi che permettono un'esperienza immersiva e l'accesso a siti difficilmente raggiungibili dagli utenti [Cicalò et al. 2021] (fig. 7). Analogamente, la *BBC* e la *National Geographic* si sono occupati di una visione altrettanto immersiva ma di carattere più informativo come la visualizzazione del campo di concentramento nazista di Auschwitz – ripreso da punti di vista capaci di rendere il video più emotivo e toccante di quanto risulterebbe il filmato a livello del suolo [5] – e i filmati del pianeta Terra che offrono una narrazione coinvolgente e informativa sul cambiamento climatico [Ntalakas et al. 2017] [6].

Conclusioni

Sebbene il *visual journalism* sia in origine un supporto informativo *low tech*, come nel caso delle illustrazioni su prodotti editoriali cartacei diretti ad essere fruiti e compresi dal grande pubblico, [Cicalò et al. 2021, p. 106]; le successive evoluzioni di questa tecnica utilizzano delle tecnologie *high tech* per la propria realizzazione rendendo l'esperienza del collettivo comune economica e intuitiva, in quanto legata all'uso di un semplice *smartphone* per poter fruire di un numero infinito di notizie e contenuti. Ancora una volta le potenzialità del *visual journalism* si dimostrano molteplici in quanto ogni nuova e recente possibilità di applicazione è capace di favorire un arricchimento conoscitivo ed emotivo delle diverse tipologie di utente.

Note

[1] Traduzione dell'autrice dall'originale "Visuals hold incredible power to change the world. Images, in particular, as the building blocks of other forms of visual expression, such as video and multimedia, are especially powerful" [Thomson, 2019, p. 5]

[2] How We Created a Virtual Crime Scene to Investigate Syria's Chemical Attack. (2018). <<https://www.nytimes.com/interactive/2018/06/24/world/middleeast/douma-syria-chemical-attack-augmented-reality-ar-ur.html>> (consultato il 15 gennaio 2023).

[3] AR Storytelling - The Economist Project. (2018). <<https://www.youtube.com/watch?v=dd4iiVsHPA8>> (consultato il 15 gennaio 2023).

[4] Treat J., Williams R.T., Jacobs B.T., NGM Staff. (2014). Building Katie's New Face. <<https://www.nationalgeographic.co.uk/building-katies-new-face>> (consultato il 15 gennaio 2023).

[5] Auschwitz: Drone video of Nazi concentration camp - BBC News. (2015). <<https://www.youtube.com/watch?v=-449ZOWbUk0&t=73s>> (consultato il 15 gennaio 2023).

[6] 360°Victoria Falls - The Devil's Pool - National Geographic. (2016). <<https://www.youtube.com/watch?v=WsMjBMxpUTc>> (consultato il 15 gennaio 2023).

Riferimenti bibliografici

Cicalò E., Valentino M., Pileri M. (2021). 3D Modeling per il Visual Journalism nella comunicazione del patrimonio culturale. In T. Empler, A. Caldarone, A. Fusinetti (a cura di). *3D MODELING & BIM. Digital Twin*, pp. 94-109. Roma: DEI Tipografia del Genio Civile.

Cookman C.H. (2009). *American photojournalism: Motivations and meanings*. Chicago: Northwestern University Press.

Gynnild A. (2014). The Robot Eye Witness. In *Digital Journalism*, vol. 2 (3), pp. 334-343.

Luigini A., Moretti M. (2018). Visual journalism come strumento per la narrazione della città altra / Visual journalism as a tool for the storytelling of the otherness of city. In F. Capano, M. I. Pascariello, M. Visone (a cura di). *La città altra. Storia e immagine della diversità urbana: luoghi e paesaggi dei privilegi e del benessere, dell'isolamento, del disagio, della multiculturalità / The other city. History and image of urban diversity: places and landscapes of privilege and well-being, of isolation, of poverty and of multiculturalism*, pp. 1113-1122. Napoli: FedOA.

Luigini A., Moretti M. (2019). L'attualità di Otto Neurath. Da ISOTYPE al Visual Journalism per un racconto visuale della società. In *XY. Studi sulla rappresentazione dell'architettura e sull'uso dell'immagine nella scienza e nell'arte*, vol. 3, n. 6, pp. 74-93.

Meyer P. (2002). *Precision journalism: A reporter's introduction to social science methods*. Lanham: Rowman & Littlefield.

Moretti M. (2019). From visual journalism to informative experiences: our research on socio design artefacts in the information field. In *Img Journal*, vol. 1, n. 1, pp. 214-233.

Ntalakas A., Dimoulas C. A., Kalliris G., Veglis A. (2017). Drone Journalism: Generating Immersive Experiences. In *Journal of Media Critiques*, vol. 3 (11), pp. 187-199.

Pavlik J.V. (2020). Drones, Augmented Reality and Virtual Reality Journalism: Mapping Their Role in Immersive News Content. In *Media and Communication*, vol. 8 (3), pp. 137-146.

Pavlik J.V., Bridges, F. (2013). The Emergence of Augmented Reality (AR) as a Storytelling Medium in Journalism. In *Journalism & Communication Monographs*, vol. 15 (1), pp. 4-59.

Sirkkunen E., Uskali T. (2019). Virtual Reality Journalism. In T.P.Vos, F. Hanusch, D. Dimitrakopoulou, M. Geertsema-Sligh, A. Sehl (a cura di). *The International Encyclopedia of Journalism Studies*, pp. 1-5. Hoboken: John Wiley & Sons.

Spallone R., Palma V. (2020). Intelligenza artificiale e realtà aumentata per la condivisione del patrimonio culturale. In *Bollettino della società italiana di fotogrammetria e topografia*, n. 1, pp. 19-26.

Thomson T. J. (2019). In Front of the Lens: The Expectations, Experiences, and Reactions of Visual Journalism's Subjects. In *Journalism & Communication Monographs*, vol. 21 (1), pp. 4-65.

Zelizer, B. (2010). *About to Die: How News Images Move the Public*. New York: Oxford University Press.

Autore

Marta Pileri, Università degli Studi di Sassari, m.pileri@phd.uniss.it

Per citare questo capitolo: Pileri Marta (2023). Dall'illustrazione alla realtà immersiva: l'evoluzione del visual journalism/From Illustration to Immersive Reality: The Evolution of Visual Journalism. In Cannella M., Garozzo A., Morena S. (a cura di). *Transizioni. Atti del 44° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Transitions. Proceedings of the 44th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 1858-1873.



From Illustration to Immersive Reality: The Evolution of Visual Journalism

Marta Pileri

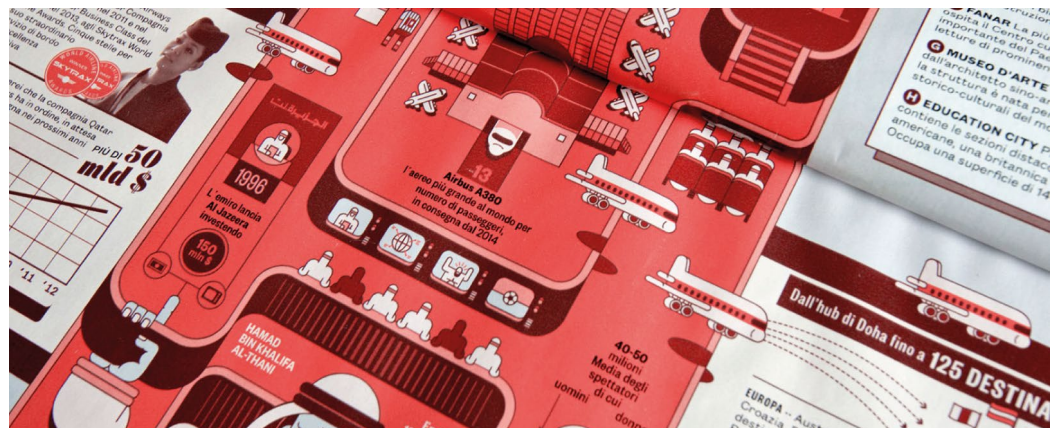
Abstract

The images have always provided valuable support to facilitate and assist the transmission of complex information and complex concepts. Among the graphic practices that implement this process of facilitation is included visual journalism, which can be considered as the combination of journalistic and graphic language, often based on the technique of visual storytelling. Its main objective is to involve the public to which it is addressed, to urge greater attention to the news, precisely through the combination of text and images that shift the barycentre from the textual component of information to that more purely graphic-visual. Over the years, the evolution of visual journalism has also been influenced by the digital transition from the form of data journalism, to the more experimental forms of AR journalism, VR journalism, and drone journalism, increasingly advanced and effective communication and representation strategies.

With this introduction, the article intends to re-read the evolution of visual communication and the various visualization techniques deriving from visual journalism, also concerning its taxonomic organization.

Keywords

visual journalism, AR journalism, VR journalism, drone journalism, visual communication



F. Franchi, L. Cantadori,
A. Giberti, G. Gambineri,
2014. IL 53 – Benvenuti
a Qatartica. (CC
BY-NC 4.0) <<https://www.behance.net/gallery/16393773/IL-53-Benvenuti-a-Qatartica>>.

Introduction

Images have a central role in visual communication and have the task of informing society through their visual meanings: when the content is conveyed to the public, through the creation of infographics, the illustrations can affect in a more addressed and deeper way collective consciousness [Luigini, Moretti, 2019].

Among the many ways of communicating, visual journalism, a form of visual transmission capable of involving users and focusing attention on particular news, is confirmed among the most deserving. This technique is configured through particular processing of figures, as "visuals hold incredible power to change the world. Images, in particular, as the building blocks of other forms of visual expression, such as video and multimedia, are especially powerful" [Thomson 2019, p. 5].

Three main reasons have favored the adoption of visual journalism as a privileged experience for the transmission of complex information: the first as a historical testimony of human work, the second since the innovative method of showing society, the latter as a form capable of facilitating the human side of communication. As Claude Cookman states, these information techniques allow the reader to be placed on the same level as the journalist, to the point of allowing the former to understand the news independently and expand his knowledge [Cookman 2009].

Of course, this implies that the representations accompanying the journalistic articles work as an aid to the representation of the world and therefore must respect the principles of accuracy and authenticity of the news events that are being exposed. Bringing text and images on the same level implies that the latter must represent events completely and faithfully, assuming the role of truth-teller. In this perspective, visual journalism differs from other communication practices – such as advertising and propaganda – which aim to persuade and not to inform [Zelizer 2010] (fig. 1).

It should be remembered, however, that until the end of the last century, the expression of visual journalism meant only the graphic artifacts that illustrated the traditional articles in various newspapers. Only recently has this practice taken on a more specific meaning, allowing it to gain its independence from the written form of information. The use of illustration, infographics and, in many cases, even more, technical and specialized representations such as architectural (fig. 2), has made visual journalism an autonomous mode for the trans-

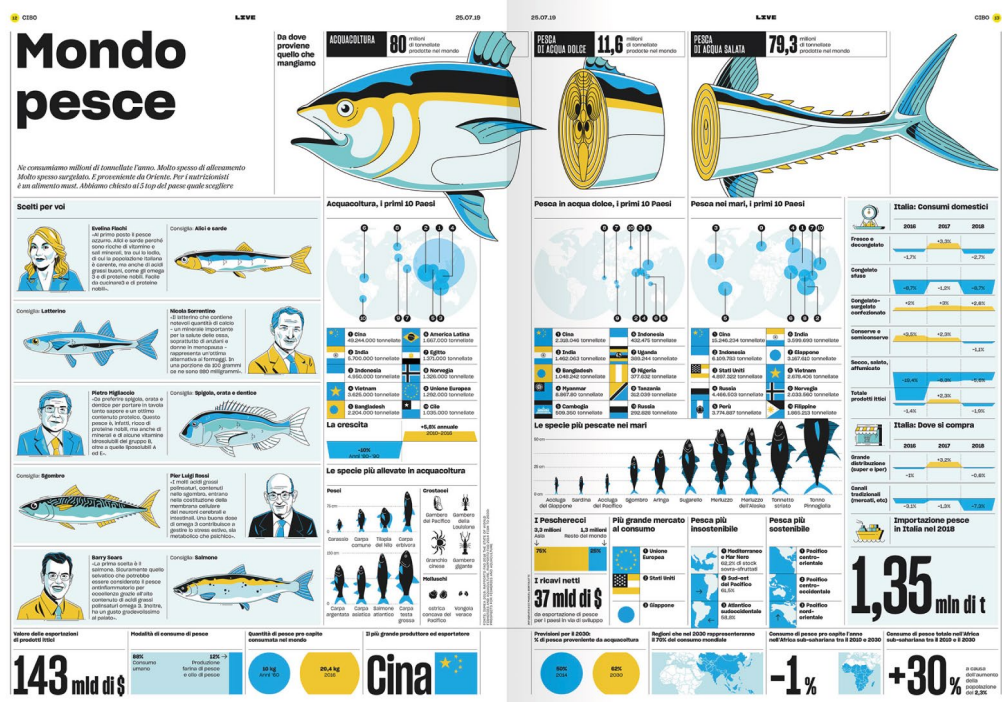


Fig. 1. M. Bortoletti, 2019. *Fish World – LIVE* magazine. Example of visual journalism applied to a social theme such as the consumption of fish. (CC BY-NC-ND 4.0) <<https://www.behance.net/gallery/89692811/Fish-World-LIVE-magazine-2019>>.

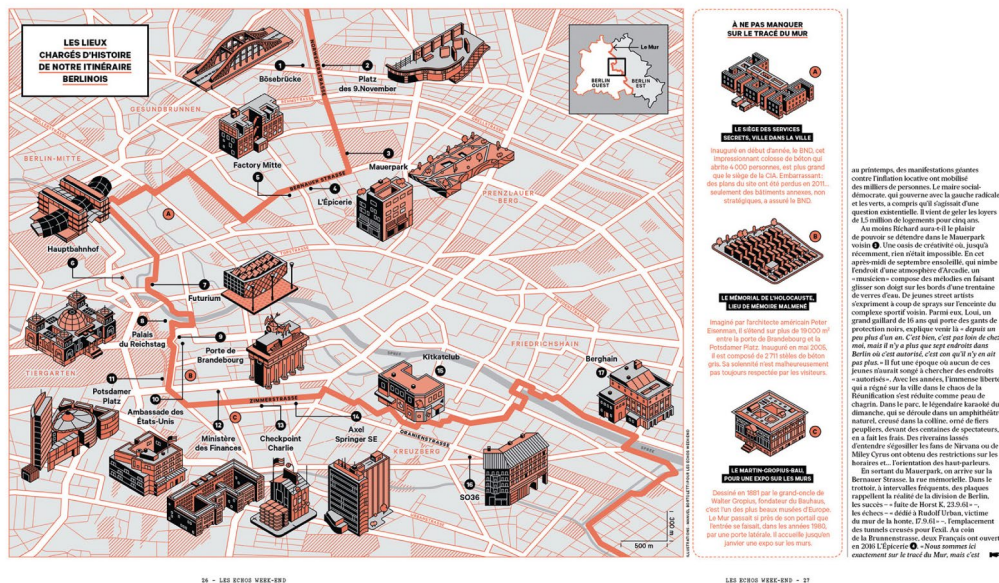


Fig. 2. M. Bortoletti, 2019. 30th anniversary of the fall of the Berlin Wall. Example of visual journalism on an architectural and urban scale. (CC BY-NC-ND 4.0) <<https://www.behance.net/gallery/89693541/30th-anniversary-of-the-fall-of-the-Berlin-Wall>>.

mission of information. Precisely this autonomy and this variety of means have allowed a proliferation of its various declinations. To better orient itself and to define also its transition towards a more technological dimension, the article hypothesizes a taxonomic organization that allows it to orient itself among its different conjugations that include data journalism, AR journalism, VR journalism, and drone journalism.

Data journalism

Visual journalism and data journalism are two expressions that are often used as synonyms, but have different natures and are used in different fields.

Data journalism was born in 1973 to integrate journalism with statistics, mathematics, data and is therefore characterized by its clear scientific matrix. In essence, data journalism manifests the increasing centrality of the role played by the numerical notions used in the production and distribution of information in the digital age [Meyer 2002].

In more recent times, the definition of data journalism has often been used to indicate different concepts and connect them to visual journalism through applications, simple or complex, of the new technologies of the journalistic process. Concerning this evolution, data journalism can be considered a precursor of visual journalism as it has also influenced the methods of acquisition of statistical skills, data science, and visualization of the same by journalists [Moretti 2019].

Over the years the practice has evolved incorporating innovative digital, narrative, and even visual skills. Data journalism is considered a form of hybrid journalism that makes use of the visual representation of the elements, from which emerge not only the numbers but also the interpretative analysis returned graphically [Luigini, Moretti 2018] (figs. 3, 4).

AR journalism

Augmented reality is a technology capable of explicating a certain type of information associated with a physical element, by superimposing digitally processed data on real-world images, via the interface of a remote device. Different technologies allow common tools, such as smartphones, to relate a location in space, an artistic or architectural object to an established selection of digital content, providing intuitive and efficient methods for access-

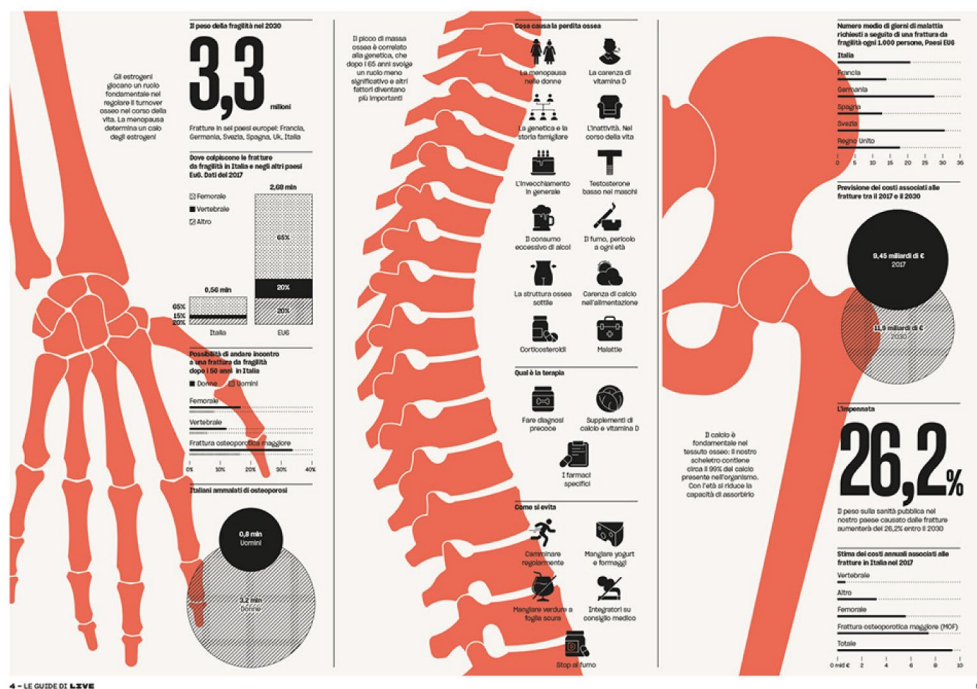


Fig. 3. M. Bortoletti, 2019. *Le Guide di LIVE – Health and prevention 8-page guide*. Example of medical-health-related data journalism (CC BY-NC-ND 4.0) <<https://www.behance.net/gallery/89691245/Le-Guide-di-LIVE-Health-and-prevention-8-page-guide>>.

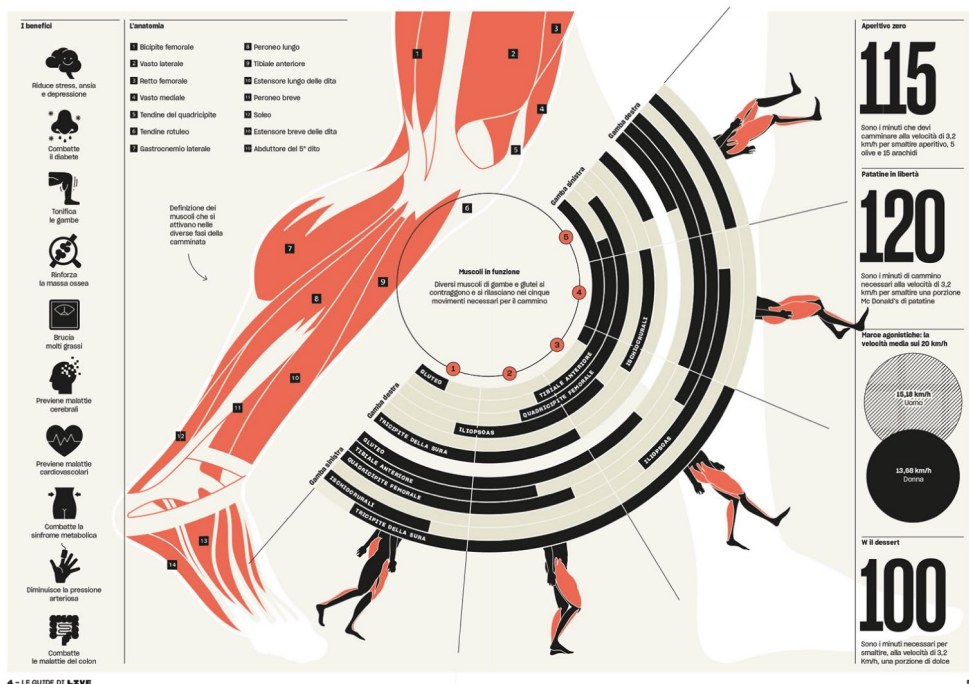


Fig. 4. M. Bortoletti, 2019. *Le Guide di LIVE – Health and prevention 8-page guide*. Example of medical-health-related data journalism (CC BY-NC-ND 4.0) <<https://www.behance.net/gallery/89691245/Le-Guide-di-LIVE-Health-and-prevention-8-page-guide>>.

ing spatial data and facilitating interaction with objects in the most truthful way possible [Spallone, Palma 2020].

Augmented Reality is also playing an important role in journalism thanks to its ability to increase user experience and interaction with reality and the natural environment. The AR has not been fully integrated as a storytelling process in newspapers or magazines but several newspapers use it experimentally in some applications to visit virtually significant places concerning the news. *The New York Times*, for example, used the Aurasma application as a tool to allow readers to interact interactively with the newspaper's head (fig. 5). Read-



Fig. 5. Insect Exhibit in the Barrett Discovery Lab. A child uses the Aurasma app to make the content of an insect display interactive (CC BY 2.0) <<https://www.flickr.com/photos/project-discovery/9869748213/>> (consulted on 15 January 2023).

ers who have the application on their smartphone or tablet pointing the camera to the newspaper page can enjoy a multimedia experience [Pavlik, Bridges 2013] (fig. 6). The same newspaper used other modes of AR journalism winning an *Emmy* for having represented, with the work *How We Created a Virtual Crime Scene to Investigate Syria's Chemical Attack*, the roof of a Syrian house destroyed by a chlorine bomb, a model of sensitive history combined with cutting-edge technology [1]. Scrolling the page from devices, the user is catapulted into an immersive environment in which real photographs are skilfully combined with 3D modeling: the texts, illustrative to the end of the explanation, appear as the user continues in his reading.

Similarly, *The Economist* also makes use of AR journalism. In 2017, he published the article *Future of Food*, using *Snapchat* and *Snap* codes to show large-scale augmented reality without developing a new app [2].

VR journalism

VR journalism uses virtual reality to create a sense of engagement, the feeling of being somewhere else and experiencing the news firsthand. Through the virtual reconstruction of the space where the story occurred, the user gets unique access to scenes and sounds, moods, and emotions. It creates an immersive journalistic representation that can be interpreted and experienced as if it were real. VR journalism is also called 'immersive journalism' because it offers not only information but also a sensory experience of reality that allows the achievement of a level of understanding and exercise of information very different from reading the printed page or watching television [Sirkkunen, Uskali 2019].

Unlike AR journalism, VR journalism uses the three-dimensional modeling of the existing on which are superimposed images, information, and data that provide a complete knowledge of the subject presented. A particular example – referring to the medical field – was produced by *National Geographic*, a newspaper that once again proves to be a leader in the field of visual journalism, that has made available an interactive application aimed at immersing



Fig. 6. S.Jo, 2016. *Daily Prophet - Gringotts - Diagon Alley*. Comparing the *Daily Prophet* of the magical Harry Potter universe to an early example of AR journalism, the *New York Times*, on 1 March 2012, used the enchanted newspaper as a 3D banner on their website (CC BY-NC-SA 2.0) <<https://www.flickr.com/photos/slightlyjo/26392211736/in/photostream/>>.

the reader in the experience of a patient undergoing particular and complex surgical operations [3]. VR journalism is also not only useful for its ability to create new ways of experiencing news but also to attract a younger audience and offer more learning possibilities.

Drone journalism

Drone journalism is a technological innovation that had its breakthrough in late 2011. Drones were born for military use, but today, social media is spreading the transmission of films with content related to the news and made with UAV technology, applying the same technique in the field of media communication. Thus, a well-established but controversial war technique has contributed to journalistic innovation [Gynnild 2014].

Thanks to their small size and high performance, drones have been allowed to expand the mode of capturing photos and videos going towards an immersive application of the news. Similarly, some types of drones are used in difficult or inaccessible environmental situations, such as environments that are unsafe or unreachable to humans. The technological advances linked to the evolution of the cameras of the various sensors have allowed the development of four areas within drone journalism: the perspective environment seen with the eye of the viewer; videos with geographical tags, 360-degree volumetric videos, and the generation of new types of content based on data acquired by 3D photogrammetry from the electromagnetic spectrum [Pavlik 2020].

The newspapers that have mostly experimented with this technology are once again the *New York Times*, the *BBC*, and *National Geographic*. The *New York Times*, 2015, in collaboration with Google launched the *NYT VR* project in which on its YouTube channel where several 360-degree videos have been made available that allows an immersive experience and access to sites difficult to reach users [Cicalò et al. 2021] (fig. 7).

Similarly, the *BBC* and *National Geographic* have taken care of an equally immersive but more informative vision such as the visualization of the Nazi concentration camp of Auschwitz – taken from points of view capable of making the video more emotional and



Fig. 7. J. Lewis, 2019. Viewers provide valuable support for more immersive news viewing, adaptable to both VR journalism and drone journalism. <<https://unsplash.com/it/foto/DeyfdybVQhA>>.

touching than what would be the ground level video [4] – and films of the planet Earth that offer an engaging and informative narrative on climate change [Ntalakas et al. 2017] [5].

Conclusions

Although visual journalism is originally a low-tech informational support, as in the case of illustrations on printed editorial products aimed at being enjoyed and understood by the general public, [Cicalò et al. 2021, p. 106]; the successive evolutions of this technique use high tech technologies for its realization making the experience of the common economic and intuitive collective, as related to the use of a simple smartphone to enjoy an infinite number of news and content. Once again, the potential of visual journalism proves to be multiple in that each new and recent application is able to foster a cognitive and emotional enrichment of the different types of users.

Notes

[1] How We Created a Virtual Crime Scene to Investigate Syria's Chemical Attack. (2018). <<https://www.nytimes.com/interactive/2018/06/24/world/middleeast/douma-syria-chemical-attack-augmented-reality-ar-ul.html>> (accessed 15 January 2023).

[2] AR Storytelling - The Economist Project. (2018). <<https://www.youtube.com/watch?v=dd4iiVsHPA8>> (accessed 15 January 2023).

[3] Treat J, Williams R.T., Jacobs B.T., NGM Staff. (2014). Building Katie's New Face. <<https://www.nationalgeographic.co.uk/building-katies-new-face>> (accessed 15 January 2023).

[4] Auschwitz: Drone video of Nazi concentration camp - BBC News. (2015). <<https://www.youtube.com/watch?v=449ZOW-bUkf0&t=73s>> (accessed 15 January 2023).

[5] 360° Victoria Falls - The Devil's Pool - National Geographic. (2016). <<https://www.youtube.com/watch?v=WsMjBMxpUTc>> (accessed 15 January 2023).

References

- Cicalò E., Valentino M., Pileri M. (2021). 3D Modeling per il Visual Journalism nella comunicazione del patrimonio culturale. In T. Empler, A. Caldarone, A. Fusinetti (Eds.). *3D MODELING & BIM. Digital Twin*, pp. 94-109. Rome: DEI Tipografia del Genio Civile.
- Cookman C. H. (2009). *American photojournalism: Motivations and meanings*. Chicago: Northwestern University Press.
- Gynnild A. (2014). The Robot Eye Witness. In *Digital Journalism*, Vol. 2 (3), pp. 334-343.
- Luigini A., Moretti M. (2018). Visual journalism come strumento per la narrazione della città altra / Visual journalism as a tool for the storytelling of the otherness of city. In F. Capano, M. I. Pascariello, M. Visone (Eds.). *La città altra. Storia e immagine della diversità urbana: luoghi e paesaggi dei privilegi e del benessere, dell'isolamento, del disagio, della multiculturalità / The other city. History and image of urban diversity: places and landscapes of privilege and well-being, of isolation, of poverty and of multiculturalism*, pp. 1113-1122. Naples: FedOA.
- Luigini A., Moretti M. (2019). L'attualità di Otto Neurath. Da ISOTYPE al Visual Journalism per un racconto visuale della società. In *XY. Studi sulla rappresentazione dell'architettura e sull'uso dell'immagine nella scienza e nell'arte*, Vol. 3, No. 6, pp. 74-93.
- Meyer P. (2002). *Precision journalism: A reporter's introduction to social science methods*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- Moretti M. (2019). From visual journalism to informative experiences: our research on socio design artefacts in the information field. In *Img Journal*, Vol. 1, No. 1, pp. 214-233.
- Ntalakas A., Dimoulas C. A., Kalliris G., Veglis A. (2017). Drone Journalism: Generating Immersive Experiences. In *Journal of Media Critiques*, Vol. 3 (11), pp. 187-199.
- Pavlik J.V. (2020). Drones, Augmented Reality and Virtual Reality Journalism: Mapping Their Role in Immersive News Content. In *Media and Communication*, Vol. 8 (3), pp. 137-146.
- Pavlik J.V., Bridges, F. (2013). The Emergence of Augmented Reality (AR) as a Storytelling Medium in Journalism. In *Journalism & Communication Monographs*, Vol. 15 (1), pp. 4-59.
- Sirkkunen E., Uskali T. (2019). Virtual Reality Journalism. In T.P.Vos, F. Hanusch, D. Dimitrakopoulou, M. Geertsema-Sligh, A. Sehl (Eds.). *The International Encyclopedia of Journalism Studies*, pp. 1-5. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Spallone R., Palma V. (2020). Intelligenza artificiale e realtà aumentata per la condivisione del patrimonio culturale. In *Bollettino della società italiana di fotogrammetria e topografia*, No. 1, pp. 19-26.
- Thomson T. J. (2019). In Front of the Lens: The Expectations, Experiences, and Reactions of Visual Journalism's Subjects. In *Journalism & Communication Monographs*, Vol. 21 (1), pp. 4-65.
- Zelizer, B. (2010). *About to Die: How News Images Move the Public*. New York: Oxford University Press.

Author

Marta Pileri, Università degli Studi di Sassari, m.pileri@phd.uniss.it

To cite this chapter: Pileri Marta (2023). Dall'illustrazione alla realtà immersiva: l'evoluzione del visual journalism/From Illustration to Immersive Reality: The Evolution of Visual Journalism. In Cannella M., Garozzo A., Morena S. (Eds.). *Transizioni. Atti del 44° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Transitions. Proceedings of the 44th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 1858-1873.