



Simone Arcagni

Immersi nel Futuro

La Realtà virtuale, nuova frontiera
del cinema e della TV



PALERMO
UNIVERSITY
PRESS

Rai Cinema

Rai Ufficio
Studi

Simone Arcagni

IMMERSI NEL FUTURO

**La Realtà virtuale, nuova frontiera
del cinema e della TV**

Immersi nel futuro

La Realtà virtuale, nuova frontiera del cinema e della TV
Simone Arcagni

Comitato Scientifico:

- Massimo Bergamasco (Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa)
- Aimone Bodini (Brunel University of London)
- Valentino Catricalà (Università Telematica Mercatorum)
- Adriano D'Aloia (Università della Campania - Luigi Vanvitelli)
- Mirko Lino (Università dell'Aquila)
- Anna Maria Monteverdi (Università di Milano)
- Francesco Parisi (Università di Messina)
- Andrea Pinotti (Università di Milano)
- Antonio Santangelo (Università di Torino)
- Rossella Schillaci (Università di Lisbona)

Comitato Tecnico e Osservatorio:

- Rai Cinema
- Ufficio Studi Rai
- Rome Videogame Lab
- VR Experience (Mariangela Matarozzo)
- Giffoni Innovation Hub
- VR Stories (Torino Short Film Market)

La ricerca è stata condotta con l'aiuto di Luca Cinquemani e Giusy Mandalà. In particolare, Luca Cinquemani si è occupato della curatela editoriale e, in collaborazione con Umberto Cortina, della ricerca bibliografica. Giusy Mandalà ha curato le ricerche su festival, appuntamenti, conferenze, mercato e interviste. In collaborazione con Alberto Moschella ha curato la ricerca sulle produzioni.

ISBN cartaceo: 978-88-5509-180-0

ISBN online: 978-88-5509-181-7

© Copyright 2020 New Digital Frontiers srl
Viale delle Scienze, Edificio 16 (c/o ARCA)
90128 Palermo
www.newdigitalfrontiers.com

INDICE

	INTRODUZIONE	11
1	Beni culturali e VR	15
	On. Anna Laura Orrico - Sottosegretario di Stato del MIBACT	
	Innovazione delle industrie cine-audiovisive e VR	19
	Francesco Rutelli - Presidente ANICA	
	Rai Cinema: perché la VR?	21
	Paolo Del Brocco - Amministratore Delegato di Rai Cinema	
	Immersi nella frontiera virtuale pensando ai cittadini	24
	Paolo Morawski - Vicedirettore Ufficio Studi Rai	
2	Introduzione alla VR	31
	Simone Arcagni	
	Appuntamenti e produzioni internazionali	55
	a cura di Giusy Mandalà	
	Panorama Italia	85
	Simone Arcagni	
	Appuntamenti e produzioni	99
	a cura di Giusy Mandalà	

3	Finestre sul network: testimonianze	117
	1. La via di Rai Cinema alla Virtual Reality	118
	Rai Cinema Channel VR - Carlo Rodomonti	
	2. Festival	123
	Rome Videogame Lab e la VR	123
	Rome Videogame Lab	
	L'“esperienza” della VR	131
	VRE-Virtual Reality Experience - Mariangela Matarozzo	
	I giovani della VR	134
	Giffoni Innovation Hub - Antonino Muro e Jacopo Gubitosi	
	Il mercato della VR	139
	VR Stories (Torino Short Film Market) - Jacopo Chessa	
	3. Ricerche	141
	An-icons	141
	Federica Cavaletti, Andrea Pinotti	
	Alcune considerazioni sul futuro sviluppo della ricerca in ambienti virtuali	146
	Massimo Bergamasco	
	Altre visioni. Il teatro all'epoca della VR	149
	Anna Maria Monteverdi	
	La centralità del corpo nella VR	158
	Francesco Parisi	
	<i>You are Leo</i>	161
	Adriano D'Aloia	
	“Fuori formato”	165
	Mirko Lino	
	Non-Fiction	169
	Rossella Schillaci	
	Gli orizzonti della VR	178
	Aimone Bodini	
	L'arte nell'epoca della VR	185
	Valentino Catricalà	
	Semiotica e VR: il senso di un'esperienza mediale	191
	Antonio Santangelo	

4	Orizzonti VR	199
	Simone Arcagni	
5	APPARATI	215
	Interviste	215
	a cura di Giusy Mandalà	
	Pier Mattia Aversani	215
	Francesco Bertelè	216
	Manuela Cacciamani	218
	Martino Coffa	220
	Jaime D'Alessandro	221
	Cristiano Dalpozzo	223
	Girolamo Da Schio	229
	Bruno Di Marino	231
	Antonello Faretta	233
	Guido Geminiani	237
	Antonio Giacomini	238
	Giffoni Innovation Hub	240
	Giuliana Guazzaroni	241
	Alessandro Inguglia	244
	Francesco La Trofa	246
	Marco Mancuso	252
	Maria Grazia Mattei	254
	Serafino Murri	257
	Filippo Pagotto	258
	Gianluigi Perrone	260
	Omar Rashid	264
	Marco Sacco	266
	Marco Saletta	267
	Laura Schimenti	270
	Lino Strangis	272
	Luca Tremolada	276
	Chiara Valenti Omero	277
	Antony Vitillo	280
	Hussain Currimbhoy	282
	Xavier De La Vega	286
	Ursula Gleisner	287
	George Molodtsov	291
	Michel Reilhac	292
	Salar Shana	294
	Paola Sunna	297
	Skye Von	300
	Elaine Wong	301
	Gregg Young	302
	BIBLIOGRAFIA	305
	a cura di Luca Cinquemani	

3 RICERCHE

AN-ICONS

Federica Cavaletti e Andrea Pinotti

Galleggiare tra asteroidi e nebulose, esplorare le profondità marine, entrare in un dipinto e poi nel corpo di un rifugiato. Infine, rimuovere il proprio casco per VR, e tornare sul divano.

Esperienze come queste, un tempo futuristiche e oggi potenzialmente quotidiane, riflettono i profondi cambiamenti che hanno investito di recente la produzione e il consumo di immagini. Proprio tali cambiamenti costituiscono il punto di partenza del progetto ERC “AN-ICON. An-iconology: History, Theory, and Practices of Environmental Images” (2019-2024), che si svolge presso il Dipartimento di Filosofia “Piero Martinetti” dell’Università degli Studi di Milano¹.

Il progetto propone la “an-iconologia” come nuovo paradigma che consenta di affrontare le sfide teoriche poste dalla VR, dalla AR, dalla più recente “cross reality”, nonché da altre forme mediali che operino secondo una logica distinta da quella delle immagini tradizionali.

Si tratta di oggetti e di ambienti mediali che mettono in discussione il proprio statuto di “immagini-di”, vale a dire di “icons”, per trasformarsi in immagini che negano se stesse, dunque in “an-icons”.

Le “an-icons” conseguono questo risultato mettendo in atto tre tendenze fondamentali, che rappresentano altrettanti pilastri concettuali del progetto.

In primo luogo, nascondendo l’alto grado di mediazione tecnologica su cui poggiano, le “an-icons” mirano a ottenere un’impressione di *im-mediatezza*. Inoltre, rifiutando l’usuale barriera tra immagine e realtà, esse aspirano a una condizione di *assenza di cornice*, che può portarle a distribuirsi a 360° intorno ai loro fruitori. Infine, superando il principio di referenzialità che stabilisce un legame ma anche una distanza tra un’immagine tradizionale e ciò che rappresenta, esse si propongono di realizzare un effetto di *presenza*.

Queste tre tendenze espresse dalle “an-icons” comportano radicali mutamenti nell’esperienza dei soggetti che vi entrano in relazione. Nel progetto “AN-ICON”, i tratti di questa inedita esperienza di fruizione sono approfonditi tramite otto principali parole-chiave.

Trasparenza: se le immagini tradizionali sono caratterizzate da una opacità, vale a dire da una visibilità in controluce del *medium* tramite cui si manifestano, le “an-icons”, con la loro tendenza a porsi come

im-mediate, rivelano un'inclinazione alla trasparenza. Tuttavia, la trasparenza delle "an-icons" è paradossale, dal momento che può essere ottenuta solo grazie a un grado elevato di mediazione tecnologica. Il progetto lavora su questa e simili ambiguità, e ne esplora gli effetti sui fruitori.

Illusione: l'im-mediatezza delle "an-icons", in quanto paradossale, può anche essere definita come illusoria. Il concetto di illusione è centrale per lo studio delle "an-icons", che mirano di frequente a sostituirsi alla realtà e agli oggetti che la compongono. Tuttavia, in che cosa consiste esattamente l'illusione "an-iconica"? Si tratta di un genuino inganno percettivo o piuttosto di una disposizione consapevole e giocosa a *lasciarsi ingannare*?

Simulazione: talvolta, nel loro sostituirsi alla realtà, le "an-icons" ne realizzano più precisamente un duplicato simulato. Tale duplicato può vestire in modo ingannevole i panni del reale, prestandosi a pratiche di *deep fake* che alimentano la contemporanea condizione di post-verità. In altri casi, esso ne costituisce invece una replica dichiarata e assume una natura positivamente operativa, in ambiti quali l'apprendimento e il training. Il progetto monitora gli usi simulativi delle "an-icons", sottolineandone le potenzialità così come le criticità.

Iper-realismo: in chiave ingannevole o dichiarata, le "an-icons" in ogni caso stemperano fortemente la loro distinzione rispetto alla realtà. Nel farlo, esse superano il semplice realismo (ad esempio fotografico o cinematografico) e si fanno portatrici di un vero e proprio iper-realismo. Quest'ultimo, tuttavia, è una condizione necessaria al loro funzionamento o è soltanto una delle possibilità espressive percorribili dalle "an-icons", a fianco di opzioni che vanno invece nella direzione di una accentuata stilizzazione o astrazione?

Immersività: con il venire meno (seppure illusorio) del *medium* delle "an-icons", viene meno come anticipato anche la loro cornice. Di conseguenza, le "an-icons" sconfinano nello spazio tridimensionale del fruitore, tanto che questi si trova letteralmente immerso in esse. Il concetto di immersività è stato trattato ampiamente nella letteratura, soprattutto in relazione al concetto di presenza. Qual è però la natura del legame tra presenza e immersività, e quali sono i precisi correlati esperienziali di quest'ultima?

Interattività: l'immersione dei fruitori nelle "an-icons" è tutt'altro che passiva. Infatti, il più delle volte, i fruitori sono invitati a manipolare le "an-icons", che presentano complesse *affordances* sensorimotorie e dunque una marcata interattività. Talora, quest'ultima si manifesta nella forma specifica di un invito alla partecipazione, da intendere come contributo in sede anche creativa. Il progetto esamina in modo

dettagliato le *affordances* “an-iconiche” e indaga come interattività e partecipazione modifichino lo spazio-tempo dei fruitori in relazione a quello degli oggetti o ambienti an-iconici.

Embodiment/Avatar: l'interazione con le “an-icons” tende a coinvolgere la totalità del corpo dei fruitori, che elabora gli stimoli del mondo “an-iconico” attraverso un processo noto come *embodiment*. Spesso, inoltre, all'interno del mondo “an-iconico” il corpo dei fruitori è rappresentato da un doppio protesico, o avatar. Il progetto sviluppa il tema dell'*embodiment* nel contesto specifico dei nuovi ambienti “an-iconici”. Inoltre, in relazione al tema dell'avatar, esamina esperienze inedite come quella di abitare corpi radicalmente altri e la loro capacità di produrre “effetti di ritorno” di rilievo sociale, etico e politico nel mondo reale dei fruitori.

Multi-sensorialità: la natura pienamente corporea del coinvolgimento con le “an-icons” implica un altro dei loro tratti caratterizzanti: la multi-sensorialità. Infatti, le “an-icons” puntano a raggiungere la totalità dei canali percettivi dei fruitori, riproponendo una stimolazione sensoriale idealmente pari a quella del mondo reale. Il progetto segue la progressiva inclusione nelle “an-icons” di stimoli tattili, propriocettivi, e persino olfattivi e gustativi, indagandone il loro effetto sui fruitori.

I pilastri concettuali del progetto e le parole-chiave che li articolano ulteriormente consentono di analizzare i meccanismi e gli esiti esperienziali di una vasta gamma di manifestazioni “an-iconiche”, e di coglierne la specificità rispetto ad altre a primo impatto simili.

A questo proposito, a titolo di esempio, possiamo presentare in chiave comparativa due opere in VR parimenti dedicate al tema della condizione dei rifugiati: *Clouds over Sidra* (Chris Milk e Gabo Arora, 2015) e *The Key* (C. Tricart, 2019). L'analisi che segue esemplifica uno soltanto dei filoni del progetto, che comprende numerosi altri indirizzi di ricerca, tra cui uno incentrato sulle radici storiche della tendenza “an-iconica” e uno rivolto al versante applicativo delle “an-icons” in ambiti quali quello medico, architettonico, educativo, militare e altri ancora. *Clouds over Sidra* è un “film lirico” in VR che ruota intorno all'esperienza di una ragazzina siriana, Sidra, presso il campo rifugiati di Zaatari, in Giordania. Puntando su un massimo grado di trasparenza, il film occulta la mediazione della macchina da presa (e del casco che ne riproduce l'azione) facendo coincidere la sua posizione con il punto di vista di un soggetto interno al mondo “an-iconico”. L'impressione è quella di trovarsi catapultati nello spazio abitato dai rifugiati: l'effetto di im-mediatezza è dunque funzionale a un forte senso di immersività e presenza. Allo scopo di confermare la percezione di coinvolgimento in un mondo reale, il film sfrutta altre tre strategie espressive. In pri-

mo luogo, abbraccia senza riserve una logica iper-realistica, utilizzando riprese cinematografiche e “aumentandole” in forma tridimensionale. Inoltre, esso consente ai fruitori di muovere il proprio sguardo a 360° per esplorare le diverse aree del campo mostrate. Infine, pur non comprendendo un avatar in senso stretto, il film ritaglia però – grazie alla strategia di ripresa descritta – una sorta di punto di vista mobile che i fruitori sono chiamati a riempire.

Qual è, tuttavia, la più generale “politica della (rap)presentazione” che fonda *Clouds over Sidra*?

Se il film avvicina i fruitori al mondo dei rifugiati di Zaatari, esso norma però tale avvicinamento in modo stretto. L’elevata trasparenza e immersività del film, insieme al suo marcato realismo, sembrano forzare più che invitare i fruitori a considerare lo spazio dei rifugiati come proprio. In più, fatta salva la mobilità del loro sguardo, i fruitori godono di una libertà di azione tutto sommato bassa: non potendo muoversi autonomamente, né interagire con le persone o gli oggetti in scena, essi restano in balia dei movimenti dettati dalla regia.

Nelle parole di uno dei suoi creatori, *Clouds over Sidra* dovrebbe costituire una vera e propria “macchina dell’empatia”. Tuttavia, alla luce della rigidità delle sue modalità di fruizione, ammesso che di empatia si possa parlare, si dovrà parlare di un’empatia fortemente indotta.

Una politica radicalmente diversa sta alla base di *The Key*.

The Key si apre con l’incontro con una performer (in carne e ossa), che consegna ai fruitori una chiave che li aiuterà a preservare il ricordo della sua infanzia perduta, e tradotta in forma visiva dall’ambiente immersivo al quale viene offerto l’accesso. Diversamente da quanto accade in *Clouds over Sidra*, la mediazione in atto è dunque dichiarata, e il casco che a questo punto i fruitori indossano si costituisce apertamente come il tramite (*medium*) tra la loro esperienza e quella della protagonista della narrazione. Inoltre, la scelta iper-realistica di *Clouds over Sidra* è contrastata dal “realismo magico” di *The Key*, che propone immagini in computer graphics. Infine, *The Key* offre un grado di interattività maggiore, che si concretizza nella possibilità di muoversi liberamente nello spazio “an-iconico” e di manipolare alcuni oggetti all’interno di esso. È in queste condizioni che i fruitori arrivano a svelare il trauma centrale dell’esperienza della protagonista: la distruzione della sua abitazione, e la fuga verso un futuro dai contorni incerti e minacciosi.

The Key propone dunque una fruizione articolata e complessa e disegna – senza imporlo – un significato che i fruitori sono invitati a ricostruire e interpretare gradualmente all’interno del mondo “an-iconico”. Assistendo, e non venendovi introdotti a forza, a un’esperienza

dalla quale è possibile per loro restare fisicamente e ideologicamente distinti.

Questi e simili percorsi di esplorazione teorica, insieme alle loro implicazioni su un piano progettuale e applicativo, sono quelli che la nuova “an-iconologia” si propone di rendere possibili.

- (1) Il progetto è sostenuto finanziariamente dallo European Research Council (ERC) nel quadro del programma di ricerca e innovazione dell'Unione Europea Horizon 2020 (*grant agreement* n° 834033 AN-ICON). Il progetto è stato disegnato da Federica Cavaletti, Pietro Conte, Anna Caterina Dalmasso, Giancarlo Grossi, Giacomo Mercuriali e Andrea Pinotti, che lo coordina in qualità di *principal investigator* presso il Dipartimento di Filosofia “Piero Martinetti” dell'Università degli Studi di Milano. Al team di ricerca appartengono anche Alfio Ferrara, Elisabetta Modena, Sofia Pirandello, Federico Pizzetti e Alessandro Rizzi.

Bibliografia

- Bolter Jay David, Gromala Diana, *Windows and Mirrors. Interaction Design, Digital Art, and the Myth of Transparency*, The MIT Press, Cambridge (MA)-London, 2003.
- Bucher John, *Storytelling for Virtual Reality: Methods and Principles for Crafting Immersive Narratives*, Routledge, New York-London, 2018.
- Chan Melanie, *Analysing Movement, The Body and Immersion in Virtual Reality*, in «Refractory: a journal of entertainment media», Vol. 30, luglio 2018.
- Cheok Adrian David, Karunanayaka Kasun, *Virtual Taste and Smell Technologies for Multisensory Internet and Virtual Reality*, Springer, Heidelberg, 2018.
- Conte Pietro, *Hyper-realism*, in *International Lexicon of Aesthetics*, 2018. <https://lexicon.mimesisjournals.com/archive/2018/spring/HyperRealism.pdf>.
- Conte Pietro, *Unframing Aesthetics*, Mimesis International, Milano, 2019.
- Ferrari Daniela, Pinotti Andrea (a cura di), *La cornice. Storie, teorie, testi*, Johan & Levi, Milano, 2018.
- Grau Oliver, *Virtual Art. From Illusion to Immersion*, MIT Press, Cambridge, 2003.
- Kilteni Konstantina, *The Sense of Embodiment in Virtual Reality*, in «Presence: The Journal of Teleoperators and Virtual Environments», Vol. 21, n. 4, 2012, 373-387.
- Koblížek Tomáš (a cura di), *The Aesthetic Illusion in Literature and the Arts*, Bloomsbury, London, 2017.
- Liptay Fabienne, Dogramaci Burcu (a cura di), *Immersion in the Visual Arts and Media*, Brill Rodopi, Leiden-Boston, 2016.

Lombard Matthew, Biocca Frank, Freeman Jonathan, Ijsselsteijn Wijnand, Schaevitz Rachel J. (a cura di), *Immersed in Media: Telepresence Theory, Measurement & Technology*, Springer, London, 2015.

Nedumkallel Jose Pius, *Interactivity of Digital Media: Literature Review and Future Research Agenda*, in «International Journal of Interactive Communication Systems and Technologies (IJICST)», Vol. 10, n. 1, 2020, 13-30.

Pinotti Andrea, *Avatars: Shifting Identities in a Genealogical Perspective*, in Aldouby Hava (a cura di), *Shifting Interfaces. An Anthology of Presence, Empathy, and Agency in 21st Century Media Arts*, Leuven University Press, Leuven, 2020, 31-45.

Pinotti Andrea, *Self-Negating Images: Towards An-Iconology*, in *Multidisciplinary Digital Publishing Institute Proceedings*, 1, 856, 2017.

Ross Miriam, *Virtual Reality's New Synesthetic Possibilities*, in «Television & New Media», Vol. 21, n. 3, 2020, 297-314.