

# **Metodi e Strumenti per la Rappresentazione**

ISIA Urbino, A.A. 2016–2017

Marco Ferrari

## **Descrizione e obiettivi del corso**

Obiettivo del corso è indagare la diversità dei metodi di rappresentazione del visibile e dell'invisibile, attraverso un'analisi della loro evoluzione storica e delle loro manifestazioni contemporanee sullo sfondo di coeve dinamiche politiche, scientifiche, culturali. Questi metodi — e le tecniche a loro sottese — sono il frutto dell'evoluzione di precise conoscenze geometrico-matematiche e conseguenti pratiche progettuali, le quali, a seguito dell'intensificarsi del rapporto fra tecnologia e percezione, hanno subito un diretto ed esponenziale aumento del loro grado di complessità.

In un mondo prevalentemente determinato da forze invisibili, la responsabilità del designer assume oggi un'importanza difficilmente eguagliata in precedenti circostanze storiche. Dal momento che la tecnologia e la complessità non sono delle opzioni a cui possiamo scegliere di rinunciare, il designer deve essere in grado di capire le implicazioni intrinseche ad ogni tecnica di rappresentazione, decodificarne le relazioni implicite e, infine, decidere quale sia lo strumento migliore per visualizzare un dato problema.

Il corso non si pone l'obiettivo di insegnare operativamente alcuna tecnica specifica, quanto di essere un'introduzione alla complessità del panorama visivo contemporaneo, così che lo studente possa acquisire una chiara consapevolezza degli elementi di base, delle qualità, dei significati e dei campi di applicazione delle varie tecniche di organizzazione visiva dell'informazione. Inoltre, non è obiettivo di questo corso trasmettere nel dettaglio i principi della geometria descrittiva, i cui argomenti verranno sì enunciati, ma strumentalmente alla comprensione dei casi studio presentati e alla realizzazione degli elaborati di progetto. In questo senso, forniti i necessari riferimenti di studio, si lascia allo studente il compito di approfondire quanto non comunicato durante le lezioni in aula.

## **Argomenti trattati**

L'assunto del corso parte da un'estensione del concetto di *design dell'informazione*, per cui possiamo affermare che ogni cosa di cui la realtà è composta sia informazione. Il disegno, nella sua capacità di astrazione e selezione che lo differenzia dall'insieme delle altre tecniche di rappresentazione, ha il compito di rendere percepibile l'architettura di questa informazione, dando, di fatto, visibilità a ciò che è nascosto e offrendo una visione "chiarificante" del proprio oggetto di studio. Il corso sarà centrato sui metodi di visualizzazione basati su una conoscenza teorica ed empirica di tipo logico-matematico.

Il corso sarà strutturato in capitoli, secondo una logica progressiva che porterà dall'indagine della realtà tangibile (composta da oggetti concreti e visibili all'occhio umano), verso lo studio dell'immateriale e di ciò che è invisibile. Ogni lezione sarà composta da un primo modulo dedicato all'esame di casi storici e contemporanei e, a seguire, un approfondimento di una particolare tecnologia ad essi connessa. Le lezioni non sono da intendersi unicamente come comunicazioni *ex cathedra*, bensì come dinamiche di interazione collettiva.

I capitoli affrontati saranno i seguenti:

- Disegno degli oggetti
- Disegno dei territori
- Disegno del tempo
- Disegno delle quantità
- Disegno dei fatti
- Disegno delle reti
- Disegno delle procedure
- Disegno delle possibilità
- Disegno dell'ignoto

Il programma prevede inoltre l'esecuzione di due diverse tipologie di esercitazione. Da un lato, ogni settimana sarà chiesto agli studenti di commentare con un breve essay in forma scritta un caso esemplificativo dei temi trattati a lezione; dall'altro, un elaborato progettuale collettivo sarà sviluppato durante l'intera durata del corso in forma laboratoriale. Le revisioni in aula saranno costanti e la conclusione del progetto coinciderà con la data d'esame.

## **Modalità d'esame**

L'esame verterà su una prova orale che avrà come oggetto la discussione dei temi trattati in classe, la bibliografia e la presentazione dei progetti di laboratorio. Questi ultimi dovranno essere accompagnati da un'estesa discussione circa il loro processo di realizzazione, i modelli di riferimento adottati e la documentazione del percorso progettuale. Ogni materiale prodotto dovrà essere raccolto e presentato in sede d'esame. La consegna degli essay tematici settimanali, secondo le date comunicate a lezione, è un prerequisito per poter essere ammessi alla prova finale.

### **Bibliografia obbligatoria**

- Daston, L. e Galison, P., *Objectivity*, New York: Zone Books, 2007
- von Uexküll, J., "A Stroll Through the Worlds of Animals and Men: A Picture Book of Invisible Worlds," in *Instinctive Behavior: The Development of a Modern Concept*, New York: International Universities Press, Inc., 1957, pp. 5–80
- Winner, L., "Do Artifacts Have Politics?" in *Daedalus*, Vol. 109, No. 1, "Modern Technology: Problem or Opportunity?" (Winter, 1980), The MIT Press, pp. 121–136

Un'ampia bibliografia e sitografia di riferimento—la cui consultazione si auspica possa diventare un'abitudine almeno per tutta la durata del corso—verrà inoltre comunicata in aula, a corredo dei temi trattati a lezione.

### **Filmografia obbligatoria**

- Adam Curtis, *All Watched Over by Machines of Loving Grace*, Regno Unito, 2011 (tre episodi)  
[disponibile online: <http://thoughtmaybe.com/all-watched-over-by-machines-of-loving-grace/>]

### **Bibliografia generale di riferimento**

- Bertin, J., *Semiology of Graphics. Diagrams, Networks, Maps*, New York: Esri Press, 2011
- Tufte, E. R., *Envisioning Information*, Graphics Press, 1990
- Tufte, E. R., *Visual Explanations: Images and Quantities, Evidence and Narrative*, Graphics Press, 1997
- Tufte, E. R., *The Visual Display of Quantitative Information*, Graphics Press, 2001