

# INFOGRAPHICS

DATA VISUALIZATION  
IN THE TIME OF DIGITAL MEDIA

II EDIZIONE  
LUGLIO 2013

[www.polidesign.net/infographics](http://www.polidesign.net/infographics)

Con il Patrocinio di:

Milano



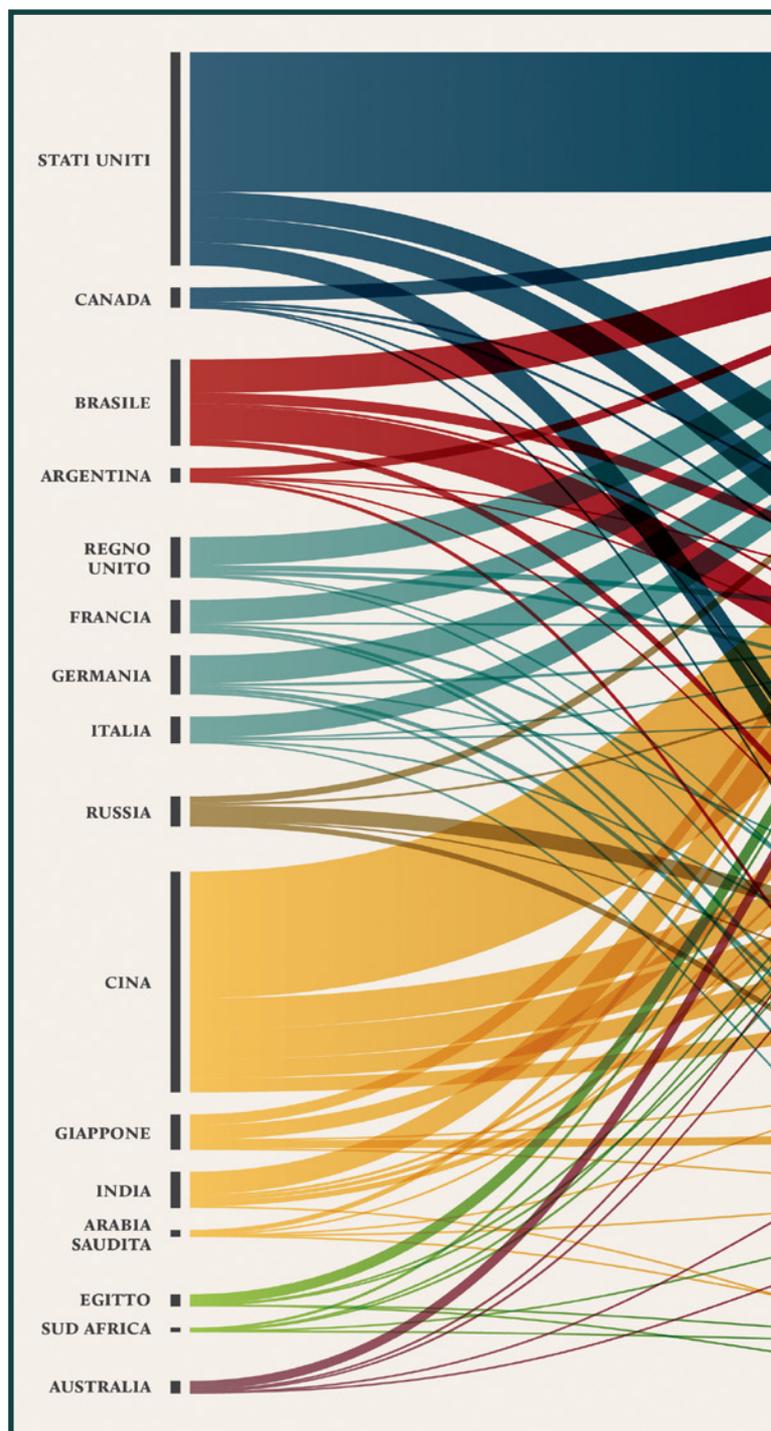
Comune  
di Milano

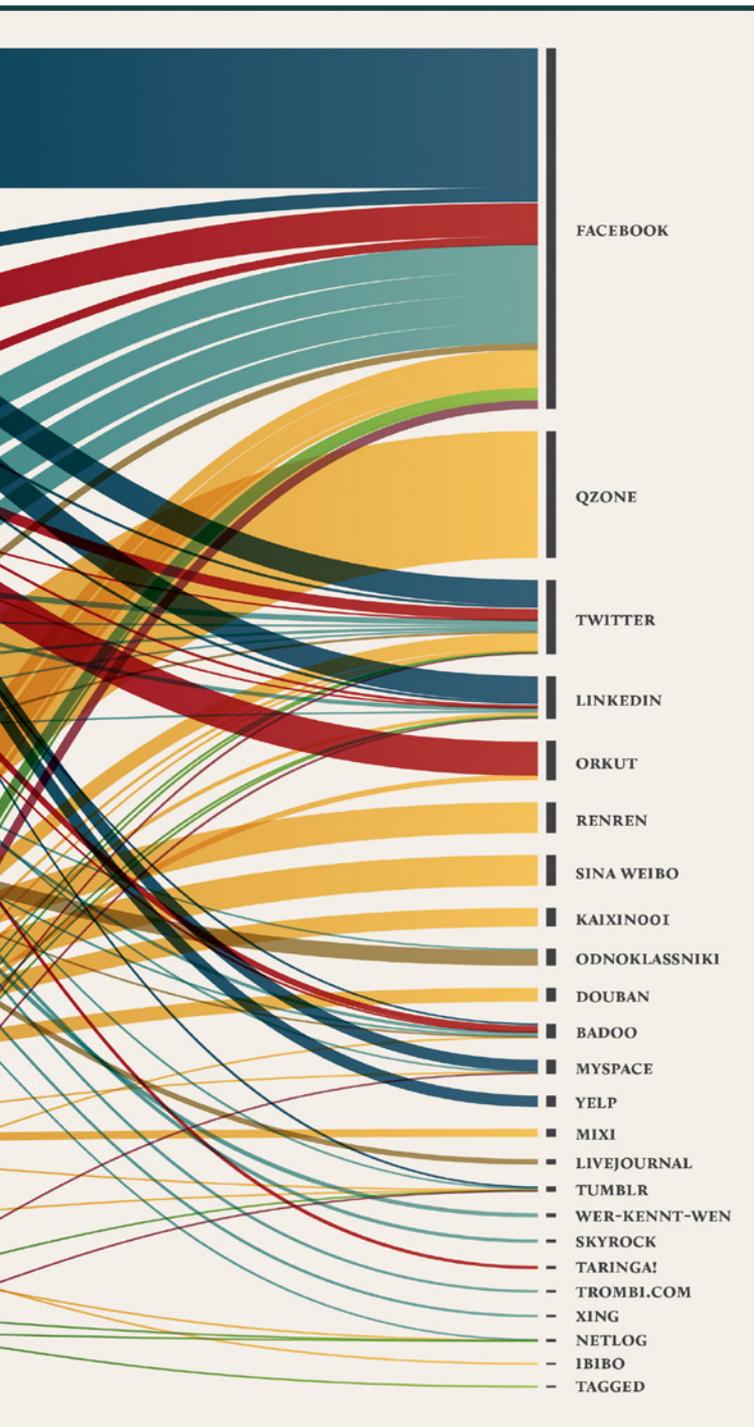
# INTRODUZIONE

La quantità e la complessità dei dati e delle informazioni prodotti in forma digitale dalle scienze, dai media, dal mondo economico e dalle attività individuali in Rete, crescono a ritmi serrati. Una situazione di abbondanza in cui però appare viceversa ancora scarsa la capacità di estrarre valore e abilitare la costruzione di senso. La necessità e la volontà sempre più diffuse di accedere, comprendere e utilizzare in modo efficace questa grande massa di risorse digitali esprimono in modo sempre più esplicito un bisogno di competenze che riguardano tanto la costruzione di una rappresentazione visuale di insiemi anche complessi di dati e informazioni, quanto la relazione diretta e attiva con il dato: la sua estrazione, manipolazione, organizzazione, comunicazione.

Il corso ha l'obiettivo di fornire le competenze necessarie ad affrontare in modo consapevole e critico il progetto della visualizzazione, dalle variabili visuali di base fino al progetto di applicazioni cross-media.

Un percorso formativo contraddistinto da un preciso filo conduttore: un approccio alla visualizzazione intesa come strumento cognitivo, che interviene attivamente nei processi di costruzione della conoscenza, innescando l'interesse (engagement), facilitando la comprensione (understanding) e supportando le decisioni.





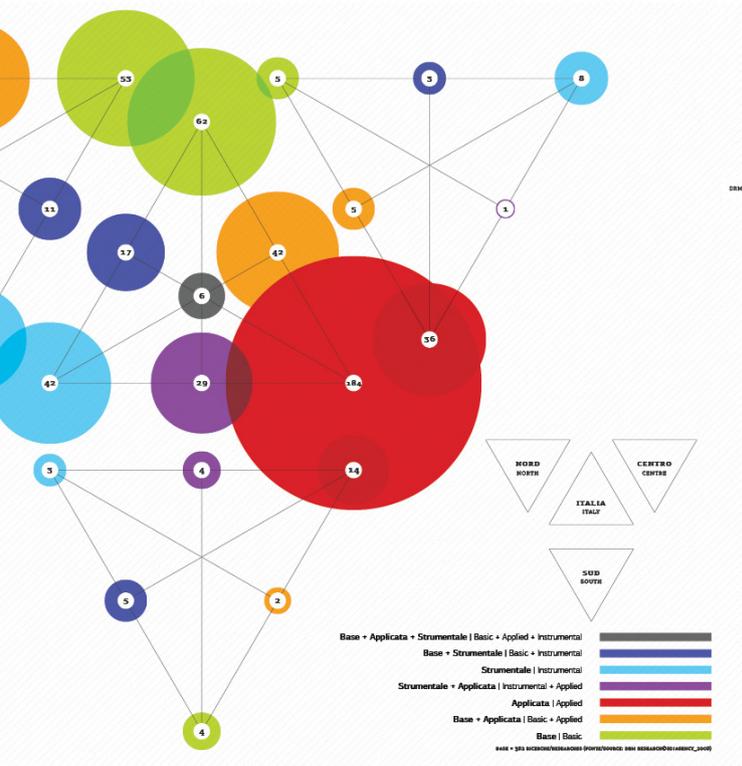
## DESCRIZIONE DEL CORSO E MISSION

Il corso fornisce le basi teoriche e le competenze pratiche per il progetto e lo sviluppo di visualizzazioni di dati e informazioni, con un occhio di riguardo al mondo dei media, in profonda trasformazione. All'evoluzione del modello editoriale tradizionale - testimoniata dal percorso del New York Times, protagonista del fenomeno del Data Driven Journalism e primo tra i grandi giornali a scommettere su Data Visualization e Information Design - si affianca un processo più radicale di trasformazione delle modalità di produzione e fruizione delle informazioni, che incrocia il movimento Open Data, sfrutta il potenziale delle tecnologie di rete e delle piattaforme sociali e apre le porte all'informazione che viene dal basso. Per rispondere ai bisogni che queste realtà esprimono, il corso abbraccia l'intero processo di visualizzazione dei dati e delle informazioni, attraverso l'esperienza diretta sia delle pratiche di rappresentazione tradizionali sia delle più recenti e sofisticate tecniche digitali. Si terranno quindi in considerazione tanto le esigenze della carta stampata quanto quelle delle piattaforme di fruizione digitale e mobile delle informazioni, dispositivi tablet in particolare.

## OBIETTIVO FORMATIVO

Il corso ha l'obiettivo di fornire le competenze necessarie ad affrontare in modo consapevole e critico il progetto della visualizzazione di dati e informazioni, dalle variabili visuali di base fino al progetto di applicazioni digitali. I partecipanti svilupperanno il progetto della visualizzazione di dati strutturati e ufficiali, open e non, con sperimentazioni anche sui flussi di dati non strutturati, come quelli provenienti dai Social Media. Si applicherà la 'sintassi infografica' in ogni sua espressione - dai pattern visuali tradizionali ai meno

# DIDATTICA

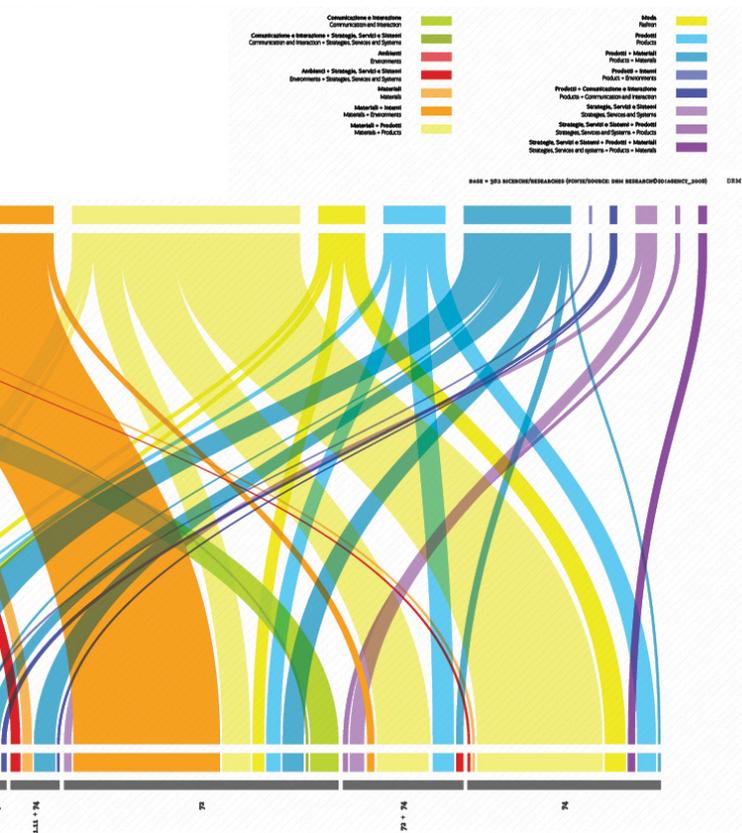


comuni ma di grande efficacia come i Sankey-diagrams – seguendo il filo conduttore del visual storytelling, ovvero la narrazione visuale delle storie contenute nei dati.

Sperimenteremo librerie e linguaggi per la visualizzazione di dati e informazioni su Web e per la produzione di applicazioni interattive: D3, Polymaps e Processing sono alcune delle tecnologie che saranno introdotte con lo scopo di fornire uno sguardo critico ai più recenti strumenti disponibili.

## PROFILO PROFESSIONALE CHE SI INTENDE FORMARE

Fenomeni come l'Open Data e il Big Data stanno favorendo l'allargamento degli ambiti in cui emerge in modo esplicito la richiesta di competenze specifiche sulla manipolazione, organizzazione e visualizzazione di insiemi complessi di dati. Aziende di ogni settore, istituzioni pubbliche, media digitali e non sono solo alcuni degli ambiti in cui un profilo capace di costruire un'architettura dell'informazione efficace e comunicare in modo consapevole a seconda dei diversi possibili obiettivi e utenti, può trovare una sua collocazione.



## CONTENUTI DIDATTICI

Il Corso è diviso in tre moduli principali:

- *i fondamenti della visualizzazione dei dati e delle informazioni*: dalla storia agli strumenti, dalle variabili retinali alle regole della percezione, dai principali pattern di visualizzazione fino alla modalità di costruzione delle narrazioni basate sui dati. Grande importanza è data all'analisi dei molti e diversi possibili obiettivi e destinatari della visualizzazione.

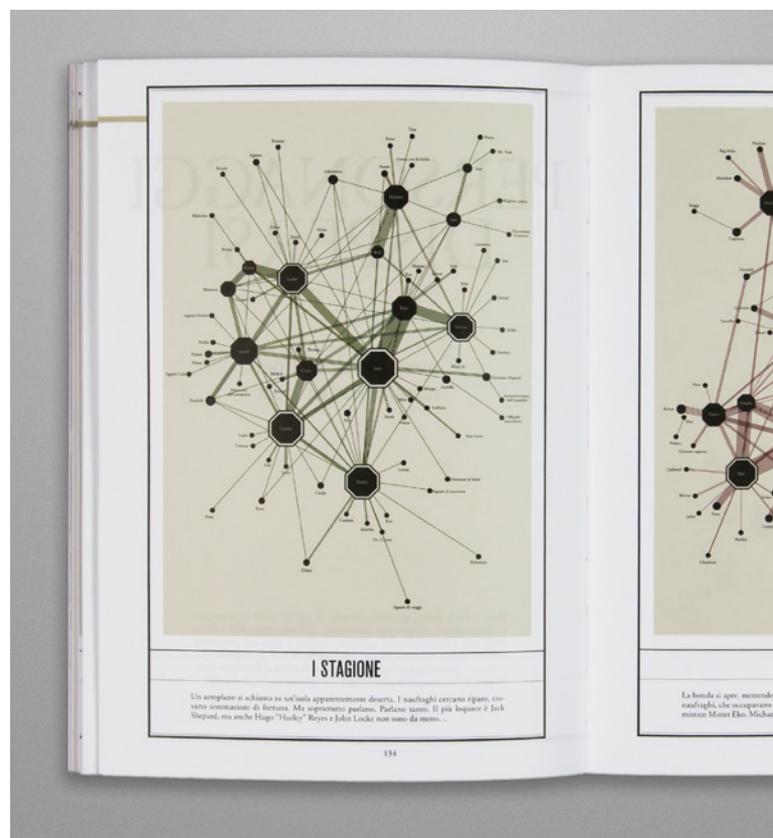
- *workshop tematico*, gestito in collaborazione con professionisti del settore, focalizzato su questioni di rilevanza sociale e attualità, eventualmente in collaborazione con aziende ed istituzioni esterni, in cui i fondamenti, i metodi e gli strumenti vengono messi alla prova, per la costruzione di una o più visualizzazioni efficaci e condivisibili.

- *dalla carta al digitale*: si sperimentano le più diffuse tecniche di programmazione finalizzate alla visualizzazione interattiva dei dati, con l'obiettivo di apprendere in particolare le potenzialità dei dispositivi mobili (tablet). In questa fase si adatterà un approccio più diretto al dato, che porterà all'estrazione di dati non strutturati e all'organizzazione di un proprio dataset inedito.



## DURATA E MODALITÀ DI LEZIONE

Il Corso avrà inizio il 3 luglio 2013 e prevede un totale di 96 ore di didattica, tra teoria, esercitazioni, seminari e workshop di progetto. Le lezioni si terranno presso POLI.design, Consorzio del Politecnico di Milano (via Durando 38/a, 20158 Milano), tre giorni a settimana (mercoledì, giovedì, venerdì) per un totale di quattro settimane. La Direzione si riserva la facoltà di modificare l'orario in base a particolari esigenze dei partecipanti.



# COME PARTECIPARE

## DESTINATARI

Il Corso è rivolto studenti laureati e non laureati, dottorandi e professionisti della comunicazione visiva e dell'ambito giornalistico.

Documenti da allegare alla richiesta di ammissione:

- Curriculum Vitae
- Domanda di Ammissione
- Portfolio
- Lettera motivazione

Costo: € 1.800 + iva.

## RIDUZIONI

1.350€ + Iva per laureandi\* Politecnico di Milano e ex studenti

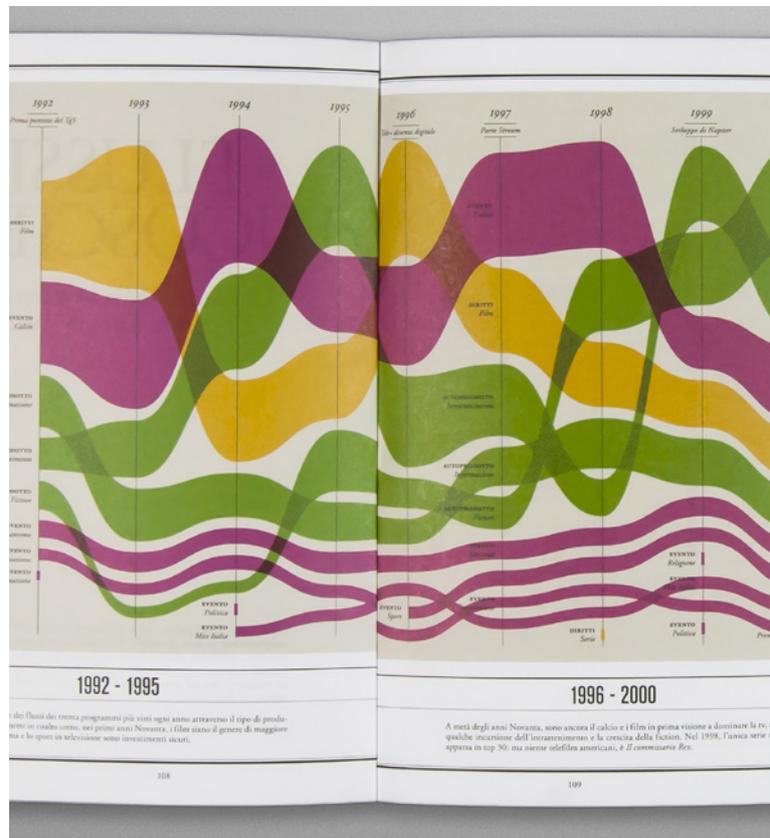
POLI.design

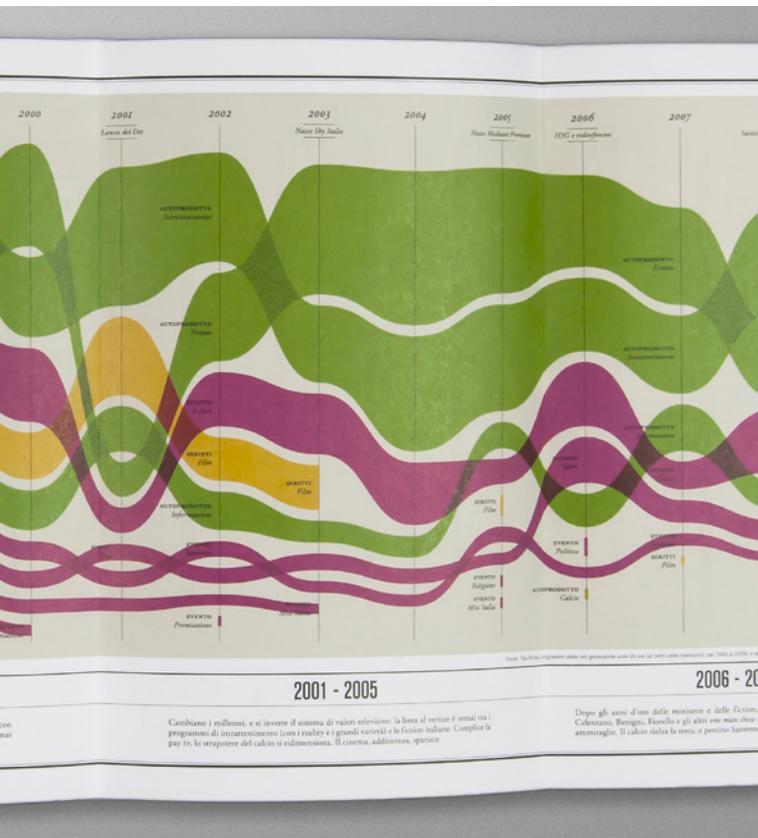
Sconto 20% per i soci AIAP

Per ogni edizione possono partecipare un numero massimo di 20 studenti.

Gli interessati devono inviare il proprio curriculum a [formazione@polidesign.net](mailto:formazione@polidesign.net).

\*studenti in solo difetto di tesi di Laurea





Il corso è tenuto principalmente dai componenti del Density Design Research Lab, laboratorio di ricerca del Dipartimento di Design del Politecnico di Milano, che opera nel campo della rappresentazione visuale di fenomeni sociali complessi. La faculty vedrà inoltre l'apporto di esperti e specialisti provenienti da diverse discipline, come statistica, informatica, semiotica e sociologia. Saranno invitati professionisti del settore che attraverso la loro esperienza ed esempi concreti introdurranno i partecipanti ai diversi possibili campi di applicazione delle competenze sviluppate durante il corso.

Sito di riferimento: [www.densitydesign.org](http://www.densitydesign.org)

## CONTATTI

Ufficio coordinamento Formazione  
 Consorzio Poli.Design  
 Politecnico di Milano  
 Via Durando 38/a Milano

Tel. +39 02 2399 5864  
 Fax +39 022399 5970

[formazione@polidesign.net](mailto:formazione@polidesign.net)

