

# DOPPIOZERO

---

## Alberto Cairo e l'arte funzionale

[Giorgia Lupi Emanuela Papone](#)

29 Maggio 2013

Infografiche e rappresentazioni visive di dati sono oggi riconosciute da tutti come strumenti incredibilmente efficaci non solo per catturare l'attenzione su un tema, ma anche per permettere ai loro fruitori di esplorare storie e fenomeni sociali, culturali ed economici complessi, attraverso la visualizzazione stessa. Sempre di più, quindi, la visualizzazione delle informazioni è considerata non solo un fine per la presentazione di risultati, ma un mezzo, così come i dati e la loro analisi, per comprendere realtà articolate.

Abbiamo avuto l'opportunità di intervistare il giornalista e designer [Alberto Cairo](#), autore del recente *L'arte funzionale, infografica e visualizzazione delle informazioni* (Pearson Editore), nell'ambito di una serie di appuntamenti intitolati "[the exhibitionist](#)", al Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia di Milano, focalizzando la chiacchierata su alcuni concetti chiave del suo lavoro e cercando di catturare i suoi pareri su alcuni temi molto attuali legati al mondo della data-visualization.

\* Nella trascrizione italiana dell'intervista alcuni termini ed espressioni sono volutamente in lingua inglese per evitare fraintendimenti derivanti dalla traduzione.

---

*Una domanda leggera, per iniziare: che genere di pubblico oggi dovrebbe sentire davvero la necessità di una "data-literacy" e chi, quindi, vorresti veramente veder leggere il tuo libro?*

In origine ho scritto il libro per i miei allievi, ma con giornalisti e designer in mente.

Da un lato, penso che i giornalisti non stiano ricevendo una formazione scolastica corretta relativa alla presentazione visiva delle informazioni: il libro è quindi piuttosto divulgativo, può essere letto da chiunque voglia avere un quadro teorico su come approcciare le infografiche dal punto di vista della funzionalità e della chiarezza e cerca di spiegare a giornalisti e scrittori che creare una visualizzazione non è così complicato.

In molti casi visualizzare è addirittura tassativo, in modo particolare quando si ha la necessità di capire meglio un dataset o una serie di informazioni. E questo è un aspetto: utilizzare la rappresentazione dei dati come valido strumento nella scrittura di una storia.

Ma ho scritto il libro anche per i designer: durante la mia carriera ne ho incontrati molti il cui interesse sembrava essere solo quello di creare una bella immagine, una buona illustrazione con molte linee che collegano gli elementi.

Invece di preoccuparsi della chiarezza nel racconto della storia, di aiutare i lettori nella comprensione e di

interessarsi realmente a rappresentare i dati in maniera corretta, ho visto molti designer preoccuparsi principalmente di creare qualcosa che sembrasse bello con i molti dati a disposizione.

Dal mio punto di vista questo approccio è corretto se vuoi chiamarti "data artist", ma se vuoi chiamarti "data visualizer" (o designer di data-visualization) la tua priorità deve essere la chiarezza, e con chiarezza non intendo necessariamente la semplicità: ci sono molte visualizzazioni che hanno bisogno di essere complesse proprio perché i dati sono altrettanto articolati. Con chiarezza intendo il provare a trasformare un dataset complesso in qualcosa che possa diventare invece facilmente comprensibile e accessibile.

Queste sono le professionalità che avevo in mente quando ho scritto il libro, ma alla fine ho scoperto che forse soltanto il 20 o 25% delle migliaia di persone che lo leggono e prendono parte ai miei corsi è composto davvero da giornalisti e designer: il libro viene letto infatti anche da scienziati, uomini di statistica...

Sto notando un interesse crescente per la data-visualization in moltissimi settori diversi: per capirci, c'è interesse non soltanto sul modo di usare le infografiche per analizzare dati in contesti scientifici o di business, ma anche sul modo di usarle per comunicare risultati o un messaggio al pubblico, in molti casi con un taglio giornalistico.

*Uno dei concetti chiave trattati nel libro è: "la forma segue la funzione": potresti spiegarlo e fornirci alcuni esempi chiave nel campo della visualizzazione dati?*

Sì, nel libro sostengo che "la funzione restringe la forma", e credo sia assolutamente e sempre vero se si ha intenzione di comunicare, questo è il punto chiave.

Creando una visualizzazione il cui scopo sia comunicativo, la funzione (o le funzioni, perché ce ne possono essere molteplici) restringe davvero la forma: restringe infatti la varietà delle forme che i dati possono assumere.

All'inizio dell'analisi dei dati il designer ha ovviamente a disposizione una varietà pressoché infinita di modelli visivi ed elementi grafici esistenti e a disposizione tra cui scegliere, ma in seguito li abbandona uno ad uno finché non rimane con due o tre forme che sono appropriate per il messaggio o la "funzione" che vuole comunicare.

*Forse questo implica condividere la definizione di "funzione" nella data-visualization.*

Certo, inizierei dicendo che, da designer, devi pensare a cosa vuoi che i tuoi lettori facciano con i dati.

In molti casi non è un processo davvero scientifico e le decisioni sono basate su intuizioni relative a chi sarà il pubblico; è però un processo razionale.

Sì può, di base, dire: voglio che la mia visualizzazione mostri correlazione, permetta confronti e chiarifichi la distribuzione delle variabili. Questo ragionamento aiuta quindi a scremare le decisioni e le varietà di forme grafiche fino ad ottenerne alcune particolari; in questo modo si ha un po' di libertà di scelta, ma non si ha la libertà completa di scegliere qualsiasi forma grafica da usare, l'orizzonte tra cui selezionare è quindi più limitato.

*La funzione quindi coincide in buona parte con l'obiettivo. Credo sia interessante ragionare sul caso in cui l'obiettivo di una visualizzazione possa essere descritto come "intrattenimento" o come la volontà di generare un'emozione. Come descriveresti il progetto "[U.S. Gun death](#)" realizzato da [Periscope](#), per esempio?*

Sì, l'intrattenimento può essere un obiettivo, ho scritto un [articolo](#) proprio su questo progetto, che ho chiamato "data-visualization emozionale" perché in questo caso la visualizzazione non è definibile come giornalismo obiettivo, rappresenta piuttosto un'opinione.

Certo, i dati sono oggettivi, ma in questo progetto non sono stati trattati e decodificati visivamente per facilitare i paragoni.

Sono trattati invece per veicolare il messaggio: "guardate quante persone stanno morendo per questo motivo. Gli autori, hanno voluto creare un'esperienza "drammatica" con i dati, e penso sia corretto se l'obiettivo è raccontare una storia di questo tipo o fornire un impatto emozionale forte. È appropriato in certi contesti descrivere l'emozione come "una funzione"; oppure, in altri termini: la funzione di questa visualizzazione è creare un'esperienza emozionale.



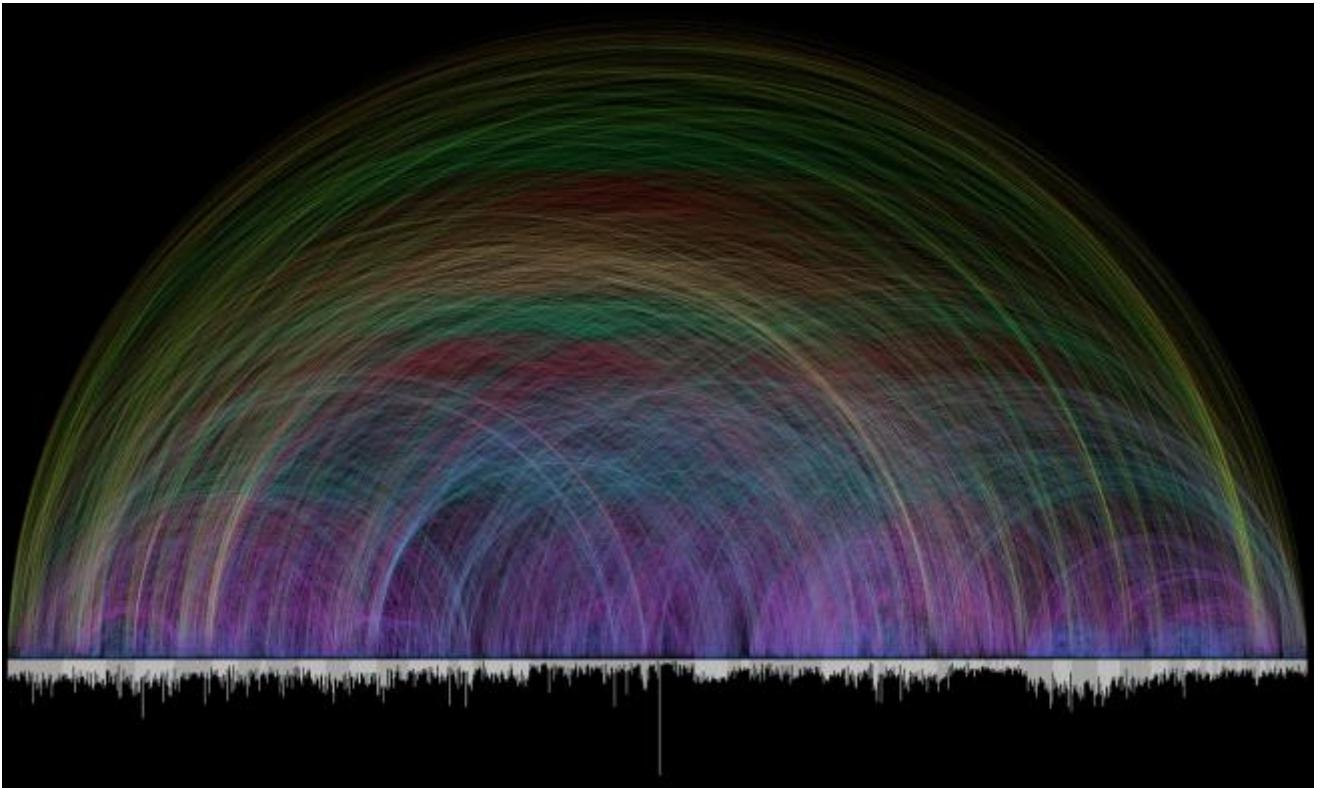
U.S. Gun death, Periscopic

Per continuare ancora su questo argomento: ieri hai presentato alcuni casi, come "[Visualizing the Bible](#)" di Chris Harrison, che hai definito "data-art". Hai una definizione di questa espressione e potresti condividere le tue idee sulla distinzione tra "data-visualization" e "data-art"?

Anche in questo caso è una questione di obiettivi.

La distinzione è davvero fumosa, ma direi che l'obiettivo del lavoro di [Chris Harrison](#), per quanto sia un lavoro meraviglioso (e dal punto di vista estetico è fantastico), non è comunicare con precisione e accuratezza: questa visualizzazione non è uno strumento per capire. Crea grande stupore, crea un'esperienza emozionale in maniera molto simile al lavoro di Periscopic.

Non è particolarmente utile, infatti, trarre conclusioni da questi contenuti, non sono uno strumento utile per approfondire. Credo quindi che proprio questo sia il confine, o la barriera, tra la data-visualization e la data-art: l'obiettivo principale di una visualizzazione o di un'infografica è comunicare con chiarezza ed efficacia.



Chris Harrison, Visualizing the bible

*Rimanendo sull'argomento "arte", ma da un altro punto di vista: è molto affascinante il paragone che fai sul legame esistente tra data visualization e arte, comparabile a quello tra letteratura e giornalismo. Per essere precisi, scrivi: "un giornalista può prendere a prestito strumenti e tecniche dalla letteratura ed essere ispirato dalla grande scrittura finzionale, ma non lascerà mai che le sue storie diventino letteratura. Questa nozione si applica alla visualizzazione che è, prima di tutto, un'arte funzionale." Quindi, in che modo un designer può essere ispirato dall'arte mentre progetta data-visualization?*

Osservate cosa è accaduto nel passato con il giornalismo: ci sono state molte tradizioni giornalistiche e una di esse, nata negli anni '60/'70, era chiamata “nuovo giornalismo”. Al suo interno si mantenevano idee originali del giornalismo come il comunicare con accuratezza e precisione, il raccontare storie rilevanti che interessino il pubblico etc... Questo filone ha poi preso in prestito strumenti e tecniche proprie della letteratura: all'inizio era entusiasmante, perché si scrivevano nuove storie che non erano aride come quelle del puro giornalismo. In seguito, però, questa tradizione ha generato un ulteriore modello di stile da aggiungere alla storia giornalistica. Tutto ciò funzionava benissimo all'inizio, ma poi questa tradizione è andata in qualche modo fuori strada: alcuni giornalisti che la seguivano hanno oltrepassato l'accettabile e hanno iniziato ad inventarsi le storie. Per esempio, negli articoli scrivevano cosa pensava una particolare persona; ma come è possibile saperlo se non si è dentro alla testa di quella persona? Questo è il limite: il limite è l'accuracy, la precisione. Tutte le volte che una decisione estetica compromette l'accuracy dei dati o della presentazione, oppure l'integrità delle informazioni che si stanno presentando, si è sulla strada sbagliata. Se invece l'accuracy è rispettata e l'infografica è efficace e bella, allora ci si può anche preoccupare di renderla ancora più bella; ma non si dovrebbe mai oltrepassare il confine che compromette la qualità delle informazioni che si stanno presentando.

*Proseguendo dal punto di vista del designer, condividiamo anche la visione delle loro vite descritta nel libro: dovrebbero essere piene di quello che chiami “caos intellettuale” e che descrivi come una curiosità innata, sistematica ed eccitante. Potresti spiegarci meglio questo concetto dal tuo punto di vista?*

Il primo piccolo consiglio che provo a dare a chiunque voglia lavorare in questo settore non è studiare data script, statistica o altro: è leggere. Questa è la prima cosa, leggete. Leggete saggi e leggete più che potete. Leggete di politica, scienza, economia. Informatevi, osservate quello che vi circonda: questa è la base. Osservo i miei studenti e vedo, per esempio, che non "leggono" più nulla oltre ai social media. Io sono molto attivo sui social media: uso Twitter e mi piace molto. Ma oltre a questo leggo un paio di libri a settimana, quindi circa otto libri al mese, e la maggior parte di essi sono saggi. Leggo molto di filosofia, statistica, scienza; questo mi aiuta a comprendere meglio ciò che mi circonda e mi suggerisce anche molti spunti per le infografiche. La curiosità sistematica è di base soddisfatta leggendo il più possibile. È facile, basta prendere i libri e leggere, leggere, leggere. Ci sono persone, come me, che saltano continuamente da un argomento all'altro perché non sono così sistematiche. Ma se siete interessati ad un particolare argomento, parlo ad esempio delle persone interessate allo sport, concentratevi su quello, è una cosa positiva. Ma diventate poi i massimi esperti di infografiche sportive, perché saprete così tanto sulle infografiche sportive che nessuno ne potrà mai sapere di più, e sarete bravissimi in questo.

*Per essere un po' più concreti: [Paolo Ciuccarelli](#) ti ha chiesto se, a tuo parere, la data-visualization fosse una moda temporanea, come molti suggeriscono. Tu hai risposto affermativamente, ma inserendo il tuo "sì" in un contesto positivo. Puoi condividere anche in questo caso la tua opinione?*

È molto facile da capire. Per fare un esempio, ogni nuova “tecnologia” che esce sul mercato è alla moda, all’inizio.

Quando Twitter è uscito tutti ne parlavano, quando Facebook è uscito tutti erano su Facebook e anche Google+ ha avuto un picco di popolarità al suo inizio. Ogni tecnologia che viene lanciata sul mercato, quindi, vede subito un trend in ascesa, ma in seguito raggiunge un punto in cui la popolarità inizia lentamente a calare, per poi stabilizzarsi. Credo succederà anche con le infografiche e le visualizzazioni, o forse sta già succedendo. Le visualizzazioni vanno sì di moda, ma non in senso negativo: vanno di moda perché siamo nel loro primo periodo di vera popolarità. Trovo che sia meraviglioso perché nasceranno molti buoni esempi, ma anche molti cattivi esempi che ci aiuteranno ad imparare come creare visualizzazioni migliori. Questo è l’aspetto positivo nell’andare di moda.



Hans Rosling, Gapminder

*Concludendo, molte persone sostengono che i dati siano il nuovo petrolio ("data is the new oil"), ma qual è la nuova benzina, per te? Qual è l'effetto sociale più concreto, correlato al facile e massiccio accesso ai dati, che puoi vedere o prevedere?*

Se si applica questo concetto a ciò che facciamo nel nostro settore, penso che il vero potenziale sia costituito proprio dal fatto che l'utilizzo di dati pubblicamente accessibili può cambiare le opinioni personali rispetto a moltissimi argomenti diversi. Quando non si hanno dati a disposizione, tutte le opinioni sono basate su intuizioni e sensazioni, ma queste intuizioni vengono trasformate in conoscenza vera e propria soltanto quando vengono messe alla prova, cioè quando si scontrano con ciò che i dati davvero dicono. [Hans Rosling](#) porta sempre ai suoi studenti un esempio perfetto, incentrato sui tassi di fertilità e sulle popolazioni. Quando chiede ai suoi studenti quale sia oggi il tasso di fertilità in un paese povero come il Bangladesh, tutti rispondono: "5 o 6 bambini per ogni donna". Ma quando poi vedono i dati reali, che indicano magari 2 bambini per donna, rimangono davvero molto stupiti. Ecco l'effetto dei dati: in sé, non hanno alcun valore, il loro valore nasce quando si possono trasformare in un prodotto oggettivo che fornisca la possibilità di formarsi un'opinione.

<https://twitter.com/giorgialupi>

La seguente intervista è stata realizzata da Giorgia Lupi e Emanuela Papone, ed è parte della ricerca "Advancity" condotta da Sabina Barcucci in collaborazione tra Digicult e Doppiozero. L'articolo è stato pubblicato anche su [Digicult](#)

---

Se continuiamo a tenere vivo questo spazio è grazie a te. Anche un solo euro per noi significa molto.  
Torna presto a leggerci e [SOSTIENI DOPPIOZERO](#)

---

