

INTRODUZIONE

È il giorno di un importante colloquio per il lavoro che sogni da una vita. Ti svegli prestissimo, ti prepari una sana colazione, corri per 30 minuti così da attivare le sinapsi, fai una doccia calda e sei pronto a conquistare il mondo. Poi, indossi i vestiti scelti per impressionare chi dovrà valutarti grazie al tuo stile e alla tua professionalità: esci di casa con una giacca rosso brillante, pantaloni verde lime e una camicia viola acceso. Attenzione, stai arrivando (Figura I.1)!



Figura I.1 *Abbigliamento mal assortito con un mix di colori.*

Imbarazzante, no? A meno che il colloquio sia per un posto da clown del circo, quei colori non sortiranno l'effetto sperato né ora né mai. Di solito siamo estremamente cauti con i colori che decidiamo di indossare, con cui tinteggiamo le nostre case, così come con la scelta della vernice per la carrozzeria dell'auto che acquistiamo e persino con il colore della nostra importantissima custodia dello smartphone!

Eppure, quando si tratta di selezionare colori per infografiche e visualizzazioni di dati, spesso ci comportiamo come se qualcuno

avesse sbatacchiato un arcobaleno e poi lo avesse rovesciato sul pavimento. Il colore è di gran lunga lo strumento più abusato e trascurato nella visualizzazione dei dati: ne abusiamo facendo scelte cromatiche insensate e lo trascuriamo quando lasciamo il nostro duro lavoro alla mercé delle impostazioni predefinite dei software, che sono un buon punto di partenza ma vanno personalizzate per soddisfare le nostre esigenze.

La mancanza di attenzione e impegno per il colore è sconcertante. Se usato nel modo corretto, il colore non ha eguali come strumento di visualizzazione: nella pubblicità, nel branding, nel trasmettere il messaggio a qualsiasi pubblico a cui tu voglia rivolgerti. I data analyst possono far ballare e cantare i numeri a comando, ma a volte faticano nel creare ambienti visivamente stimolanti che convincano il pubblico a battere i piedi a tempo. Gli esperti di vendita e marketing comprendono la mentalità del cliente, ma spesso non riescono a fare a meno di trasformare semplici tabelle e grafici in un caleidoscopio di sfumature e tonalità in cui non si capisce da che parte guardare.

Per fortuna, ripensando all'esempio precedente, non dobbiamo disegnare i nostri vestiti, anche se siamo responsabili di "cucire" al meglio le infografiche per ottenere combinazioni di colori che si adattino ai nostri scopi, coinvolgano il pubblico e attirino l'attenzione proprio verso ciò che vogliamo, così da trasmettere ogni volta il messaggio desiderato.

Perché ho scritto questo libro

In qualità di fondatrice di DATAcated, ogni settimana incappo in una quantità sbalorditiva e frustrante di infografiche in cui il colore è usato male. Dozzine di anni fa, quando per i report cartacei il colore era un lusso e la maggior parte delle aziende viveva in un mondo in bianco e nero, l'uso improprio del colore non era la sentenza di morte che invece rappresenta ai giorni nostri: ora che ogni azienda degna di questo nome abbraccia la rivoluzione digitale, con la collaborazione in tempo reale e tutti i fronzoli che accompagnano questi progressi, sapere come usare il colore in modo appropriato è stato elevato da finezza a necessità.

Impariamo a conoscere il colore fin dalla tenera età, ma capire come esso colleghi i nostri occhi al cervello e come il suo corretto utilizzo possa trasformare la grafica è un tema che a molti sfugge. Ecco perché ho deciso di scrivere questo libro: la mia missione è educare i professionisti del business e dei dati all'uso corretto del colore.

Il potere di Internet e della tecnologia digitale ha intasato ogni settore e ogni nicchia; c'è un eccesso di aziende, tutte alla caccia dello

stesso numero finito di clienti: per questo devono puntare a differenziarsi dalla concorrenza con le unghie e con i denti, spiegare perché la loro offerta sia la migliore sul mercato, che l'obiettivo siano i clienti finali, le relazioni *business-to-business* (B2B) o la promozione dei propri progetti all'interno dell'azienda.

Struttura del libro

Questo libro può essere letto in due modi. Puoi scorgerlo dall'inizio alla fine, creando una base di conoscenze che parte dalle fondamenta e, da lì, raffinare concetti molto specifici relativi al colore nella data visualization. In alternativa, se hai già esperienza nel settore, puoi utilizzare questo libro come una guida per ampliare le tue attuali competenze in tema di corretto utilizzo del colore per rappresentare i dati in grafici, diagrammi, tabelle e infografiche. In tal modo, puoi imparare di più non solo su singoli suggerimenti e trucchi, ma anche sulla teoria che vi soggiace, sul perché funzionano in quel modo e su come prendere i concetti di base e ampliarli per i tuoi progetti futuri.

Indipendentemente dal percorso che decidi di seguire – sentiti libero di procedere come preferisci – questo libro ti illustrerà:

- la storia, la biologia e la psicologia della teoria del colore;
- le definizioni di data visualization e data storytelling e il ruolo cruciale del colore in entrambe;
- una miriade di regole e suggerimenti su come scegliere il miglior schema colore per la data visualization;
- il modo corretto per affrontare i deficit di visione del colore ed evitare di escludere chi non possiede una piena capacità visiva;
- una più attenta considerazione del colore nel design culturale;
- alcuni errori comuni da evitare nell'utilizzo del colore per la data visualization e lo storytelling.

Questo elenco è solo la punta dell'iceberg. Faremo un viaggio attraverso il tempo, esplorando vari settori e alcuni fantastici esempi di uso del colore che descrivono successi spettacolari o fallimenti evitabili.

Se imparerai qualcosa da questo libro, spero includerà ciò che segue.

- Usa consapevolmente il colore in tutto ciò che fai. Non usare semplicemente le impostazioni di default del software di data analysis o di business intelligence perché pensi che “sappia ciò che è me-

glio”. In qualità di data visualization designer, possiedi le conoscenze e il potere per usare con consapevolezza il colore e raccontare meglio la tua storia.

- Sii consapevole dei deficit nella percezione del colore. Riguardano più persone di quante potresti immaginare e coinvolgono tutta una serie di condizioni, non solo ciò che i più definiscono “daltonismo”. Sforzati di essere il più inclusivo possibile.
- Tieni conto delle connotazioni culturali quando selezioni i colori per la visualizzazione dei dati. Lo stesso colore potrebbe essere interpretato in modo estremamente diverso nelle varie culture.

A chi è rivolto questo libro

Questo libro si rivolge a data analyst, business analyst, data scientist e chiunque debba fornire approfondimenti, progettare infografiche e visualizzazioni di dati, creare dashboard e raccontare storie attraverso i dati.

Può essere utilizzato come riferimento per creare visualizzazioni di dati o come strumento didattico per apprendere l'uso corretto del colore nelle tecniche di data storytelling e nella creazione di dashboard.

Ora che abbiamo stabilito il “cosa”, il “perché”, il “come” e il “chi” di questo libro, è il momento di tuffarsi e intraprendere un viaggio attraverso la storia, la biologia e la psicologia per comprendere come elaboriamo il colore, come è stato utilizzato nel tempo e quali effetti potenti, spesso inconsci, ha sulle nostre menti.

Ringraziamenti

Ringrazio la comunità dei dati per avermi incoraggiato a scrivere questo libro: sono grata per il vostro supporto.

A Michelle Smith, grazie per aver creduto all'idea del libro e averla trasmessa al team di O'Reilly.

Al mio editore (O'Reilly) e alla mia editor (Angela Rufino), grazie per avermi guidata e aiutata a condividere l'importanza dell'utilizzo intenzionale del colore nella data visualization. Grazie a Kate Galloway e Kristen Brown, che hanno contribuito con pazienza a preparare i file del libro e hanno lavorato con me nel processo di produzione. Ringrazio per il supporto Charles Roumeliotis e Suzanne Huston, così come l'illustratore, chi ha curato l'indice e chiunque abbia partecipato a questo progetto.

Sono grata a tutti i leader nel campo della data visualization, che hanno dedicato tempo e impegno alla ricerca sull'impatto del colore sulla visualizzazione dei dati e sul data storytelling. Ho tratto ispirazione da molti di loro: Cole Nussbaumer Knaflic, Edward Tufte, Alberto Cairo, David McCandless e altri ancora. Un ringraziamento speciale va a chi ha rivisto il libro nelle versioni iniziali e mi ha fornito importanti feedback utili per dargli forma. Un riconoscimento ai miei primi revisori: Joe Reis, Jordan Morrow, Kimberly Herrington, Bernard Marr, Jon Schwabish, Brent Dykes, Mico Yuk, Bernard Marr, Avery Smith, Gilbert Eijkelenboom e altri.

Un ringraziamento speciale va a Maureen Stone, digital color expert ed ex ricercatrice di Tableau, per i suoi preziosi commenti su diverse sezioni del libro. Maureen Stone è nota per le sue competenze nel campo del colore digitale e delle sue applicazioni e ha una vasta esperienza nel digital design, nella grafica interattiva e nella progettazione di interfacce utente.

Grazie alla mia famiglia per avermi sostenuta durante questo percorso. Un ringraziamento speciale alle mie due figlie e a mio marito per i suggerimenti sulle immagini incluse nel libro. Vorrei inoltre ringraziare mia madre per il suo sostegno: è sempre stata presente per aiutarmi con tutto ciò di cui avessi bisogno.