INTEGRAZIONE DI STRUMENTI DI DATA VISUALIZATION PER LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI STATISTICI GEOGRAFICI



Conferenza Nazionale di Statistica

RICCARDO ABBATE - ISTAT riabbate@istat.it | GIUSEPPE LANCIONI - ISTAT lancioni@istat.it **EDOARDO PATRUNO -** ISTAT edpatrun@istat.it | **MONICA TACCINI** – motaccin@istat.it

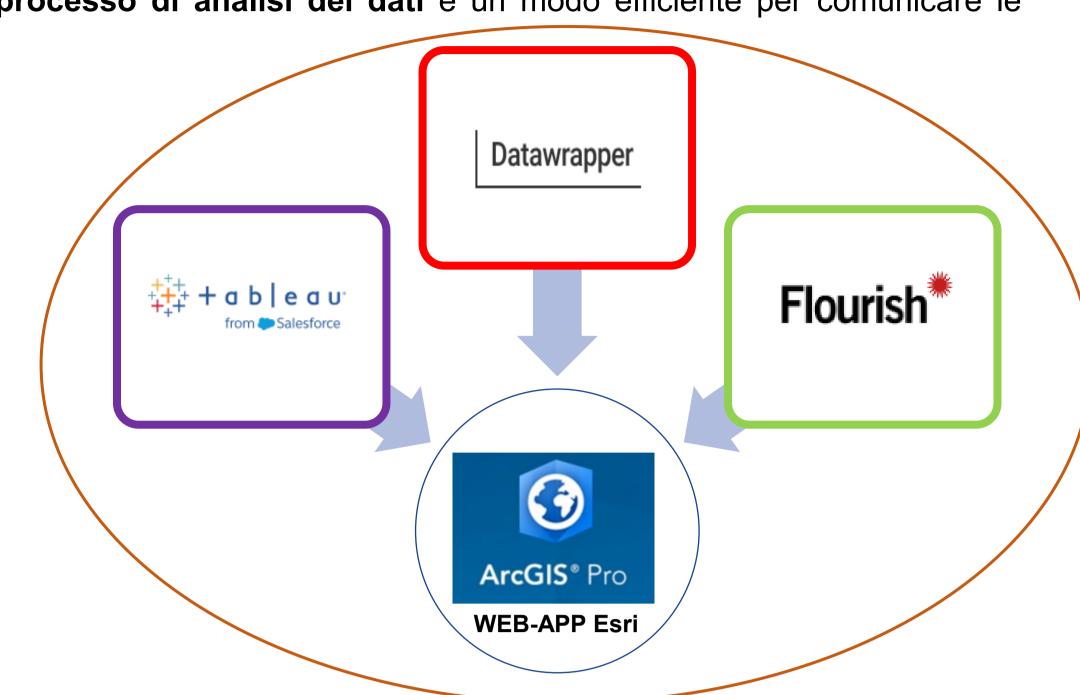
La data visualization è il processo di traduzione dei dati in grafici e altri elementi visivi, la presentazione di informazioni quantitative in visualizzazione, la pratica di tradurre le informazioni in un contesto visivo. Di fatto, è anche una parte enorme del processo di analisi dei dati e un modo efficiente per comunicare le informazioni in modo universale, veloce ed efficace per tutti.

Rappresentare i numeri in un formato visivo aiuta le persone a semplificare strutture complesse in informazioni semplici e comprensibili. In qualsiasi ambito della conoscenza, è necessario quindi, essere in grado di visualizzare i dati per presentarli e farli comprendere ad una utenza più vasta possibile.

Le immagini create offrono un modo per scoprire relazioni e schemi tra attività in modo che la visualizzazione possa essere utilizzata per scoprire fatti (anche sconosciuti) e offrire informazioni chiave su set di dati anche complessi in modi significativi e intuitivi.

Risulta anche di particolare rilevanza, oggi, la possibilità di integrare diversi sistemi di rappresentazione visiva utilizzando in maniera simbiotica le specificità di ogni software: Flourish, Datawrapper, Tableau Pubblic e ArcGIS PRO e WEB-APP di Esri. L'utilizzo di particolari grafici interattivi, all'interno di applicazioni GIS-oriented può sicuramente agevolare la capacità di interpretazione del dato, tanto più se geografico. Ogni componente, specifica di ogni software, può dare un suo contributo all'evidenziazione di alcuni aspetti di diversi fenomeni.

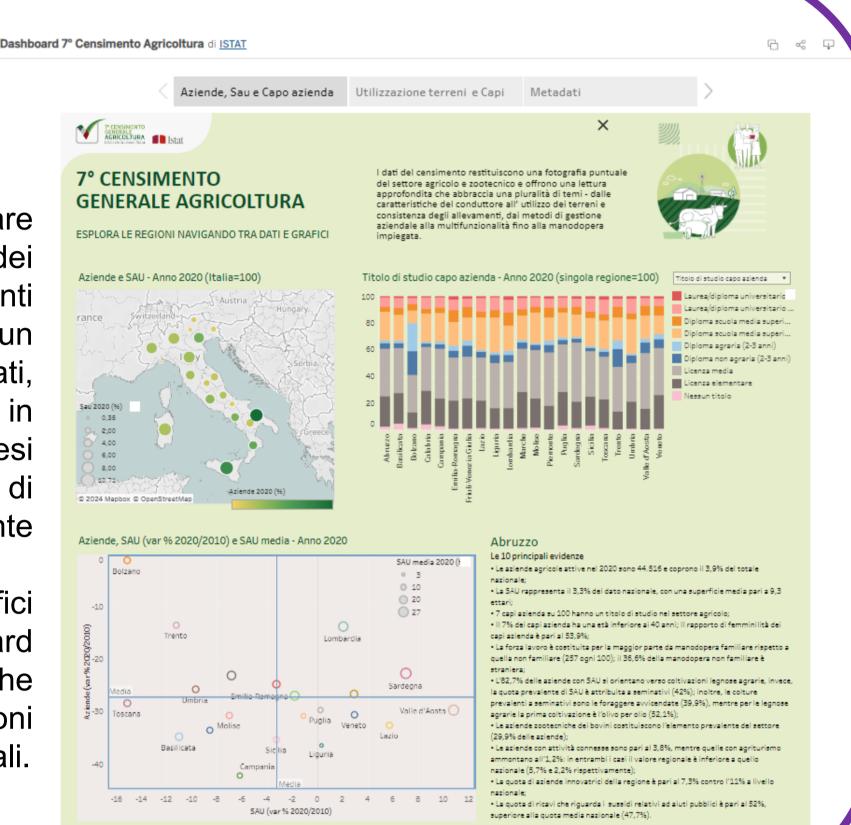
Il nostro obiettivo è proprio trovare le funzionalità specifiche di ogni software, integrandole fra di loro, per la creazione di WEB-APP polivalenti.



from Salesforce

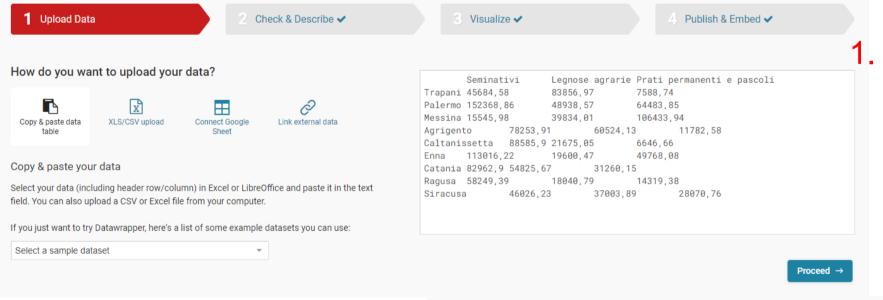
Tableau public è software la visualizzazione dei Adotta comportamenti basati sui dati, valorizza un dei dati, strategico estrarre consente di maniera automatica sintesi informative, e permette di aggiornare automaticamente le informazioni numeriche.

Consente di esportare grafici interattivi, e/o dashboard all'interno di WEB-APP che utilizzano rappresentazioni geografiche e analisi spaziali.



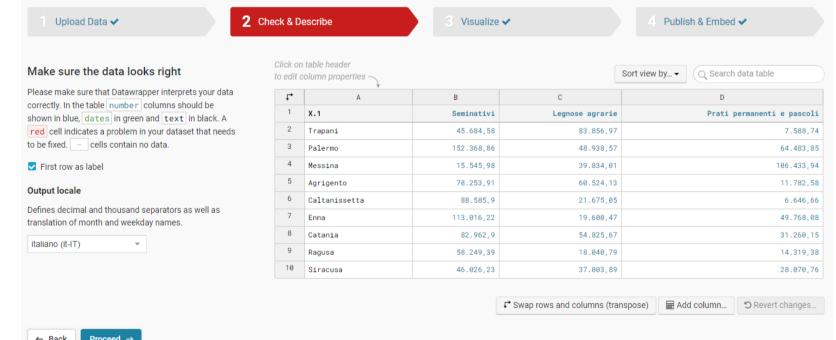
Datawrapper

Datawrapper è una piattaforma online per la creazione di grafici interattivi. Seguendo un wizard si creano grafici partendo dai dati, e poi si pubblicano come link o frame utilizzabile all'esterno della piattaforma.



Carica i dati: possono essere copiati e incollati, oppure postati in un formato standard (csv, xls, ecc.) o linkati

dati Verifica scelgono il formato dei dati e le opzioni di visualizzazione, ad es. lo standard italiano o inglese per le cifre o le date



Visualizza: si scelgono il tipo di grafico e le sue impostazioni di visualizzazione (titolo, colori, dimensioni, legenda, etichette, ecc.)



Flourish

Flourish è uno dei tool più efficaci per la data visualization: diversi tipologie di grafici, diagrammi, mappe e altri visual tool interattivi, ottenuti da dati contenuti in fogli Excel. Permette di aggregare dati in maniera semplice fornendo esempi di quale struttura devono avere per essere letti correttamente.

desidera creare tra le opzioni disponibili

1. Scegliere il tipo di grafico che si 2. Caricare o inserire i dati da rappresentare nel grafico utilizzando il modello di dati disponibile all'interno dell'editor di Flourish.



3. Personalizzare il grafico o la mappa

titoli, colori, etichette e

Con il tasto Export & publish

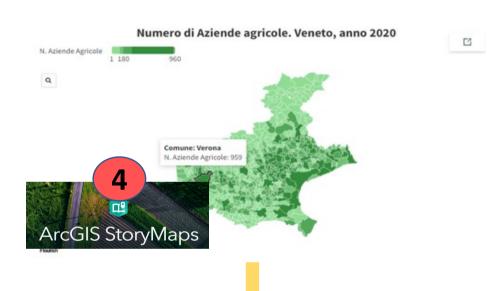
mappa in ArcGIS Story-map.

inserendo

legende.

è possibile pubblicare il grafico e o la

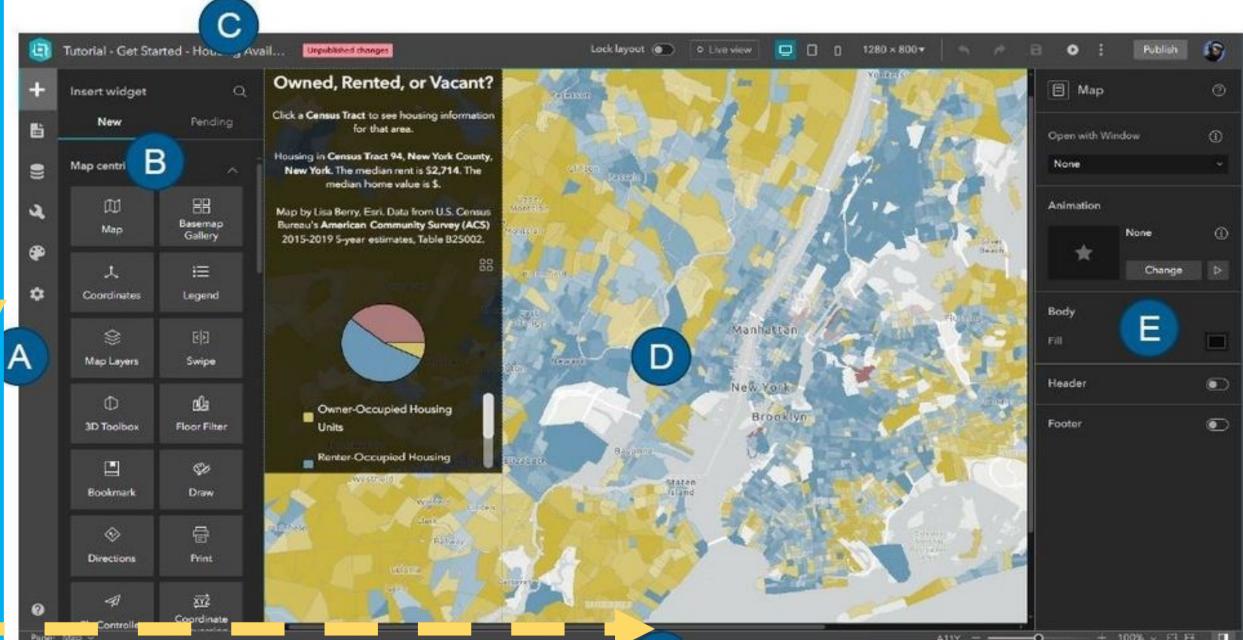
4. Arcgis - Storymap: per inserire un nuovo elemento all'interno della storia basta puntare nel canvas e cliccare sul simbolo "+", selezionando cosa si desidera inserire lista da una che comprende testo, pulsanti, mappe, immagini, video, link ecc.





ArcGIS Experience Builder è una piattaforma definita da Esri Inc. "no-code/low-code" che nasce per costruire applicazioni web, molto performanti e accattivanti utilizzando i propri contenuti GIS.

Senza scrivere alcun codice, è possibile creare applicazioni web e pagine web utilizzando modelli outof-the-box, widget drag-and-drop e layout configurabili che si adattano alle diverse dimensioni dello schermo. È inoltre possibile utilizzare strumenti di sviluppo che, con un minimo di codice, permettono di creare applicazioni e widget personalizzati.



- A. Barra laterale: la barra laterale consente di aprire i pannelli widget, pagine, dati, servizi di utilità, temi e impostazioni.
- B. Pannello di sinistra: il pannello di sinistra mostra il contenuto di ciò che è selezionato nella barra laterale, il framework dell'applicazione, i temi e altro ancora.
- Barra degli strumenti del builder: la barra degli strumenti del builder mostra gli strumenti che utilizzi per bloccare il layout, visualizzare in anteprima la tua esperienza, salvare, annullare/ripristinare, pubblicare e altro ancora.
- D. Riquadro centrale: è il luogo in cui progetti e costruisci la tua app pagina per pagina aggiungendo e spostando i widget sulla tela.
- E. Il pannello di configurazione visualizza le impostazioni per il widget o la pagina selezionata nell'area di disegno.
- Barra di stato: configura varie impostazioni dell'interfaccia utente come la chiusura del pannello delle impostazioni, l'adattamento della larghezza alla finestra corrente, lo zoom al 100%, lo zoom avanti/indietro, la navigazione della pagina e altro ancora.