Grafici per l'Analisi dei Dati

Debora S.

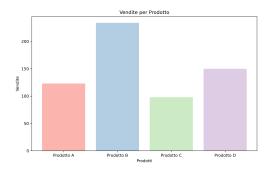
18 marzo 2024

Indice

1	Bar Chart - Grafico a Barre	2
2	Line Chart - Grafico a Linee	4
3	Donut Chart - Grafico a Ciambella	5
4	Scatterplot - Grafico a Dispersione	6
5	Area Chart - Grafico ad Area	7
6	Bubble Chart - Grafico a Bolle	8
7	Istogramma	10
8	Heatmap - Mappa di Calore	11
9	Treemap	13
10	Radar Chart - Grafico Radar	14
11	Box Plot - Diagramma a Scatola coi Baffi	16
12	Stacked Bar Chart - Grafico a Barre Impilate	17
13	Gantt Chart	18
14	Waterfall Chart - Grafico a cascata	19
15	Funnel Chart - Grafico a Imbuto	20

1 Bar Chart - Grafico a Barre

Il grafico a barre è un metodo efficace per visualizzare e confrontare dati categorici o quantitativi, sfruttando barre rettangolari la cui lunghezza è proporzionale ai valori rappresentati. Questi grafici, configurabili sia in orientamento orizzontale che verticale, sono ideali per illustrare confronti diretti tra categorie, come le vendite di prodotti o il traffico web. Tuttavia, è sconsigliato per dati continui o quando le categorie sono troppo numerose, per evitare una lettura complicata. Ecco un esempio pratico di grafico a barre verticale:



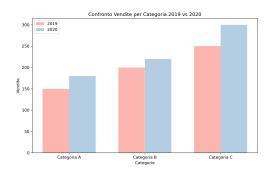


Figura 1: Vendite per Prodotto

Figura 2: Vendite per Categoria2019 vs 2020

Grafico a Barre Singolo: Vendite per Prodotto

Il primo grafico mostra le vendite di vari prodotti, identificati come Prodotto A, Prodotto B, Prodotto C e Prodotto D. Questo grafico rivela immediatamente quali prodotti hanno goduto di maggiore popolarità nel corso dell'anno, permettendo all'azienda di identificare sia successi che aree di miglioramento.

Grafico a Barre di Confronto: Vendite per Categoria 2019 vs 2020

Il secondo grafico mette a confronto le vendite per categoria tra due anni differenti, il 2019 e il 2020. Questa analisi è utile per comprendere l'evoluzione del mercato e l'impatto di strategie aziendali e fattori esterni sulle vendite. L'azienda può utilizzare questi insight per adattare l'offerta di prodotti e ottimizzare le strategie di marketing e di produzione.

Esercizio: Utilizza il grafico 1 per rispondere alle seguenti domande:

- 1. Quale prodotto ha generato il maggior numero di vendite?
- 2. C'è un prodotto che si è comportato significativamente peggio degli altri?

Considera il grafigo 2 delle vendite di tre categorie di prodotti in due anni diversi.

- 1. Quale categoria ha mostrato la maggiore crescita da un anno all'altro?
- 2. Ci sono categorie che hanno performato in modo consistente in entrambi gli anni?

Tipo di dati: Categorici, quantitativi

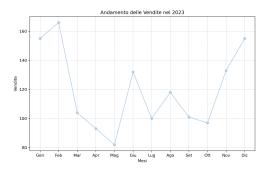
Quando usarlo: Utilizza un grafico a barre per confrontare i dati tra diverse categorie.

Cosa mostra: I grafici a barre mostrano i dati utilizzando barre rettangolari, la cui lunghezza rappresenta il valore. Le barre possono essere orizzontali o verticali.

Quando evitarlo: Evita di usare un grafico a barre quando ci sono troppe categorie o se i dati sono continui.

2 Line Chart - Grafico a Linee

Il grafico a linee è ottimale per analizzare e visualizzare l'evoluzione temporale di fenomeni, collegando punti dati con linee per sottolineare tendenze, variazioni e pattern. Adatto per dati con una chiara sequenza temporale o logica, risulta meno indicato per dati categorici privi di progressione temporale.



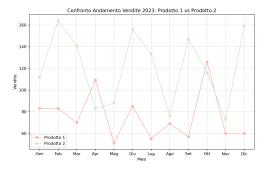


Figura 3: Andamento delle vendite di un singolo prodotto nel corso di un anno.

Figura 4: Andamento delle vendite di due prodotti differenti nel corso dello stesso anno.

Il confronto degli andamenti di due prodotti diversi nel corso di un anno fornisce una visione dinamica del comportamento dei consumatori e dell'efficacia delle campagne di vendita. Questo grafico permette di identificare tendenze stagionali, picchi di vendita e potenziali opportunità per promozioni o aggiustamenti nel posizionamento dei prodotti.

Esercizio:

- 1. identifica se ci sono stati periodi specifici in cui le vendite di uno dei due prodotti hanno mostrato una crescita significativa o un calo.
- 2. Come potrebbero questi pattern influenzare le strategie di vendita dell'azienda per l'anno successivo?

Tipo di dati: Continui, serie temporali.

Quando utilizzarlo: Utilizza un grafico a linee per mostrare tendenze nel tempo.

Cosa mostra: I grafici a linee tracciano punti dati collegati da linee. L'asse X di solito rappresenta il tempo, mentre l'asse Y rappresenta il valore.

Quando evitarlo: Usa un grafico a linee solo quando c'è un ordine logico o una relazione tra i punti dati.

3 Donut Chart - Grafico a Ciambella

Il grafico a ciambella è una variante del grafico a torta, utilizzato per rappresentare dati categorici in proporzione. Differisce dal grafico a torta per la presenza di un foro centrale, che dona al grafico l'aspetto di una ciambella. Questa caratteristica non influisce sull'interpretazione dei dati, ma può rendere il grafico visivamente più interessante.

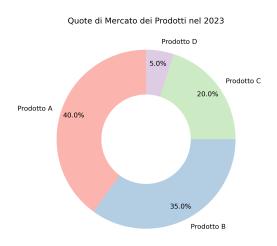


Figura 5: Esempio di Grafico Waterfall

Il grafico a ciambella presenta una panoramica visivamente accattivante delle quote di mercato detenute dai prodotti dell'azienda nel 2023. L'uso di colori distingue chiaramente ogni prodotto, mentre le percentuali indicano la loro importanza relativa nel portafoglio complessivo.

Esercizio: Dato il grafico a ciambella che rappresenta le quote di mercato dei prodotti nel 2023, immagina di essere il responsabile marketing dell'azienda.

1. Quali prodotti richiederebbero maggiore attenzione nelle strategie di marketing per l'anno successivo, considerando le loro quote di mercato attuali?

Tipo di dati: Categorici, proporzionali.

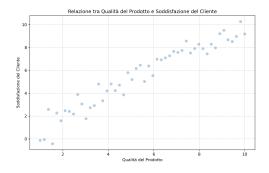
Quando utilizzarlo: Utilizza un grafico a ciambella per mostrare la proporzione di ciascuna categoria rispetto al totale.

Cosa mostra: I grafici a ciambella rappresentano i dati come fette di un cerchio, dove ogni fetta rappresenta una percentuale del totale.

Quando evitarlo: Evita l'utilizzo di grafici a ciambella quando ci sono troppe categorie o per confrontare dati tra diversi gruppi.

4 Scatterplot - Grafico a Dispersione

Il grafico a dispersione è utilizzato per esplorare la relazione tra due variabili continue, posizionando i punti dati su un piano bidimensionale. Ogni punto rappresenta un'osservazione con due variabili, una per l'asse X e l'altra per l'asse Y, permettendo di identificare pattern, trend o correlazioni tra le variabili.



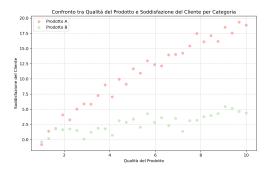


Figura 6: Qualità del Prodotto vs Soddisfazione del Cliente

Figura 7: Confronto tra Categorie

Attraverso gli scatter-plots, possiamo osservare come differenti livelli di qualità dei prodotti influenzino la soddisfazione dei clienti.

Il primo grafico 6 mostra una tendenza generale positiva, suggerendo che un aumento della qualità porta a un incremento della soddisfazione del cliente.

Il grafico di confronto 7, tuttavia, rivela che la relazione tra qualità e soddisfazione può variare significativamente tra categorie di prodotto, con "Prodotto A" che mostra un impatto molto più forte della qualità sulla soddisfazione rispetto a "Prodotto B". Queste informazioni sono importanti per guidare le decisioni aziendali relative allo sviluppo del prodotto e alle strategie di marketing.

Esercizio: Basandoti sui due grafici sopra:

- 1. Quali osservazioni puoi fare riguardo alla relazione tra qualità del prodotto e soddisfazione del cliente?
- 2. Esiste una differenza significativa nella reazione dei clienti alla qualità dei prodotti "Prodotto A" e "Prodotto B"?

Tipo di dati: Continui, bivariati.

Quando utilizzarlo: Utilizza un grafico a dispersione per visualizzare la relazione tra due variabili.

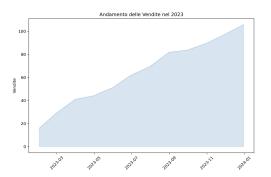
Cosa mostra: I grafici a dispersione posizionano i punti dati su un piano bidimensionale, con una variabile sull'asse X e l'altra sull'asse Y.

Quando evitarlo: Non usare un grafico a dispersione quando la relazione tra le variabili è irrilevante o quando si confrontano molteplici categorie.

5 Area Chart - Grafico ad Area

Il grafico ad area estende il concetto del grafico a linee riempiendo l'area sottostante la linea, offrendo così una forte enfasi visiva sulla magnitudine o sul volume dei dati nel tempo.

È particolarmente utile per visualizzare l'accumulo dei valori, la crescita nel tempo di una o più serie di dati, rendendo immediatamente percepibile l'andamento complessivo e la sua intensità.



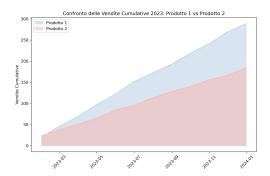


Figura 8: Andamento cumulativo delle vendite per prodotto

Figura 9: Confronto del cumulo di vendite tra prodotti

I grafici ad area forniscono una rappresentazione visiva intuitiva dell'andamento cumulativo delle vendite nel tempo, consentendo di identificare facilmente le tendenze.

Nel grafico semplice, possiamo osservare la crescita generale delle vendite per un singolo prodotto, mentre il grafico di confronto mette in evidenza come due prodotti o categorie si comportino relativamente l'uno rispetto all'altro nel corso dell'anno.

Queste visualizzazioni aiutano l'azienda a comprendere meglio la dinamica del mercato e a pianificare strategie future basate su dati concreti.

Esercizio: Analizza i grafici ad area forniti.

- 1. Come interpreti la differenza di andamento tra il Prodotto 1 e il Prodotto 2?
- 2. Cosa suggeriscono questi andamenti sulle vendite dei prodotti nel corso dell'anno?
- 3. Notando il cambio di pendenza per il Prodotto 2, cosa potrebbe aver causato un incremento più rapido delle vendite in un certo punto dell'anno?

Tipo di dati: Continui, serie temporali.

Quando utilizzarlo: Utilizza un grafico ad area per mostrare il volume o la magnitudine dei dati nel tempo.

Cosa mostra: I grafici ad area sono simili ai grafici a linee, ma l'area tra la linea e l'asse X è riempita, enfatizzando il volume o la magnitudine.

Quando evitarlo: Evita di usare un grafico ad area con serie di dati multiple che hanno aree sovrapposte, poiché ciò può risultare confuso.

6 Bubble Chart - Grafico a Bolle

Il grafico a bolle è una variante del grafico a dispersione che aggiunge una terza dimensione attraverso le dimensioni delle bolle, permettendo di visualizzare la relazione tra tre variabili continue. Oltre alla posizione sulle assi X e Y, che rappresentano due delle variabili, la dimensione di ciascuna bolla rappresenta la terza variabile, offrendo una comprensione immediata dell'importanza relativa di ciascuna osservazione.

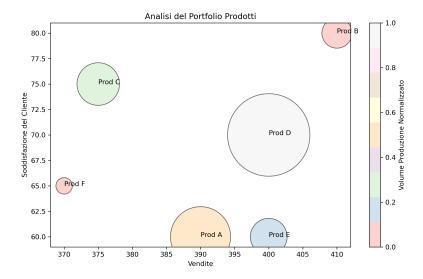


Figura 10: Vendite vs Soddisfazione Cliente vs Volume di produzione

Questo grafico a bolle permette di esaminare rapidamente il portfolio prodotti dell'azienda in termini di vendite e soddisfazione del cliente, evidenziando anche il relativo volume di produzione di ciascun prodotto.

Prodotti con bolle più grandi rappresentano volumi di produzione maggiori, mentre la posizione delle bolle sul grafico indica le vendite e la soddisfazione del cliente.

Questo aiuta a identificare quali prodotti sono ben bilanciati tra successo commerciale e apprezzamento dei clienti e quali potrebbero necessitare di ulteriori indagini o azioni strategiche.

Esercizio: Considerando le informazioni visive fornite dal grafico:

- 1. Quale prodotto presenta il miglior equilibrio tra volume di produzione, vendite e soddisfazione del cliente?
- 2. Esistono prodotti con un volume di produzione elevato ma una soddisfazione del cliente relativamente bassa?
- 3. Quali strategie potrebbero essere implementate per migliorare la situazione?

Tipo di dati: Continui, multivariati.

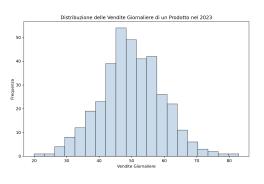
Quando utilizzarlo: Utilizza un grafico a bolle per visualizzare la relazione tra tre variabili.

Cosa mostra: I grafici a bolle sono una variazione dei grafici a dispersione, con le dimensioni delle bolle che rappresentano la terza variabile.

Quando evitarlo: Non usare un grafico a bolle quando le dimensioni delle bolle non sono significative o quando si confrontano molteplici categorie.

7 Istogramma

L'istogramma è uno strumento fondamentale per l'analisi esplorativa dei dati, utilizzato per visualizzare la distribuzione di un insieme di dati continui e univariati. A differenza dei grafici a barre, che rappresentano categorie discrete con barre separate, gli istogrammi dividono i dati in intervalli continui, e l'altezza di ogni barra indica la frequenza dei dati all'interno di quel specifico intervallo.



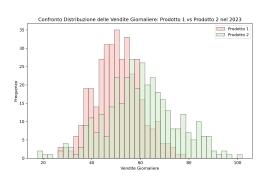


Figura 11:

Figura 12:

Confrontare gli istogrammi può essere molto utile per visualizzare come si differenziano le distribuzioni di due o più variabili. Nel caso degli esempi sopra, possiamo vedere non solo la frequenza delle vendite giornaliere per ciascun prodotto, ma anche come le vendite tendono a distribuirsi attorno a una media e quanto variabili sono rispetto a quella media.

Questo può aiutare a identificare, ad esempio, se un prodotto ha vendite più consistenti rispetto a un altro o se tende a vendere di più in alcuni giorni rispetto ad altri.

Esercizio: Analizzando l'istogramma di confronto:

- 1. Quali osservazioni puoi fare riguardo alle distribuzioni delle vendite giornaliere dei due prodotti?
- 2. Ci sono differenze significative nella consistenza delle vendite o nella gamma di vendite giornaliere tra i due prodotti?
- 3. Come potrebbero queste informazioni influenzare le decisioni strategiche di produzione o di marketing?

Tipo di dati: Continui, univariati.

Quando utilizzarlo: Utilizza un istogramma per esaminare la distribuzione dei dati.

Cosa mostra: Gli istogrammi sono simili ai grafici a barre, ma i dati sono divisi in intervalli uguali, e l'altezza della barra rappresenta la frequenza dei dati in ciascun intervallo.

Quando evitarlo: Evita di usare istogrammi quando i dati sono categorici o per confrontare dati tra gruppi diversi.

8 Heatmap - Mappa di Calore

La mappa di calore è uno strumento visivo potente per rappresentare la relazione tra due variabili continue attraverso l'intensità del colore. Ogni cella della matrice rappresenta un valore, con una variabile sull'asse X e l'altra sull'asse Y. L'intensità del colore all'interno di ciascuna cella indica la magnitudine del valore corrispondente, consentendo una rapida comprensione delle aree di maggiore o minore concentrazione. È particolarmente efficace per esplorare correlazioni, pattern o variazioni in grandi set di dati.

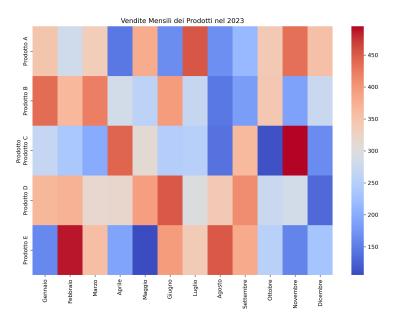


Figura 13:

La heatmap sopra fornisce una rappresentazione visiva immediata delle vendite mensili per ciascun prodotto, permettendo di identificare facilmente quali mesi hanno registrato le maggiori vendite per ogni prodotto e quali prodotti hanno avuto le migliori performance complessive nel corso dell'anno.

Questo strumento di visualizzazione facilità l'identificazione di trend, pattern stagionali o anomalie nelle vendite, offrendo basi solide per decisioni strategiche più informate relative a produzione, marketing e gestione delle scorte.

Esercizio: Esaminando il heatmap delle vendite mensili dei prodotti nel 2023:

- 1. Identifica quali mesi hanno mostrato una performance di vendita superiore per la maggior parte dei prodotti.
- 2. Considera come le informazioni ricavate dal heatmap possano influenzare le strategie di marketing stagionale dell'azienda per l'anno successivo.

Tipo di dati: Continui, multivariati.

Quando utilizzarlo: Utilizza una mappa di calore per visualizzare la relazione tra due variabili utilizzando l'intensità del colore.

Cosa mostra: Le mappe di calore utilizzano una scala di colori per rappresentare il valore di ciascuna cella in una matrice, con una variabile sull'asse X e l'altra sull'asse Y. Colori più scuri indicano valori più alti, mentre colori più chiari rappresentano valori più bassi.

Quando evitarlo: Non utilizzare una mappa di calore quando la relazione tra le variabili è irrilevante, quando i dati sono categorici o per confrontare molteplici categorie.

9 Treemap

I treemaps sono utilizzati per visualizzare dati categorici e gerarchici, rappresentando queste informazioni tramite rettangoli nidificati all'interno di uno spazio confinato. Ogni rettangolo ha una dimensione proporzionale al valore della categoria che rappresenta, consentendo una visualizzazione immediata della proporzione di ciascuna categoria rispetto al totale. Inoltre, l'utilizzo di colori diversi può fornire informazioni aggiuntive o evidenziare specifiche relazioni tra le categorie.

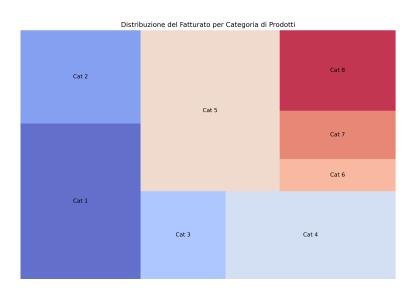


Figura 14: Esempio di Treemap

Il treemap sopra offre una visualizzazione immediata della distribuzione del fatturato tra le diverse categorie di prodotti.

Ogni area nel treemap rappresenta una categoria di prodotto, con la sua dimensione proporzionale al fatturato generato. La variazione di colori da freddi a caldi aiuta a distinguere rapidamente le categorie anche visivamente. Questo strumento di visualizzazione è particolarmente utile per identificare rapidamente quali categorie contribuiscono maggiormente al fatturato dell'azienda, consentendo ai responsabili di prendere decisioni.

Tipo di dati: Categorici, gerarchici.

Quando utilizzarlo: Utilizza un treemap per mostrare dati gerarchici o per evidenziare la proporzione di ciascuna categoria rispetto al totale.

Cosa mostra: I treemaps utilizzano rettangoli nidificati per rappresentare i dati, con la dimensione di ogni rettangolo proporzionale al suo valore. I colori possono essere utilizzati per indicare informazioni aggiuntive.

Quando evitarlo: Evita di usare treemaps quando ci sono troppe categorie o i dati non sono gerarchici, poiché ciò potrebbe rendere il grafico troppo affollato o difficile da interpretare.

10 Radar Chart - Grafico Radar

Il grafico radar è uno strumento efficace per visualizzare e confrontare le prestazioni o le caratteristiche di diverse categorie o entità attraverso molteplici dimensioni. Utilizza un layout circolare con assi che irradiano dal centro, ognuno rappresentante una diversa dimensione. I dati vengono tracciati come punti lungo ciascun asse, con questi punti connessi da linee per formare un poligono. La forma e il riempimento del poligono forniscono un'intuizione visiva delle caratteristiche dell'entità rappresentata, rendendo facile identificare aree di forza e di debolezza.

Performance Assistenza Clie

Grafico Radar 2: Valutazione dei Servizi

Figura 15: Esempio di Grafico Radar

Accessibilità

Tipo di dati: Continui, multivariati.

Servizio 1 Servizio 2

Servizio 3

Quando utilizzarlo: Il grafico radar è particolarmente utile per mostrare le prestazioni o le caratteristiche di diverse categorie attraverso molteplici dimensioni, come valutare le competenze in diverse aree di un dipendente o confrontare prodotti in base a varie caratteristiche.

Cosa mostra: Utilizzando un layout circolare con più assi, ogni asse rappresenta una dimensione diversa. I punti dati vengono tracciati su ciascun asse e connessi per formare una forma che evidenzia le prestazioni relative nelle diverse dimensioni.

Quando evitarlo: Evita di utilizzare grafici radar quando ci sono solo poche dimensioni da rappresentare o quando è necessario confrontare un grande numero di categorie, in quanto ciò può rendere il grafico sovraffollato e difficile da interpretare.

11 Box Plot - Diagramma a Scatola coi Baffi

Il box plot, o diagramma a scatola e baffi, è una rappresentazione grafica utilizzata per mostrare la distribuzione dei dati e identificare potenziali valori anomali. Attraverso la sua struttura, offre una sintesi visiva degli aspetti chiave della distribuzione di un set di dati, come la mediana, il range interquartile (IQR) e gli estremi dei dati. Il box rappresenta l'IQR, la linea all'interno del box indica la mediana, i "baffi" estendono fino agli ultimi dati non considerati outlier, e gli outlier sono rappresentati come punti individuali.

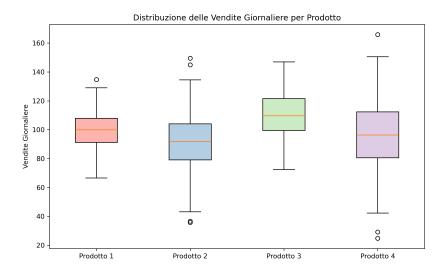


Figura 16:

L'analisi delle vendite giornaliere tramite boxplot evidenzia le differenze nelle performance di vendita tra i prodotti. Confrontando mediane, dispersione e outlier, possiamo identificare quali prodotti hanno vendite più consistenti e quali mostrano una maggiore variabilità.

Tipo di dati: Continui, univariati.

Quando utilizzarlo: Utilizza un box plot per analizzare la distribuzione dei dati e rilevare valori anomali, specialmente per confrontare distribuzioni tra diversi gruppi o categorie.

Cosa mostra: Il box plot visualizza il range interquartile (IQR), la mediana, il range dei dati e gli outlier, fornendo una visione compatta della distribuzione dei dati.

Quando evitarlo: Evita di usare box plot con dati categorici o per mostrare tendenze nel tempo, poiché non sono adatti a rappresentare queste tipologie di dati.

12 Stacked Bar Chart - Grafico a Barre Impilate

Il grafico a barre impilate è una variante del grafico a barre tradizionale che permette di confrontare i dati attraverso le categorie, mostrando contemporaneamente la composizione di ciascuna categoria. Le barre sono costituite da segmenti impilati l'uno sull'altro, con la lunghezza di ogni segmento che rappresenta il valore di quella parte all'interno della categoria. La lunghezza totale della barra rappresenta la somma di tutti i valori nella categoria, facilitando la visualizzazione delle proporzioni relative delle parti all'interno del totale.

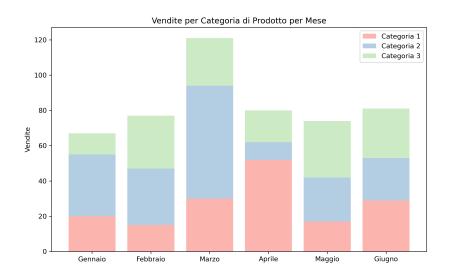


Figura 17:

In questo esempio, abbiamo tre categorie di prodotti e le loro vendite mensili. Ogni categoria è rappresentata da un colore diverso, e le barre per ogni mese sono impilate per mostrare la somma totale delle vendite per tutte le categorie in quel mese. Questo rende facile vedere non solo come le vendite totali fluttuano mese per mese, ma anche come la composizione di quelle vendite cambia, ovvero quale parte delle vendite totali ogni categoria rappresenta in un dato mese.

Il grafico a barre impilate fornisce una visione complessiva dell'andamento delle vendite suddiviso per categorie.

Tipo di dati: Categorici, quantitativi.

Quando utilizzarlo: Utilizza un grafico a barre impilate per confrontare i dati tra le categorie e mostrare la composizione di ciascuna categoria.

Cosa mostra: I grafici a barre impilate rappresentano i dati usando barre rettangolari impilate, con la lunghezza di ogni segmento che indica il valore. La lunghezza totale della barra rappresenta la somma di tutti i valori nella categoria.

Quando evitarlo: Non usare un grafico a barre impilate quando ci sono troppe categorie o segmenti, in quanto ciò può rendere il grafico sovraffollato e difficile da interpretare.

13 Gantt Chart

Il Gantt Chart è uno strumento essenziale nella gestione dei progetti, utilizzato per visualizzare le scadenze delle attività, le sequenze temporali e i traguardi chiave. Utilizza barre orizzontali per rappresentare le attività, con la lunghezza della barra che indica la durata di ciascuna attività. L'asse X rappresenta il tempo, permettendo di visualizzare quando le attività iniziano e finiscono, nonché di raggrupparle per categoria o fase di progetto.

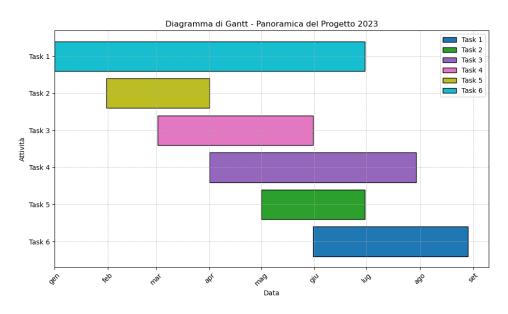


Figura 18:

In questo esempio, ogni attività (Task) è rappresentata da una barra orizzontale che mostra la durata dell'attività lungo una timeline. Le date di inizio e fine sono definite per ciascuna attività, e il grafico è formattato per mostrare le date sull'asse x in un formato leggibile.

Il Gantt offre una visione chiara del calendario di un progetto, mostrando come le varie attività si sovrappongono e si distribuiscono nell'arco dell'anno. (roba da Project Manager)

Tipo di dati: Basati sul tempo, gestione di progetti.

Quando utilizzarlo: Usa un Gantt Chart per visualizzare le pianificazioni di progetto, le attività e i traguardi.

Cosa mostra: I Gantt Charts utilizzano barre orizzontali per rappresentare le attività, con la lunghezza delle barre che indica la durata. L'asse X rappresenta il tempo, e le attività possono essere raggruppate per categoria.

Quando evitarlo: Evita di usare Gantt Charts quando i dati non sono basati sul tempo o per mostrare relazioni tra variabili.

14 Waterfall Chart - Grafico a cascata

Il grafico Waterfall è una potente visualizzazione per mostrare l'effetto cumulativo di dati sequenziali, particolarmente utilizzato per analisi finanziarie, come la rappresentazione di guadagni, perdite, o altre variazioni di bilancio attraverso diversi step. Questo tipo di grafico utilizza barre verticali per rappresentare il valore di ogni passaggio, collegando le barre per mostrare visivamente l'effetto cumulativo. I valori positivi e negativi sono spesso rappresentati con colori diversi per facilitare la lettura e l'interpretazione del grafico.

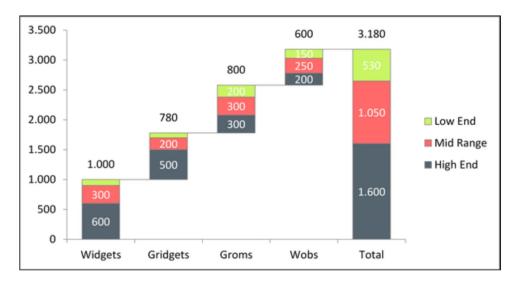


Figura 19: Esempio di Grafico Waterfall

Tipo di dati: Quantitativi, sequenziali.

Quando utilizzarlo: Usa un grafico Waterfall per visualizzare l'effetto cumulativo di dati sequenziali, come cambiamenti finanziari o di inventario.

Cosa mostra: I grafici Waterfall usano barre verticali per rappresentare il valore di ciascuno step, con le barre collegate per mostrare l'effetto cumulativo. Valori positivi e negativi possono essere rappresentati usando colori differenti.

Quando evitarlo: Non usare un grafico Waterfall quando non esiste un ordine logico o una relazione tra i punti dati.

15 Funnel Chart - Grafico a Imbuto

Il grafico a imbuto è uno strumento di visualizzazione dati utilizzato per rappresentare le fasi di un processo, evidenziando come il numero di elementi cambia tra una fase e l'altra. Questo tipo di grafico è particolarmente utile per analizzare processi come le vendite, le conversioni o i percorsi dei clienti, mostrando visivamente il restringimento del numero di elementi attraverso le fasi. Utilizza una serie di trapezoidi decrescenti per rappresentare ciascuna fase, con la larghezza di ogni trapezoide proporzionale al numero di elementi presenti in quella fase.

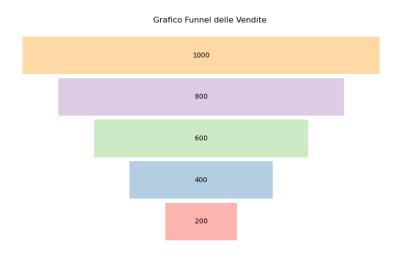


Figura 20: Esempio di Grafico a Imbuto

Tipo di dati: Categorici, fasi di processo.

Quando utilizzarlo: Usa un grafico a imbuto per visualizzare le fasi di un processo, come vendite, conversioni o percorsi dei clienti.

Cosa mostra: I grafici a imbuto usano una serie di trapezoidi decrescenti per rappresentare ogni fase di un processo, con la larghezza di ciascun trapezoide proporzionale al numero di elementi in quella fase.

Quando evitarlo: Evita di usare grafici a imbuto quando non esiste un processo lineare chiaro, o i dati sono continui.

Riepilogo: Ce l'hai fatta!

Ora che comprendi questi 15 tipi di grafici, sarai meglio attrezzato per scegliere il grafico corretto per le tue esigenze di visualizzazione dei dati. Ricorda, selezionare il tipo di grafico appropriato può fare tutta la differenza in come i tuoi dati sono percepiti e compresi. Conserva questa guida come riferimento, e buona visualizzazione!

Ricordati che ogni tipo di grafico ha il suo specifico contesto di utilizzo, vantaggi e limitazioni. La chiave è comprendere le caratteristiche del tuo set di dati e gli obiettivi della tua analisi o presentazione per fare la scelta migliore. Con questa guida a tua disposizione, sei pronto a trasformare i tuoi dati in potenti storie visive che possono essere facilmente comprese dal tuo pubblico.

Grazie per aver seguito questa guida. Felice visualizzazione!