

Power BI: la scoperta dei calcoli non additivi

di [Francesco Bergamaschi](#)

Publicato il 10 Gennaio 2023

Continuiamo ad analizzare la **gestione dei report in Power Bi** per la consulenza aziendale. Segnaliamo **il caso dei calcoli (non) additivi**, a cui bisogna fare attenzione per ottenere risultati coerenti rispetto ai dati.

Nel [precedente articolo](#), il *commercialista Luca* realizza il suo primo report con Power BI Desktop, un software **gratuito** che ha scaricato e installato sul proprio pc portatile. Crea, per arricchire il report, degli indicatori: Ricavi, Margine di Contribuzione, Margine di Contribuzione % e Clienti.

L'indicatore Clienti, nell'intento di Luca, deve mostrare il numero di clienti a cui sono state emesse fatture.

Usando dei filtri visivi, nel report Luca può focalizzare l'analisi su specifici periodi di tempo e/o categorie di prodotto/servizio erogato.

Il report si modifica immediatamente ad ogni selezione da parte di Luca.



Immagine 1



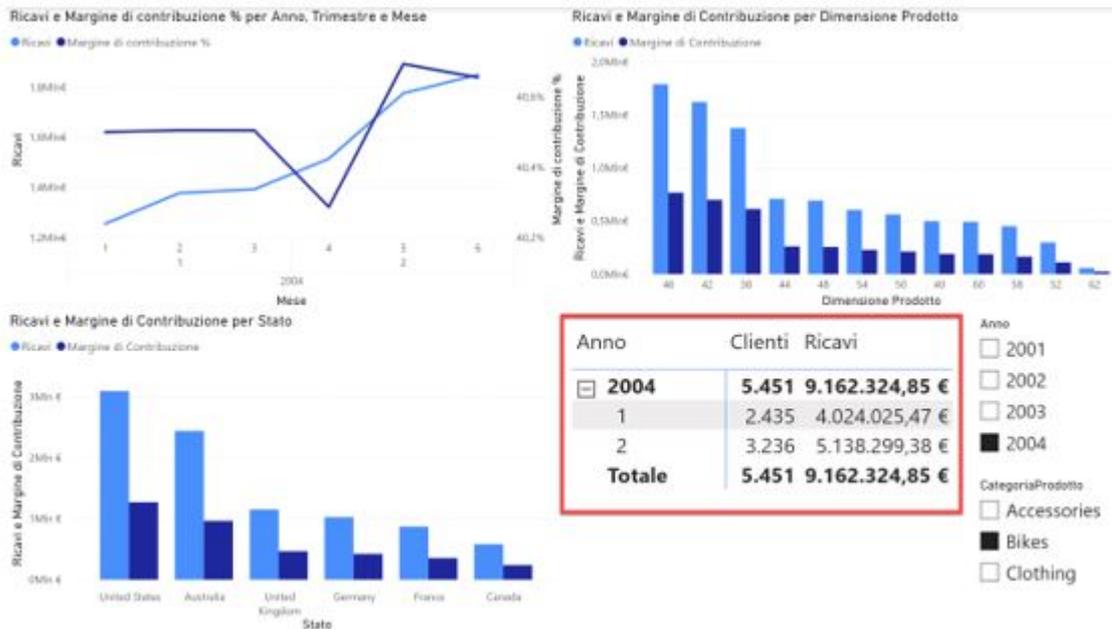
Luca sente la fiducia crescere. La cosa è fattibile! Nella sua mente si aprono nuovi scenari di servizi erogabili ai suoi clienti, per esempio report come quello appena creato. Tuttavia, Luca nota qualcosa di non immediato.

Come mai la somma del numero di clienti in ogni trimestre dell'anno 2004 (trimestri 1 e 2) non torna con il totale? Il totale indica 5.451 ma la somma dei due valori dovrebbe essere 5.671.

Forse si tratta di un malfunzionamento, o forse Luca non ha ben capito cosa sta facendo.

Per creare un riferimento, Luca aggiunge alla matrice nel riquadro rosso anche un altro indicatore, Ricavi. Il report si modifica, mostrando quanto richiesto da Luca.

Immagine 2



Luca fa rapidamente una verifica e, con suo sollievo, l'indicatore Ricavi ha, come totale, la somma dei valori in corrispondenza di ogni trimestre. Tuttavia, il mistero rimane.

Perché l'indicatore Ricavi si comporta come Luca si aspettava e l'indicatore Clienti no?

Luca aggiunge un altro indicatore alla matrice, Margine di Contribuzione %.

Immagine 3



Nuovamente, il comportamento non è quello di Ricavi, il totale dell'indicatore Margine di Contribuzione % non è la somma dei valori in corrispondenza di ogni trimestre del 2004.

Questa volta Luca, tuttavia, non è sorpreso a lungo: sa che non poteva che essere così.

I suoi studi aziendali gli fanno intuire che, essendo il calcolo del Margine di Contribuzione % riferito, in ogni trimestre, ai ricavi di quel trimestre, al totale non potrebbe mai ottenerne la somma - altrimenti, su quattro trimestri, con una marginalità di circa il 40% in ognuno, otterrebbe il 160% di margine di contribuzione percentuale, un risultato ovviamente assurdo.

Attenzione ai calcoli (non) additivi!

Intuisce, dunque, che alcuni calcoli sono additivi, cioè mostrano, al totale, un valore che è numericamente pari alla somma dei valori in ogni suddivisione temporale (o di prodotto o altro).

Altri calcoli, come il margine di contribuzione percentuale, no. Però, mentre ha chiaro perché l'indicatore Margine di Contribuzione % non sia additivo, non ha ancora chiaro perché l'indicatore Clienti non lo sia.

Ci ragiona su, poi si illumina: ma certo! Alcuni clienti potrebbero avere ricevuto fatture dallo studio di Luca in entrambi i trimestri del 2004. Se così fosse, allora ognuno di questi clienti comparirebbe sia nel trimestre 1 che nel trimestre 2 del 2004.

Al totale, del resto, ognuno di questi clienti dovrebbe comparire soltanto una volta, per non contarlo due volte in modo improprio all'interno dell'anno. Luca sorride, si sente di nuovo studente!

Controlla i dati del suo principale cliente (codice 11420) a cui emette fattura solitamente ogni trimestre, aggiungendo un nuovo filtro visivo al report che gli permette di focalizzare l'analisi anche su uno o più clienti, e, selezionando quel sol cliente, in effetti il risultato torna: l'indicatore Clienti mostra 1 in ogni trimestre del 2004 e 1 al totale, come è logico e giusto che sia!

Immagine 4



Luca è soddisfatto e adesso freme dalla voglia di condividere questo report con i suoi colleghi di studio! Come fare?

Spedire il file Power BI Desktop che ha creato (il file ha estensione .pbix) e che giace sul suo pc portatile?

Non è convinto sia il modo migliore, del resto alcuni suoi colleghi non hanno neanche installato Power BI Desktop. Questo, tuttavia, sarebbe il male minore, potrebbero farlo.

Luca si pone un'altra domanda: ci sarà o no un modo meno caotico di condividere un report?

Non vuole che si generino repliche del file .pbix in giro per lo studio, col rischio di modifiche non volute da parte di chi aprisse il file, che è un file di progetto. Ha già avuto esperienza con Excel di questo problema.

Si documenta su Internet e... **nel prossimo articolo sveleremo cosa scopre!**

NdR: Potrebbe interessarti anche...

[Dove si trovano i dati per la Business Intelligence?](#)

[Business Intelligence una grande opportunità per il futuro del commercialista](#)

A cura di Francesco Bergamaschi

Martedì 10 gennaio 2022

POWER B.I.

Controllo di gestione con la business intelligence per le aziende

PERCORSO ONLINE ON DEMAND

OLTRE 14 ORE DI LEZIONE DIVISE IN 5 MODULI TEMATICI

Introduzione al corso

Un percorso alla scoperta di **POWER BI**, l'**ecosistema di Microsoft per la Business Intelligence**.

Una **guida pratica e operativa** per apprendere come gestire e diventare autonomi in tutto il flusso di lavoro.

Passo dopo passo, partendo da zero, si esplorerà dettagliatamente sia la parte Desktop (per la **connessione ai dati**, la modellazione e la **creazione dell'analisi**) che la parte del **Cloud** (pubblicazione, condivisione, gestione delle aree di lavoro, implementazione della sicurezza e dei ruoli).

Il Corso prevede **oltre 14 ore formative** suddivise in 5 moduli tematici e può essere fruito *on demand*, dove e quando vuoi.



[**SCOPRI DI PIU' >**](#)