

# Progetto Finale Data Analysis

Studente: Alessandro Busà

- Introduzione
- Python e Tableau: Analisi dei Dati e Visualizzazione
- Dataset Utilizzato
- Librerie Utilizzate
- Funzioni Utilizzate
- Numero di utenti, chef e ricette (Python e Tableau)
- Numero di ricette per anno (Python e Tableau)
- Numero di ricette per categorie e per anno (Python e Tableau)
- Numero di ricette per Chef (Tableau)
- Numero di ricette per categorie e per anno. [Chef\_id: 105] (Python e Tableau)
- Numero di ricette mensili per ogni anno (Python e Tableau)
- Numero di partecipazioni a ciascuna challenge (Python e Tableau)
- Totale e Media dei Livelli (Python e Tableau)

# INDICE

- Distribuzione delle Ricette per Paese e Anno (Python e Tableau)
- Valutazioni Medie per Categoria (Python e Tableau)
- Numero Ricette per Categoria e Nazione (Tableau)
- Numero Ricette per Categoria e Nazione  $\leq 2$  stelle (Python e Tableau)
- Distribuzione delle Piattaforme (Python e Tableau)
- Numero di Ricette per Paese/Nazione (Python e Tableau)
- Attività Utenti per Data di Iscrizione (Python e Tableau)
- Numero di Stelle assegnate alle ricette (Tableau)
- Chef suddivisi per Level e Stars (Tableau)
- Chef suddivisi per Category e Platform (Tableau)
- Prima Dashboard + Spiegazione (Tableau)
- Seconda Dashboard + Spiegazione (Tableau)

# INDICE

- ▶ Terza Dashboard + Spiegazione (Tableau)
- ▶ Quarta Dashboard + Spiegazione (Tableau)
- ▶ Dashboard Chef + Spiegazione (Tableau)
- ▶ Storia con Tableau + Spiegazione (Tableau)
- ▶ Conclusioni
- ▶ GitHub + Tableau

**INDICE**

# Introduzione

---

In questo progetto analizzerò l'evoluzione e le principali tendenze emerse su una piattaforma culinaria negli ultimi tre anni, utilizzando una combinazione di strumenti analitici: Python e Tableau.

Attraverso Python, mi occuperò della raccolta e delle analisi preliminare dei dati e questo mi permetterà di gestire grandi volumi di informazioni provenienti dal file .xlsx, eseguire analisi statistiche e individuare pattern rilevanti.

Grazie all'efficienza di Python, sarà possibile analizzare il coinvolgimento degli utenti, la crescita del numero di ricette e l'evoluzione delle preferenze culinarie.

Invece Tableau sarà utilizzato per visualizzare i risultati in maniera interattiva e chiara e grazie all'utilizzo di dashboard dinamiche, rappresenterò le tendenze principali delle categorie alimentari, la partecipazione da parte degli utenti di diverse nazioni, e il modo in cui le nuove abitudini alimentari si sono sviluppate nel tempo.

Le visualizzazioni forniranno un quadro intuitivo delle trasformazioni della comunità gastronomica, mettendo in evidenza la diversità delle ricette e le preferenze legate agli stili di vita sostenibili.



# Python e Tableau: Analisi dei Dati e Visualizzazione

## Python

**Python** è un linguaggio di programmazione ad alto livello, noto per la sua semplicità e leggibilità, ampiamente utilizzato in vari ambiti dell'informatica e dell'analisi dei dati. È estremamente versatile e supporta diversi paradigmi di programmazione, come la programmazione orientata agli oggetti, la programmazione procedurale e la programmazione funzionale.



## Tableau

**Tableau** è uno strumento di visualizzazione dei dati molto potente e intuitivo, progettato per aiutare gli utenti a creare grafici, dashboard e report interattivi senza la necessità di scrivere codice. È ampiamente utilizzato nel campo della business intelligence (BI) e dell'analisi dei dati per esplorare, comprendere e presentare visivamente informazioni complesse.



# Dataset Utilizzato

---

Il dataset (file .xlsx) è composto da 1.000 righe e 12 colonne. Ecco una breve descrizione delle colonne:

- cooking\_date: La data in cui l'utente ha postato la sua versione della ricetta
- user\_uuid: Identificativo dell'utente
- category: Categoria di ricette
- chef\_id: Identificativo dello chef
- language: Lingua dell'utente
- level: Difficoltà delle ricette
- challenge\_id: Identificativo della challenge
- country: Nazionalità dell'utente
- subscription\_date: Giorno in cui l'utente si è iscritto
- platform: Piattaforma da cui l'utente ha guardato il video
- recipe\_id: Identificativo della ricetta
- stars: Stelle medie assegnate alla ricetta (da 1 a 5)

Questo dataset analizza il comportamento degli utenti in base a vari parametri come il tipo di ricette (categoria), la difficoltà, e le valutazioni, oltre che per esaminare l'evoluzione temporale e geografica delle tendenze alimentari

# Librerie Utilizzate



```
import pandas as pd
```



Importazione della libreria pandas, utilizzata per la manipolazione e l'analisi dei dati strutturati.

Importazione di pyplot dal modulo matplotlib, che fornisce una serie di funzioni per creare grafici 2D.



```
import matplotlib.pyplot as plt
```



```
import matplotlib as mpl
```



Importazione del modulo matplotlib, utile per gestire aspetti avanzati dei grafici

Importazione della libreria numpy, utilizzata per il calcolo numerico efficiente su array multidimensionali



```
import numpy as np
```



```
import matplotlib
```



Importazione di matplotlib per l'uso di funzionalità avanzate legate ai colori e alla personalizzazione dei grafici.



# Funzioni Utilizzate

---

```
def etichetta_float():  
    for bar in bars.patches:  
        plt.text(bar.get_x() + bar.get_width() / 2,  
                 bar.get_height(),  
                 f'{bar.get_height():.2f}',  
                 ha='center',  
                 va='bottom',  
                 fontsize=10,  
                 fontweight='bold')
```

Funzione utilizzata per aggiungere etichette ai grafici con valori in formato float.

Funzione utilizzata per aggiungere etichette ai grafici con valori interi.

```
def etichetta_int():  
    for bar in bars.patches:  
        plt.text(bar.get_x() + bar.get_width() / 2,  
                 bar.get_height(),  
                 f'{int(bar.get_height())}',  
                 ha='center',  
                 va='bottom',  
                 fontsize=10,  
                 fontweight='bold')
```

# Numero di utenti, chef e ricette (Python).

```
unique_users = df['user_uuid'].nunique()  
unique_chefs = df['chef_id'].nunique()  
unique_recipes = df['recipe_id'].nunique()
```

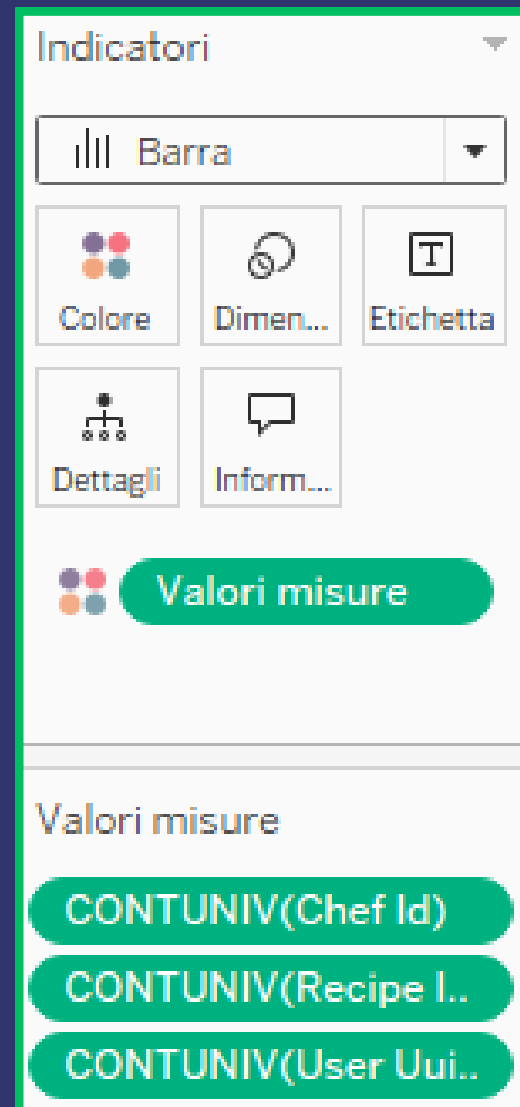
.nunique(): Consente di sommare i valori unici (nessun doppione) per gli utenti, gli chef e le ricette al suo interno.

Riepilogo:  
Numero di utenti unici: 242  
Numero di chef unici: 23  
Numero di ricette uniche: 593

## Commento:

All'interno del file .xlsx vi sono **242** utenti unici che esplorano le meraviglie della cucina, **23** chef talentuosi che offrono il loro tocco unico a ogni ricetta, per un totale di **593** ricette uniche, ognuna pronta a ispirare gli utenti a intraprendere un viaggio culinario indimenticabile.

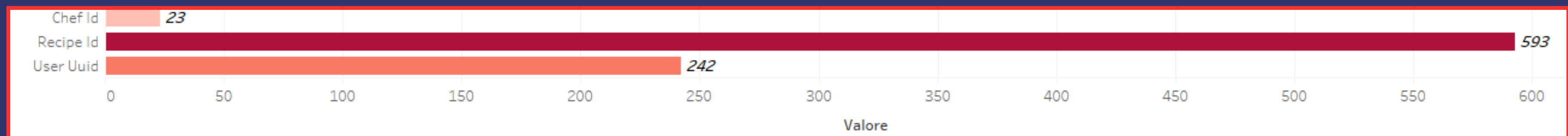
# Numero di utenti, chef e ricette (Tableau).



**CONTUNIV(...)**: Consente di prendere i valori unici (nessun doppione) per gli utenti, gli chef e le ricette al suo interno.

Inoltre il colore verrà rappresentato diversamente in base alla tipologia di dato.

## Rappresentazione attraverso Tableau



# Numero di ricette per anno (Python)

```
df['cooking_date'] = pd.to_datetime(df['cooking_date'])  
cases_per_year = df.groupby(df['cooking_date'].dt.year).size()
```

Numero di casi per anno:

cooking_date	
2021	108
2022	268
2023	623

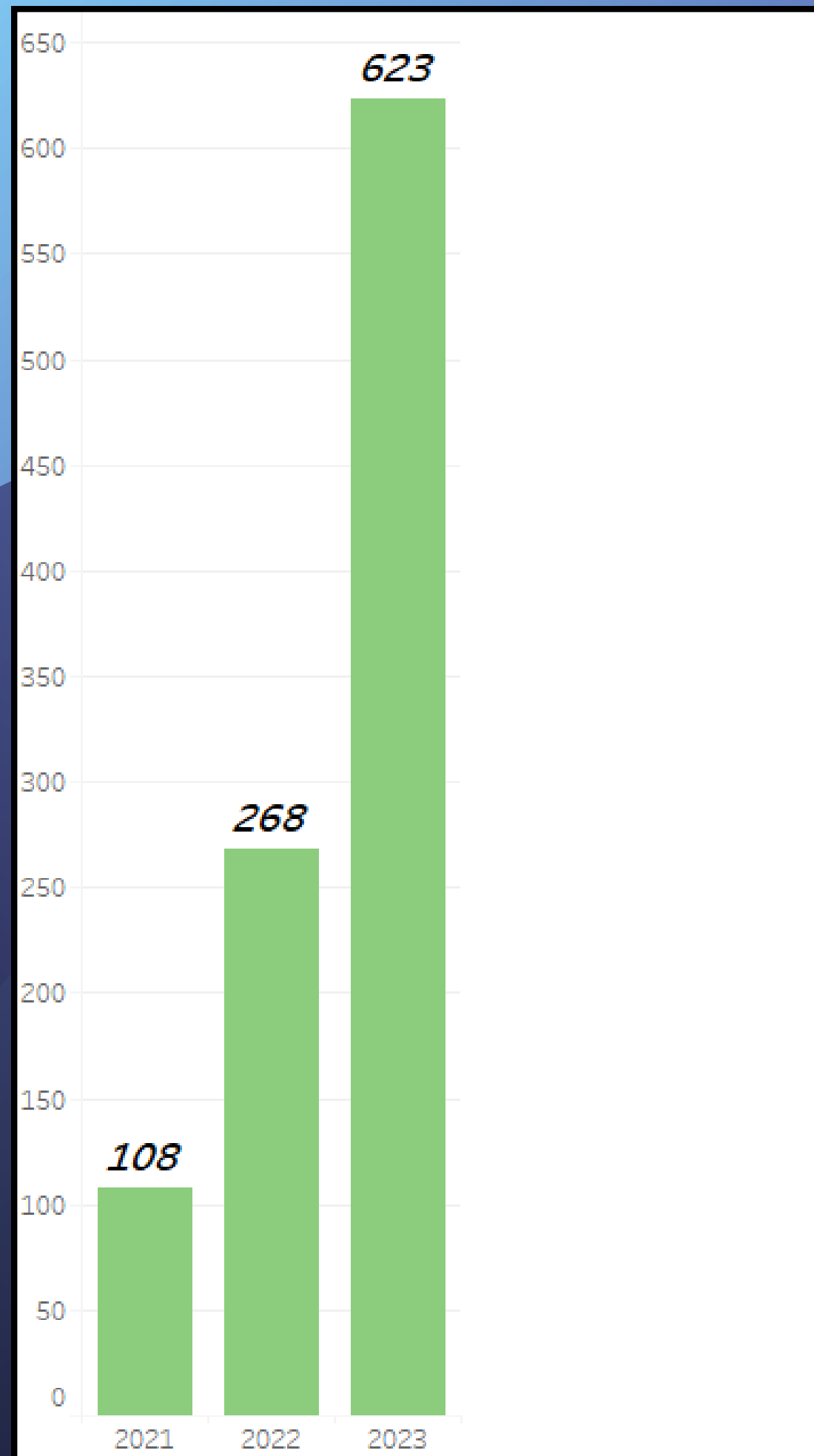
La prima riga ci consente convertire la colonna "cooking\_date" in formato datetime in modo tale da raggruppare questa stessa variabile solo per anno **(.year)**.

## Commento:

Negli ultimi tre anni, la piattaforma ha vissuto una crescita esponenziale nel numero di ricette condivise. Infatti nel 2021, abbiamo visto l'emergere di **108** ricette, mentre nel 2022 questo numero è aumentato fino a raggiungere **268** ricette, ma la vera esplosione è avvenuta nel 2023, con un impressionante totale di **623** ricette! Questo trend evidenzia un crescente interesse nella cucina e nella condivisione di esperienze culinarie, portando a una comunità sempre più attiva e coinvolta.



# Numero di ricette per anno (Tableau).



Colonne	ANNO(Cooking Da..
Righe	CONT(Recipe Id)

Nelle colonne tramite il comando "**ANNO(Cooking Data)**" ho estratto gli anni mentre nelle righe tramite "**COUNT(Recipe Id)**" ho contato il numero di ricette.



# Numero di ricette per categorie e per anno. (Python).

```
df['year'] = df['cooking_date'].dt.year  
category_counts_per_year = df.groupby(['year', 'category']).size().unstack(fill_value=0)
```

*Nella prima riga estraggo l'anno dalla colonna "Cooking\_date" e poi raggruppo i dati per "anno" e "categoria" contando le ricette*

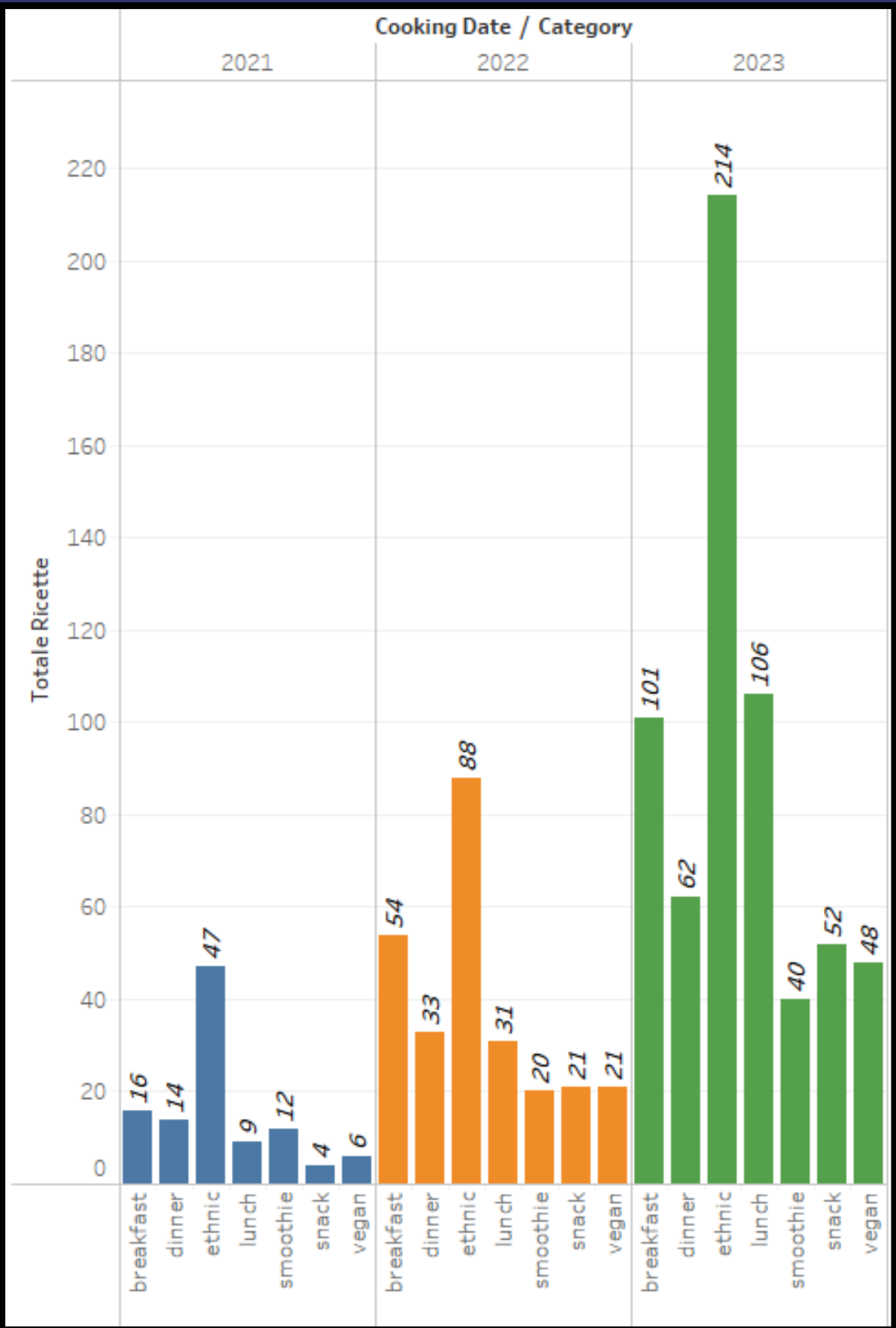
Numero di occorrenze delle categorie per anno:

category	breakfast	dinner	ethnic	lunch	smoothie	snack	vegan
year							
2021	16	14	47	9	12	4	6
2022	54	33	88	31	20	21	21
2023	101	62	214	106	40	52	48

## Commento:

Osservando i dati degli ultimi tre anni, emerge un chiaro trend di crescita nel numero complessivo di ricette e nella diversità delle categorie. Dal 2021 al 2023, il numero di ricette nella categoria **'breakfast'** è aumentato da 16 a 101, evidenziando un forte cambiamento nelle abitudini alimentari. La categoria **'dinner'** ha visto un incremento moderato, ma costante, mentre **'ethnic'** ha registrato un'impennata straordinaria, passando da 47 a 214 ricette, sottolineando l'apertura culturale e la voglia di esplorare sapori diversi. La categoria **'lunch'** ha registrato una crescita significativa, passando da 9 a 106 ricette, indicativa di un cambiamento nelle routine quotidiane degli utenti. Le categorie **'smoothie'**, **'snack'** e **'vegan'** hanno mostrato un incremento continuo, riflettendo l'interesse crescente per un'alimentazione sana e sostenibile. In sintesi, la nostra piattaforma sta diventando un riflesso delle tendenze culinarie contemporanee, con un'utenza sempre più consapevole e desiderosa di diversificare la propria esperienza gastronomica.

# Grafico con Tableau



# Numero di ricette per categorie e per anno (Tableau).

Colonne	ANNO(Cooking Da..	Category
Righe	CONT(Recipe Id)	

Nelle colonne tramite il comando **"ANNO(Cooking Data)"** ho estratto gli anni e poi con **"Category"** prendo le categorie. Mentre nelle righe tramite **"COUNT(Recipe\_Id)"** ho contato il numero di ricette.

Indicatori

Barra

Colore Dimen... Etichetta

Dettagli Inform...

ANNO(Coo..

Il colore delle colonne verrà suddiviso in base all'anno ( 2021 -- Blu; 2022 -- Arancione; 2023 -- Verde )

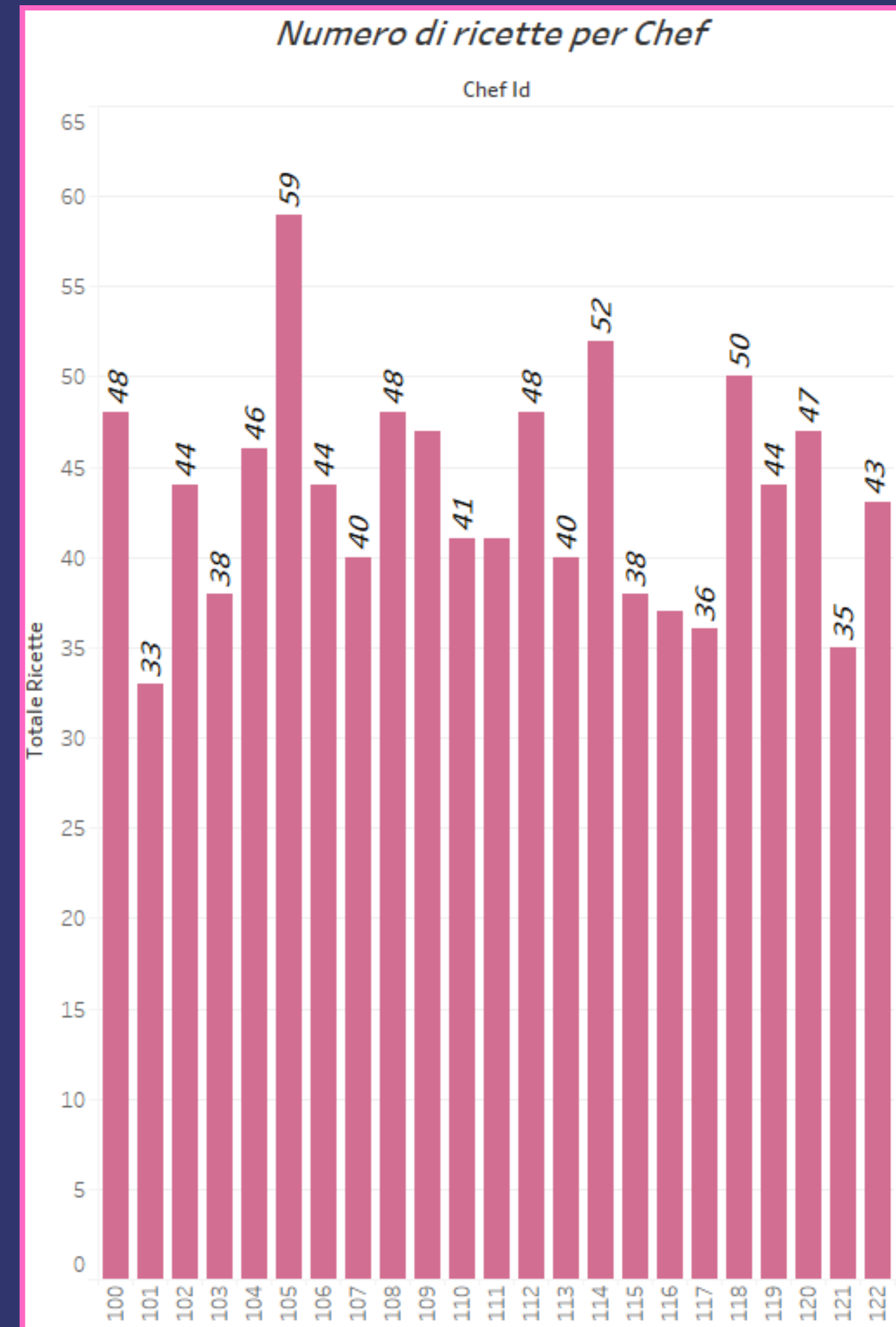
# Numero di ricette per Chef (Tableau)

iii Colonne	Chef Id
≡ Righe	CONT(Recipe Id)

Nelle colonne tramite il comando **"Chef\_id"** prendo i singoli chef, mentre nelle righe tramite **"COUNT(Recipe\_Id)"** ho contato il numero di ricette.

## Commento:

Dall'analisi del dataset emerge che lo chef con ID 105 è quello che ha realizzato il maggior numero di ricette rispetto agli altri (59). La maggior parte degli chef ha preparato un numero di ricette compreso tra 38 e 48, dimostrando una certa coerenza nella partecipazione. D'altra parte, lo chef con ID 101 è quello che ha contribuito con il minor numero di ricette, con un totale di 33 preparazioni.



# Numero di ricette per categorie e per anno. [Chef\_id: 105] (Python).

```
chef_counts = df['chef_id'].value_counts()
most_frequent_chef = chef_counts.idxmax()
most_frequent_chef_count = chef_counts.max()
df['year'] = df['cooking_date'].dt.year
df_most_frequent_chef = df[df['chef_id'] == most_frequent_chef]

chef_counts_per_year_category = df_most_frequent_chef.groupby(['year', 'category']).size().unstack(fill_value=0)
```

*Conto quante volte si ripete ciascun chef poi identifico quello con il maggior numero di ricette e prendo il valore del totale. Prendo l'anno dalla variabile "**Cooking\_date**" e successivamente filtro il dataset con i soli dati dello chef più attivo. Infine raggruppo i dati per anno e categoria*

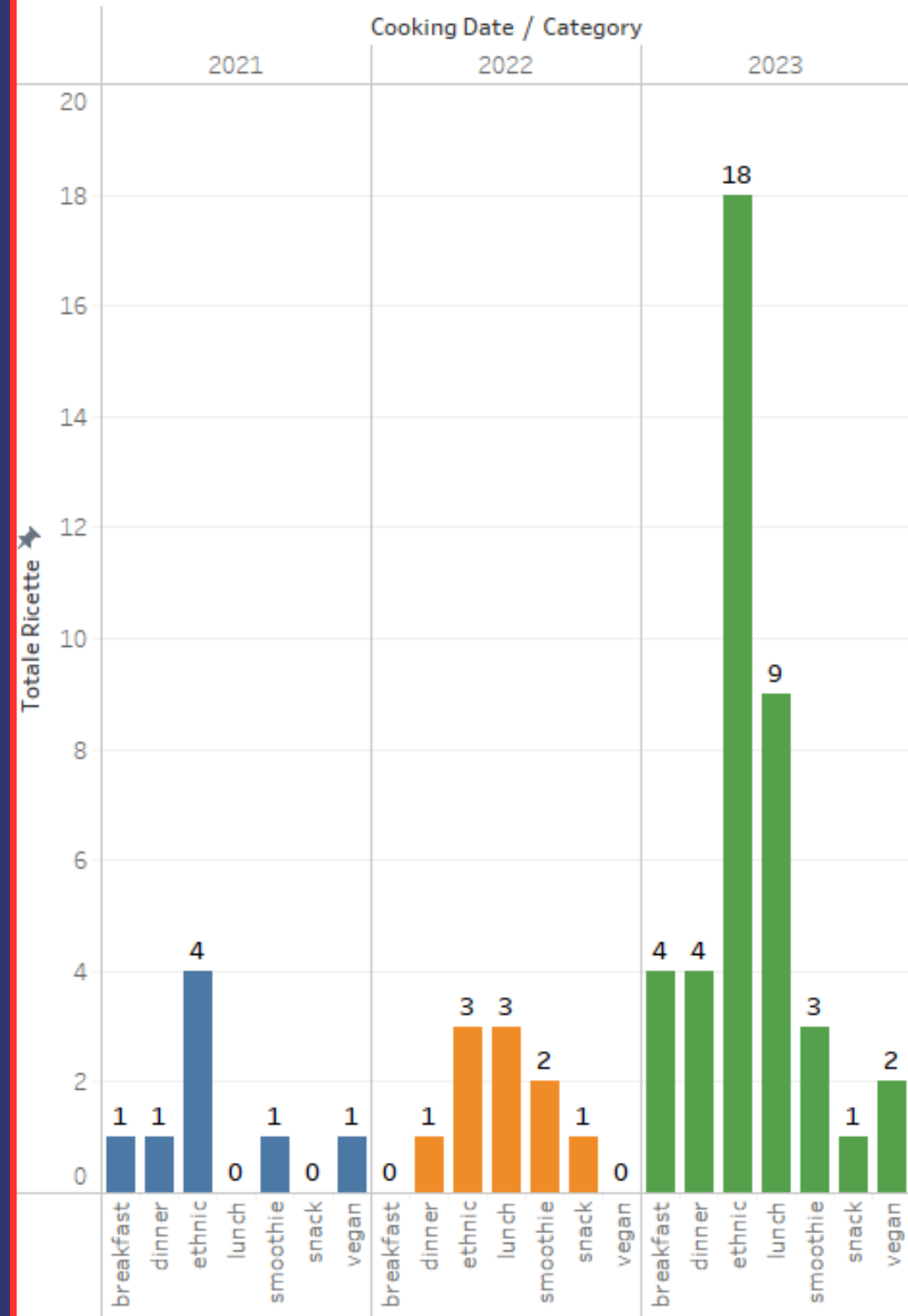
category	breakfast	dinner	ethnic	lunch	smoothie	snack	vegan
year							
2021	1	1	4	0	1	0	1
2022	0	1	3	3	2	1	0
2023	4	4	18	9	3	1	2

## Commento:

Osservando i dati nel tempo, è evidente che la cucina sta diventando sempre più diversificata in quanto l'incremento significativo nella categoria '**ethnic**' e l'attenzione crescente per '**lunch**' e '**dinner**' mostrano che gli utenti della nostra piattaforma non solo amano cucinare, ma sono anche pronti ad esplorare sapori e ricette da tutto il mondo. Questo trend non solo celebra il talento dello chef più attivo, ma rappresenta anche un viaggio culinario condiviso da tutta la comunità."

## Grafico con Tableau

Numero di occorrenze dello chef id 105 per anno e categoria



# Numero di ricette per categorie e per anno. [Chef\_id: 105] (Tableau).

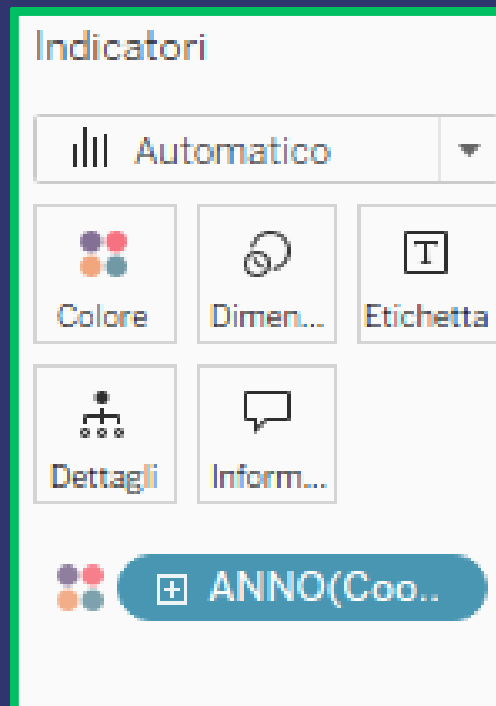
Colonne	ANNO(Cooking Da..	Category
Righe	SOMMA(Chef_105)	

Nelle colonne tramite il comando "ANNO(Cooking Data)" ho estratto gli anni e poi con "Category" prendo le categorie. Mentre nelle righe tramite "SOMMA(Chef\_105)" ho contato il numero di ricette dello stesso con id 105.

Chef\_105

```
IF [Chef Id] = 105 THEN 1 ELSE 0 END
```

Ho creato un campo calcolato per prendere solo lo chef con id = 105



Il colore delle colonne verrà suddiviso in base all'anno ( 2021 -- Blu; 2022 -- Arancione; 2023 -- Verde )

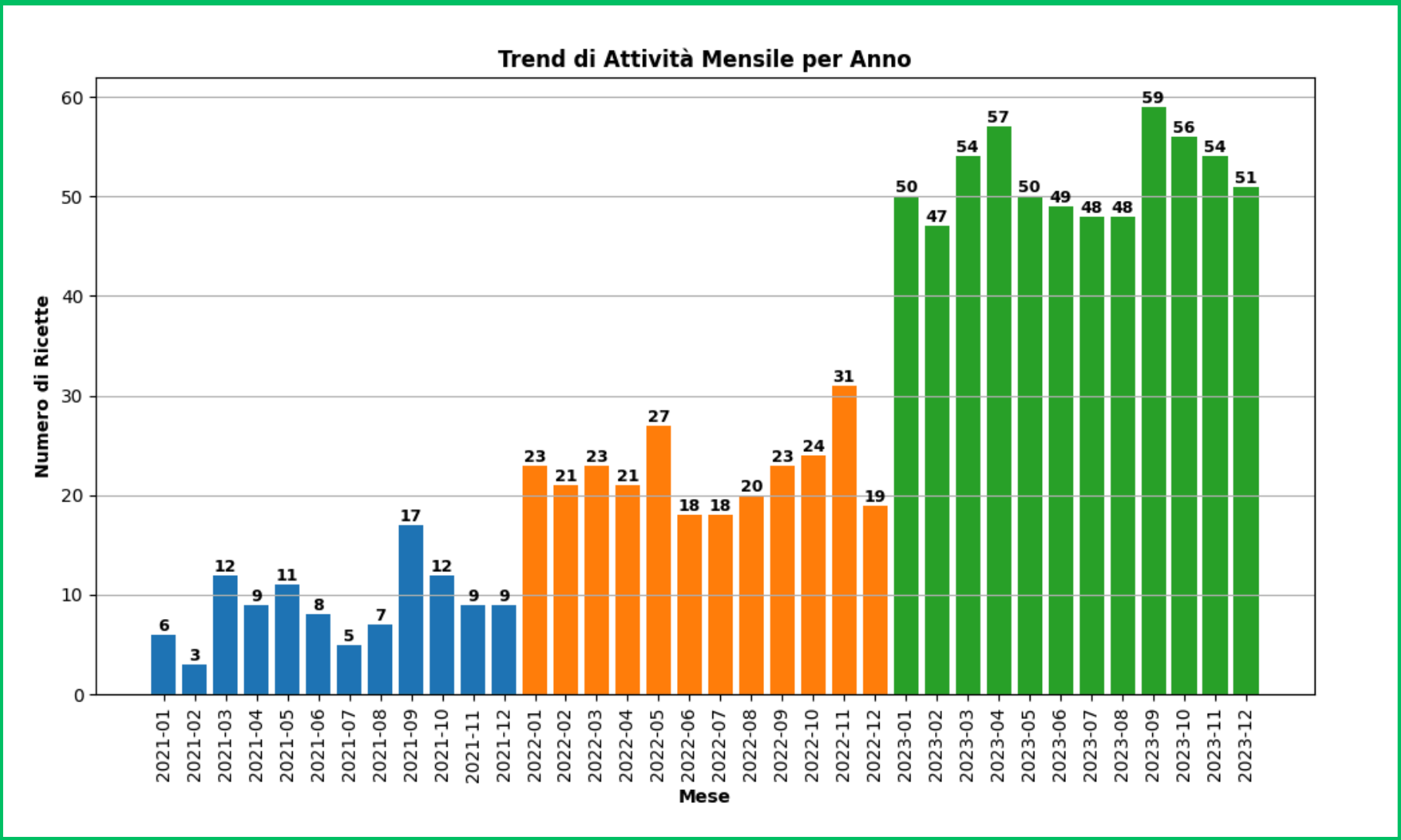


# Numero di ricette mensili per ogni anno (Python).

```
activity_trend = df.groupby(df['cooking_date'].dt.to_period('M')).size()
activity_trend_df = activity_trend.reset_index()
activity_trend_df.columns = ['cooking_date', 'recipe_count']
activity_trend_df['year'] = activity_trend_df['cooking_date'].dt.year.astype(int)
years = activity_trend_df['year'].unique()
colors = mpl.colormaps['tab10']
bar_colors = [colors(years.tolist().index(year)) for year in activity_trend_df['year']]
```

# Raggruppa i dati nella colonna 'cooking\_date' per mese e conta il numero di ricette postate ogni mese  
# Crea un DataFrame a partire dal conteggio delle ricette mensili  
# Le colonne del DataFrame vengono rinominate per una maggiore chiarezza  
# Viene aggiunta una colonna al DataFrame che estrae l'anno dalla data di cottura e lo converte in un intero  
# Viene estratto un array di anni unici presenti nel DataFrame  
# Viene creata una mappa di colori utilizzando la colormap 'tab10' per distinguere gli anni  
# I colori vengono mappati in base all'anno, creando una lista di colori per ogni anno presente nel DataFrame

## Grafico con Python



### Commento:

**Nel 2021**, l'anno è iniziato con un'attività modesta. Già a gennaio sono state postate solo 6 ricette, con un calo a febbraio con appena 3 ricette. Tuttavia, l'attività è ripresa in estate, raggiungendo il picco ad agosto con 17 ricette, per poi stabilizzarsi tra 9 e 12 ricette al mese fino a dicembre.

**Il 2022** ha segnato un punto di svolta. L'anno è iniziato con una forte crescita: già a gennaio sono state postate 23 ricette, mantenendosi costante fino a marzo.

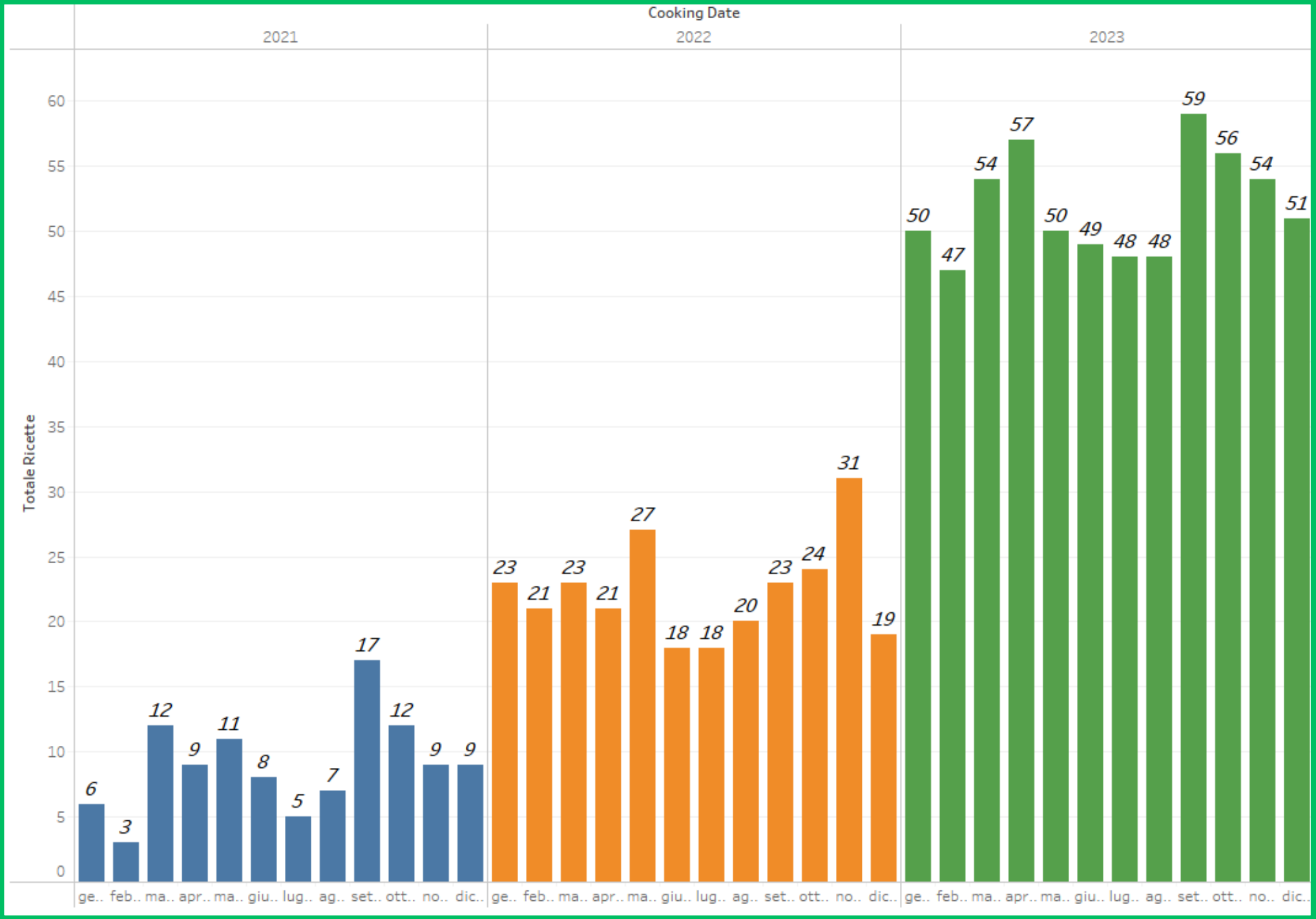
Nonostante una lieve flessione durante i mesi estivi (con un minimo di 18 ricette a giugno e luglio), l'attività è ripresa nell'ultimo trimestre del 2022, raggiungendo il massimo dell'anno a novembre con 31 ricette.

**Il 2023** è stato l'anno dell'esplosione di attività. Gennaio ha visto 50 ricette, un numero significativamente più alto rispetto agli anni precedenti. L'attività ha continuato a crescere, raggiungendo il picco massimo di 57 ricette ad aprile, e mantenendosi stabile e su livelli elevati per tutto l'anno. Il picco assoluto è stato registrato a settembre 2023, con 59 ricette. Anche negli ultimi mesi dell'anno, i numeri sono rimasti elevati, con 56 ricette a ottobre e 54 a novembre.

**In conclusione**, la piattaforma ha vissuto una notevole evoluzione in questi tre anni. Il 2021 rappresenta l'anno di avvio, con numeri ancora in crescita. Il 2022 ha visto una stabilizzazione e un'accelerazione nell'attività, mentre il 2023 ha consolidato il successo della piattaforma con un numero costante e alto di ricette postate mensilmente.

# Numero di ricette mensili per ogni anno (Tableau)

## Grafico con Tableau



Colonne	ANNO(Cooking Da..)	MESE(Cooking Da..)
Righe	CONT(Recipe Id)	

Nelle colonne tramite il comando **“ANNO(Cooking Data)”** ho estratto gli anni e poi con **“Mese(Cooking Data)”** ho estratto i mesi. Mentre nelle righe tramite **“COUNT(Recipe Id)”** ho contato il numero di ricette.

Indicatori		
Barra		
Colore	Dimen...	Etichetta
Dettagli	Inform...	
ANNO(Coo..)		

Il colore delle colonne verrà suddiviso in base all'anno ( 2021 -- Blu; 2022 -- Arancione; 2023 -- Verde )

# Numero di partecipazioni a ciascuna challenge (Python).

```
challenge_participation = df['challenge_id'].value_counts()
```

Partecipazione alle challenge:

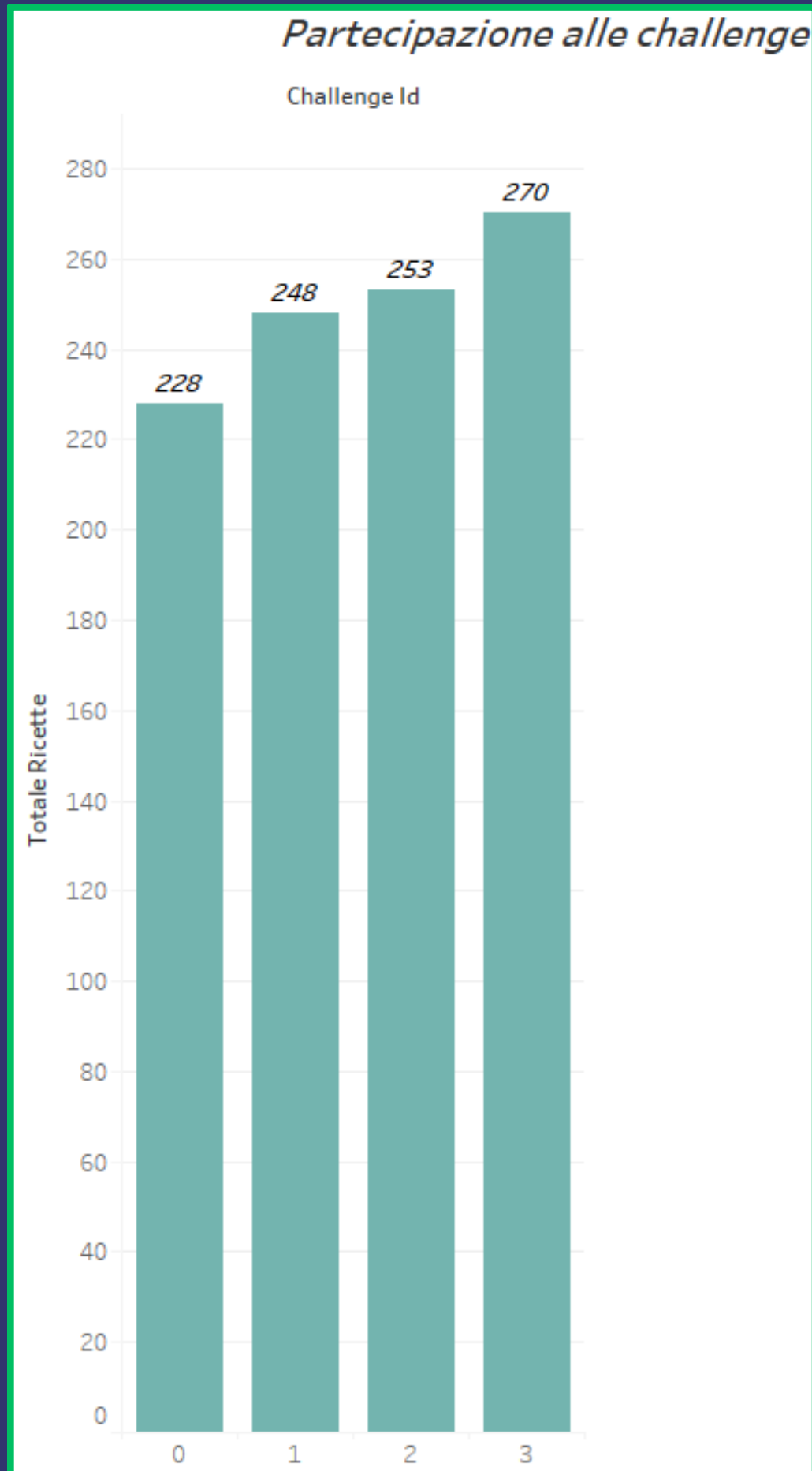
challenge_id	
3	270
2	253
1	248
0	228

Conta il numero di partecipazioni a ogni 'challenge'.

## Commento:

La Challenge 3 si è dimostrata la più popolare, con ben **270** partecipazioni, seguita da vicino dalla Challenge 2 con **253** partecipazioni. Anche le altre challenge hanno visto un buon numero di partecipazioni, dimostrando che gli utenti sono entusiasti di mettersi alla prova in cucina. In conclusione, la partecipazione alle challenge evidenzia un forte coinvolgimento della nostra comunità culinaria ed ogni partecipazione è un passo verso l'esplorazione di nuove ricette e la condivisione di esperienze.

## Grafico con Tableau



# Numero di partecipazioni a ciascuna challenge (Tableau).

iii Colonne	Challenge Id
≡ Righe	CONT(Recipe Id)

Nelle colonne tramite il comando **"Challenge Id"** ho estratto le challenge e mentre nelle righe tramite **"COUNT(Recipe Id)"** ho contato il numero di ricette.



# Totale e Media dei Livelli (Python).

```
average_ratings_by_level = df.groupby('level')['stars'].mean().round(2)
```

Calcola la media di stelle presenti per ogni livello

```
level
advanced    3.13
basic       3.07
intermediate 3.16
```

## Commento:

L'analisi delle valutazioni medie suddivise per livello di difficoltà mette in evidenza alcune differenze nelle preferenze degli utenti. I piatti di livello **'Intermediate'** ottengono la valutazione media più alta, con un punteggio di **3.16**. Questo suggerisce che i consumatori apprezzano particolarmente le ricette di complessità intermedia, probabilmente perché offrono un equilibrio ideale tra sfida e accessibilità. Le ricette di livello **'Advanced'** seguono da vicino, con una valutazione media di **3.13**. Nonostante la maggiore difficoltà, molti utenti sembrano gradire le sfide culinarie più complesse. Infine, le ricette di livello **'Basic'** ottengono una valutazione media di **3.07**, leggermente inferiore rispetto agli altri livelli. Questo potrebbe indicare che le ricette più semplici, sebbene apprezzate, non suscitano lo stesso entusiasmo delle alternative più elaborate. In sintesi, i risultati suggeriscono che gli utenti tendono a preferire ricette di complessità media o avanzata, riconoscendone il valore sia in termini di gusto che di sfida culinaria.

```
level = df['level'].value_counts()
```

Conta il numero dei singoli livelli presenti nel dataset

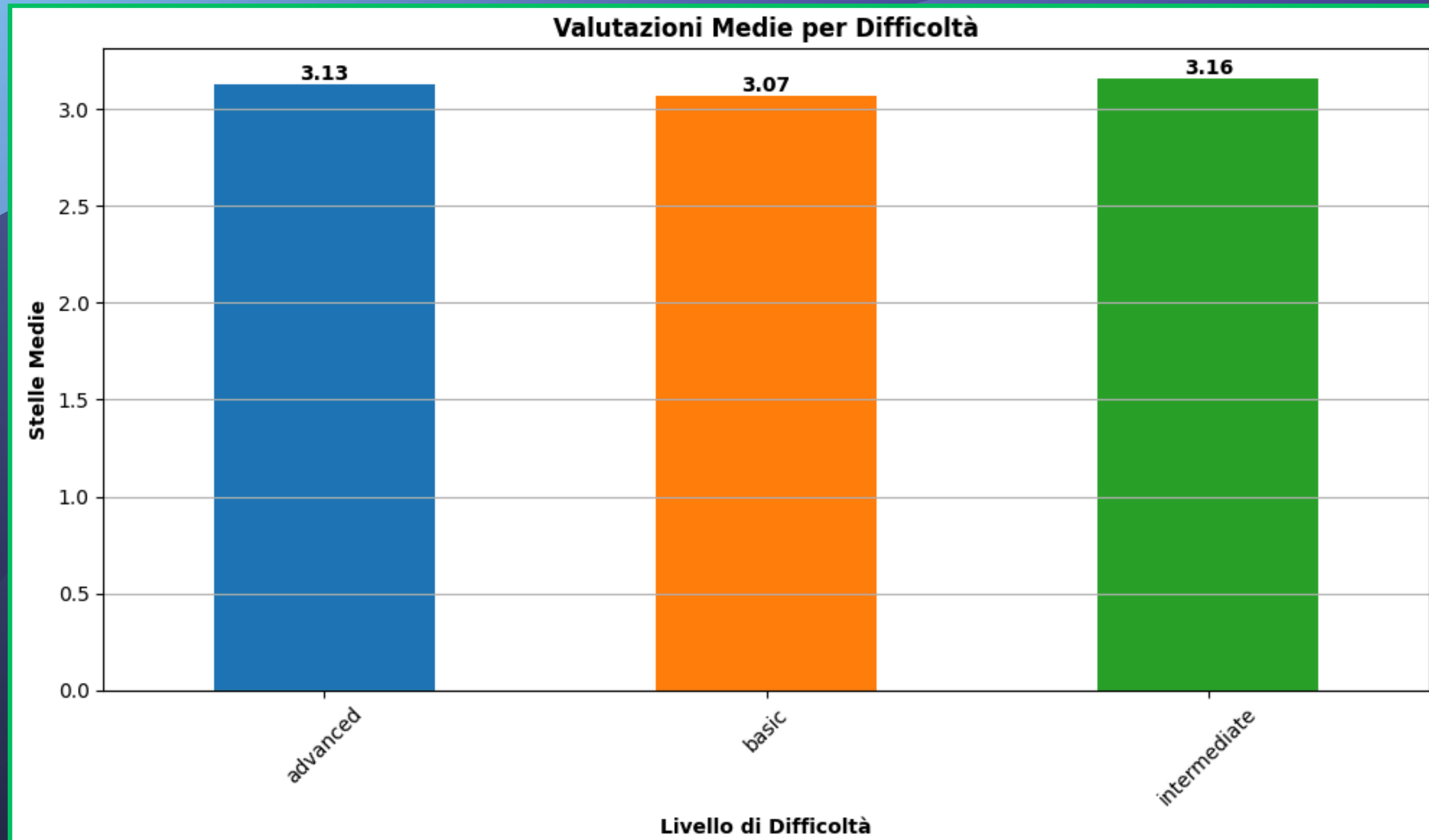
```
Livelli:
level
advanced    450
basic       348
intermediate 201
```

## Commento:

Le ricette di livello **advanced**, destinate agli chef più esperti e competenti, sono state postate in maniera significativa: ben **450** ricette sono state catalogate come avanzate. Questo dimostra che c'è un'ampia partecipazione da parte di utenti che cercano di mettere alla prova le loro abilità culinarie più avanzate. D'altro canto, anche il livello **basic**, rivolto agli utenti meno esperti o a chi vuole realizzare ricette semplici e veloci, ha avuto una buona risposta. Sono state postate **348** ricette di livello base, il che indica una solida richiesta di contenuti più accessibili e facili da seguire. Questo equilibrio tra ricette avanzate e di base dimostra che la piattaforma riesce a soddisfare le esigenze di una vasta gamma di utenti, dai principianti agli esperti. La distribuzione di queste ricette offre a tutti la possibilità di migliorare le proprie competenze, indipendentemente dal livello di partenza. Inoltre, questa varietà di difficoltà arricchisce la comunità culinaria, offrendo sfide per gli chef esperti, ma anche soluzioni pratiche per chi è appena agli inizi.

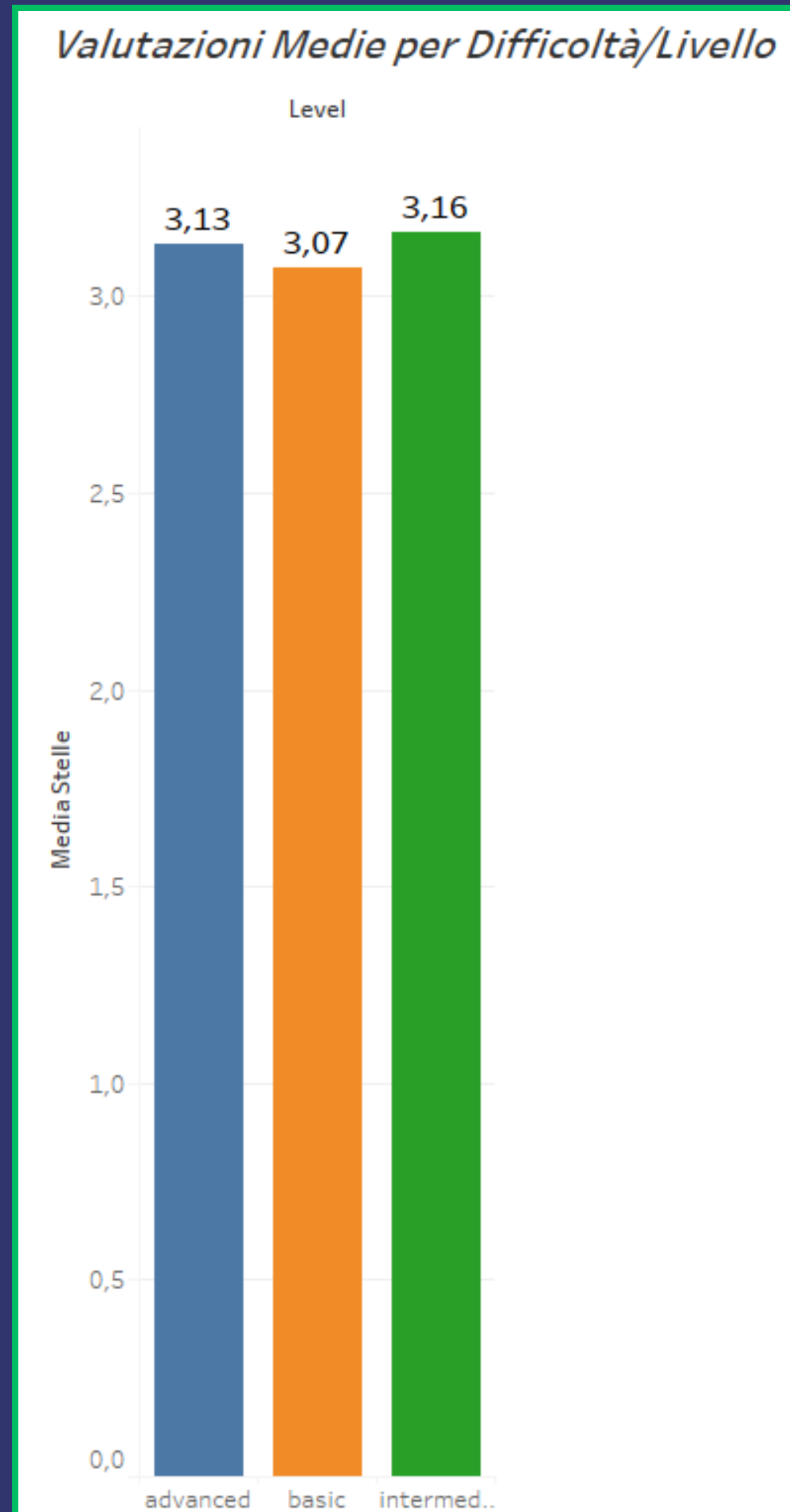


# Totale e Media dei Livelli (Python).



*Rappresentazione  
effettuata tramite  
l'utilizzo di python*

## Grafico con Tableau



# Totale e Media dei Livelli (Tableau)

Colonne	Level
Righe	AGG(Round_AVG_St..

Nella colonna ho inserito **"Level"** per estrarre tutti i livelli e nelle righe tramite **"AGG(Round\_AVG Stars)"** ho restituito la media di stelle

Round\_AVG\_Stars

```
ROUND(AVG([stars]), 2)
```

Ho calcolato la media delle stelle e con il comando ROUND restituisco solo le ultime 2 cifre dopo la virgola

Indicatori

Automatico		
Colore	Dimen...	Etichetta
Dettagli	Inform...	
Level	CONT(Level)	

Il colore delle colonne verrà suddiviso in base al livello e nelle informazioni vengono inseriti anche i casi totali

# Distribuzione delle Ricette per Paese e Anno (Python).

```
country_year_counts = df.groupby(['year', 'country']).size().reset_index(name='recipe_count')
```

Raggruppa i dati per anno e paese ('country'), contando il numero di ricette

	year	country	recipe_count
0	2021	fr	26
1	2021	it	39
2	2021	uk	43
3	2022	fr	62
4	2022	it	120
5	2022	uk	86
6	2023	fr	132
7	2023	it	282
8	2023	uk	209

## Commento:

Nel **2021**, l'attività culinaria era ancora in una fase iniziale, con numeri relativamente modesti. La Francia ha contribuito con **26** ricette, mentre l'Italia ha registrato **39** ricette, evidenziando una partecipazione un po' più forte.

Tuttavia, il Regno Unito ha superato entrambi, diventando il paese con il maggior numero di ricette postate nel 2021, con **43** ricette. Questo dimostra una certa vivacità culinaria in UK già dal primo anno.

Nel 2022, si è osservato un chiaro segnale di crescita. La Francia ha quasi triplicato il numero delle ricette postate, raggiungendo **62** ricette.

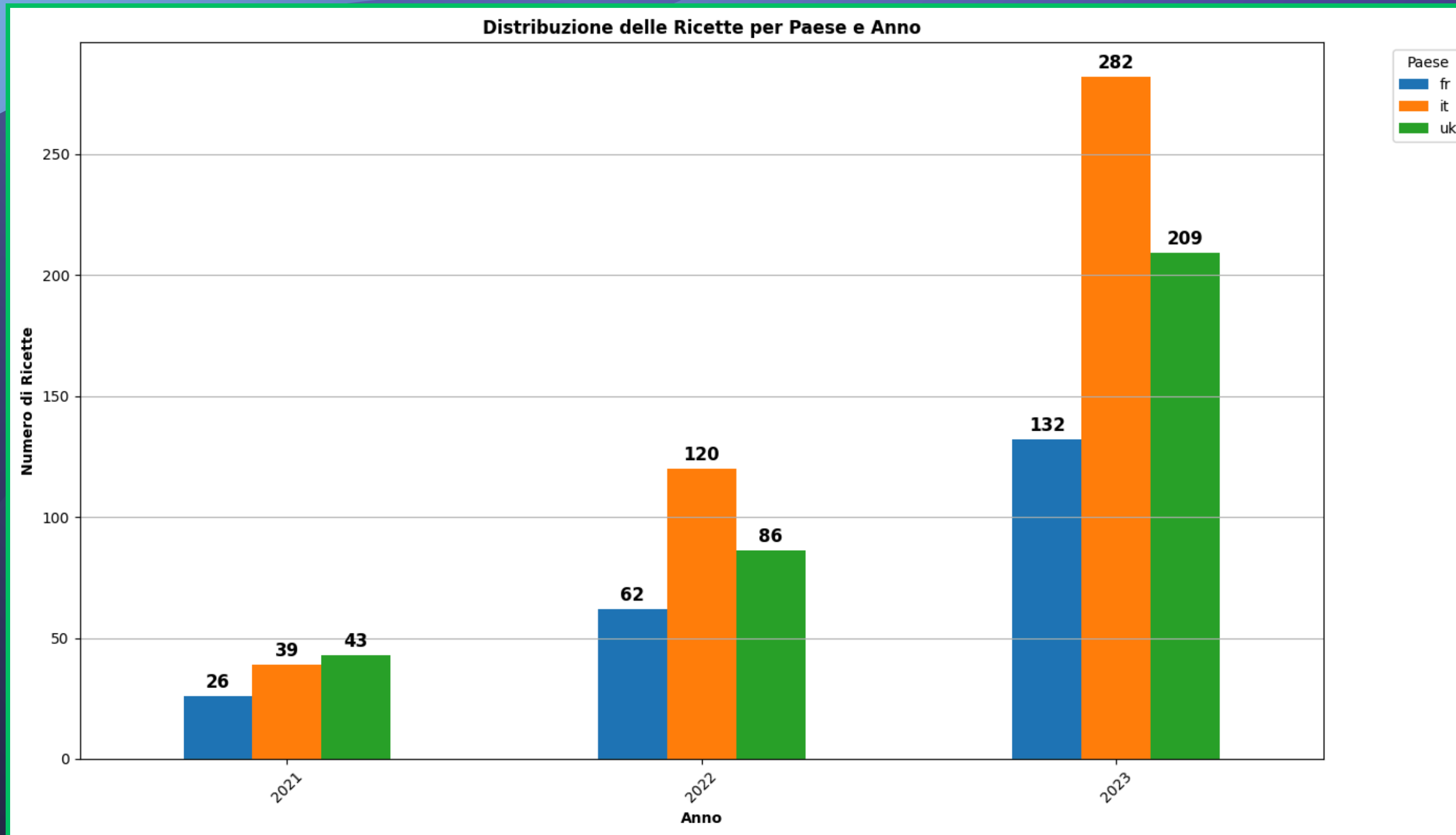
L'Italia ha mostrato una crescita ancora più marcata, passando a **120** ricette, diventando il paese con il maggior aumento rispetto all'anno precedente.

Anche il Regno Unito ha visto una crescita significativa, con **86** ricette pubblicate, rafforzando la sua presenza attiva sulla piattaforma.

Il 2023 ha segnato un vero e proprio boom nell'attività culinaria. La Francia ha continuato la sua crescita costante, con **132** ricette pubblicate, mentre l'Italia ha fatto un balzo spettacolare, registrando un totale di **282** ricette, consolidandosi come il paese con il maggior contributo.

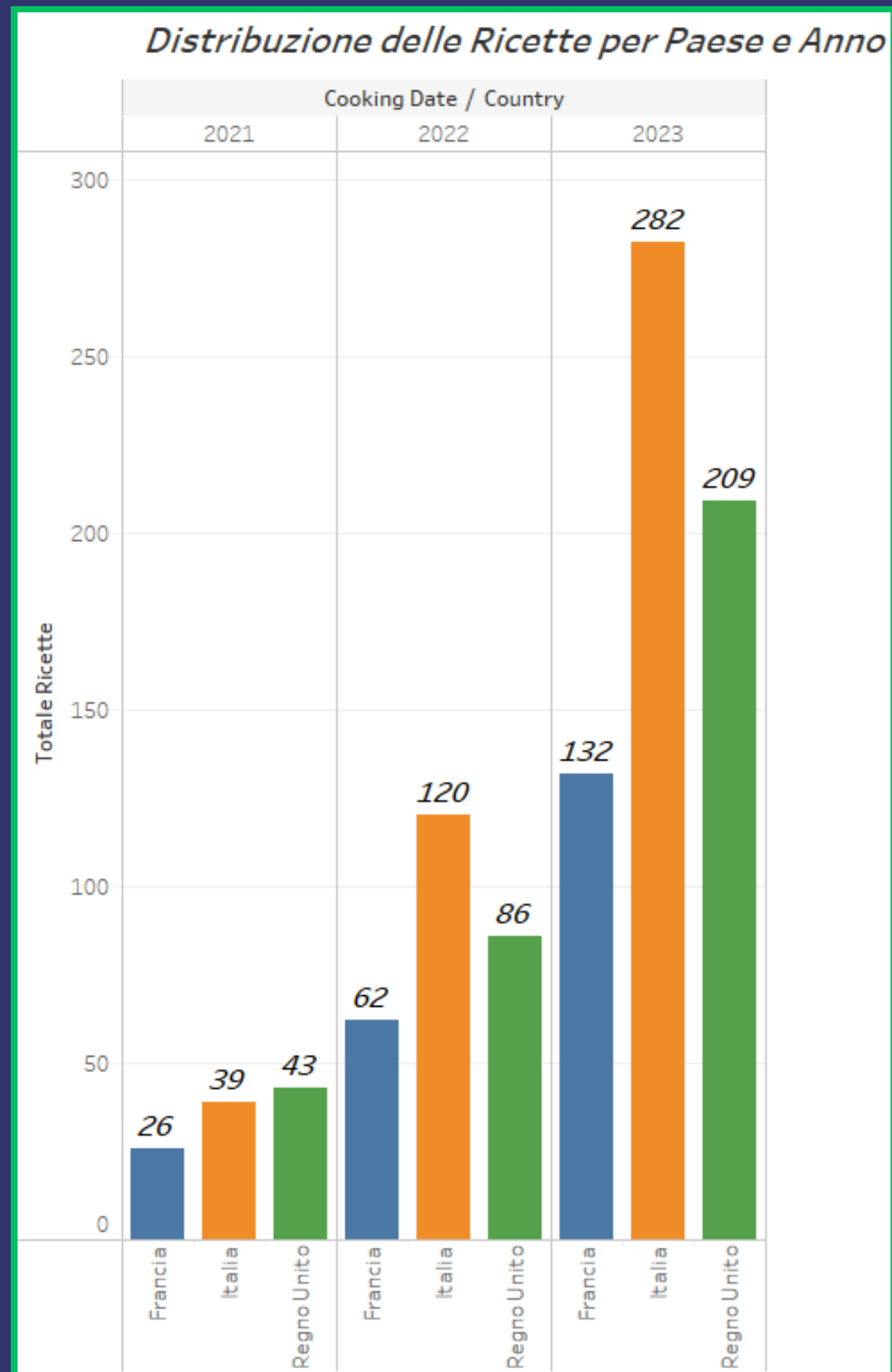
Nel frattempo, il Regno Unito ha anche avuto un notevole incremento, arrivando a **209** ricette. Questo segnala un forte coinvolgimento internazionale, con l'Italia che ha dominato il 2023 e la Francia e il Regno Unito che seguono da vicino.

# Distribuzione delle Ricette per Paese e Anno (Python).



*Rappresentazione  
effettuata tramite  
l'utilizzo di python*

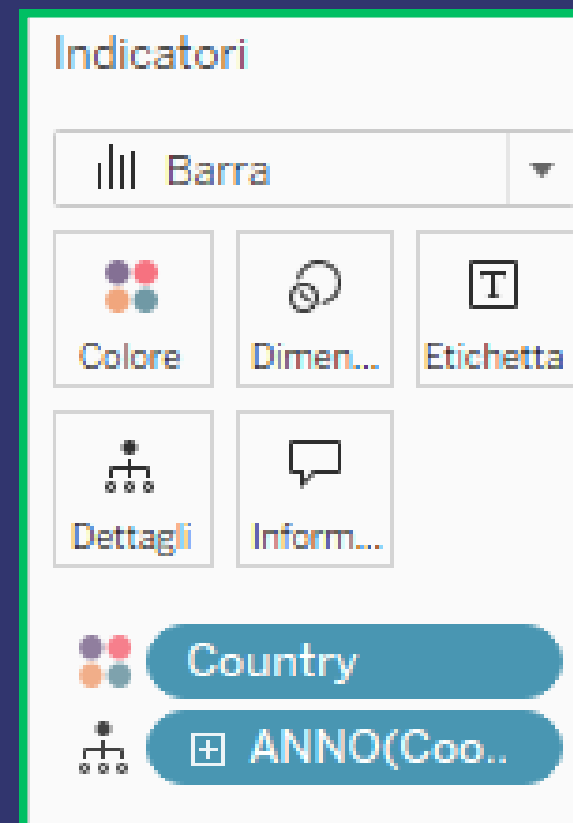
## Grafico con Tableau



# Distribuzione delle Ricette per Paese e Anno (Tableau).

Colonne	ANNO(Cooking Da..	Country
Righe	CONT(Recipe Id)	

Nelle colonne ho inserito **"ANNO(Cooking date)"** per estrarre gli anni e **"Country"** per estrarre tutte le nazioni e nelle righe tramite **"COUNT(Recipe id)"** ho contato il numero di ricette.



Il colore delle colonne verrà suddiviso in base alle Nazioni



# Valutazioni Medie per Categoria (Python)

```
average_ratings_by_category = df.groupby('category')['stars'].mean().round(2)
```

Calcola la valutazione media ('stars') per ciascuna categoria, arrotondata a due cifre decimali

category	
breakfast	2.98
dinner	2.96
ethnic	3.12
lunch	3.25
smoothie	3.31
snack	3.01
vegan	3.27

## Commento:

L'analisi delle valutazioni medie per le diverse categorie di cibo rivela alcuni trend interessanti nelle preferenze alimentari.

Le categorie con le valutazioni più alte sono 'Smoothie' e 'Vegan', con punteggi rispettivamente di 3.31 e 3.27. Questo suggerisce un'elevata preferenza per opzioni salutari e a base vegetale tra i consumatori.

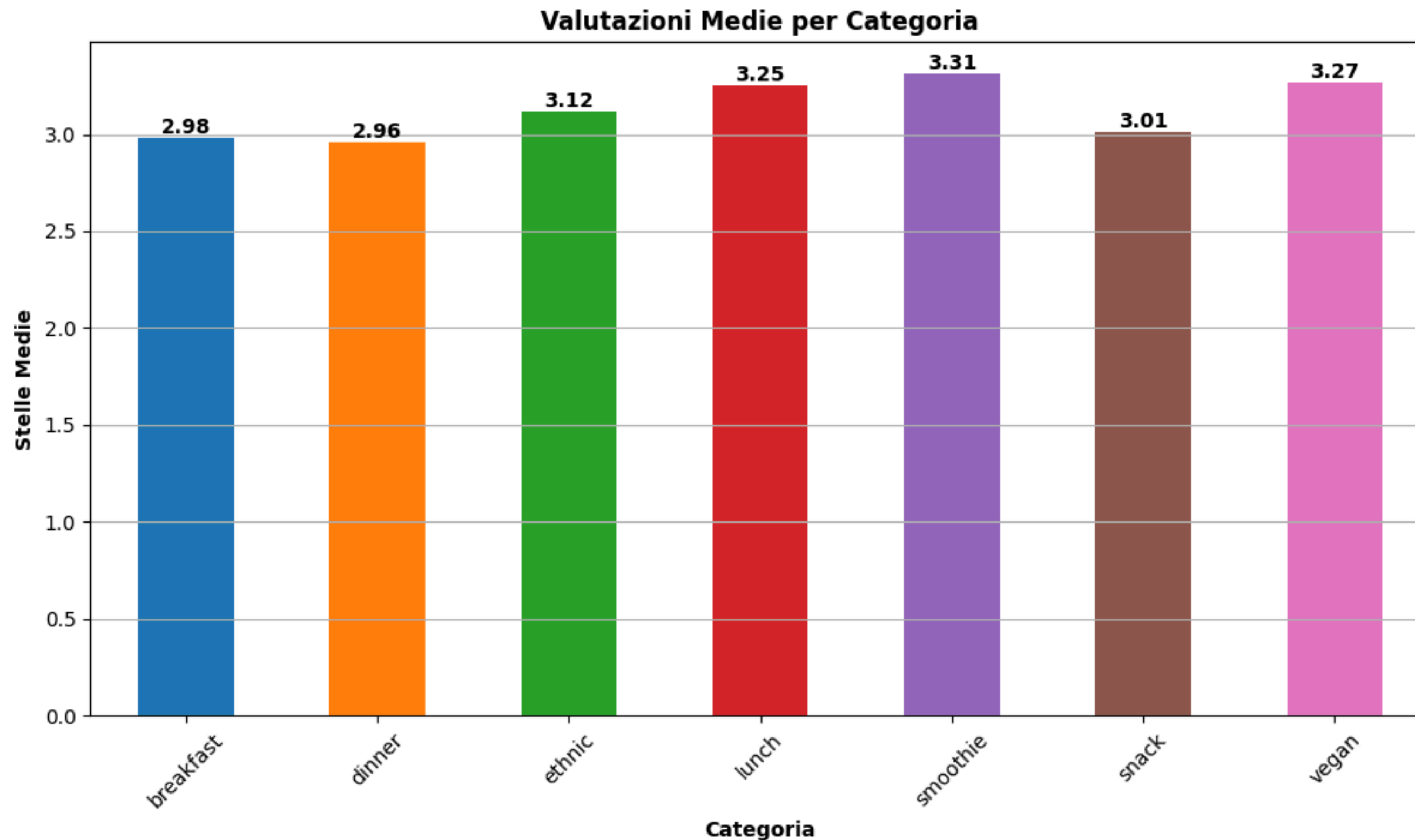
D'altra parte, la categoria 'Dinner' ha la valutazione media più bassa, con un punteggio di 2.96. Ciò potrebbe indicare un margine di miglioramento per i piatti consumati durante la cena.

Le altre categorie, come 'Lunch' e 'Ethnic', presentano valutazioni medie rispettivamente di 3.25 e 3.12, dimostrando una buona accoglienza per pranzi leggeri o cucine internazionali.

Infine, le categorie 'Breakfast' e 'Snack', con valutazioni di circa 3.0, riflettono un gradimento moderato. Questo evidenzia un equilibrio tra preferenze più classiche e nuove tendenze alimentari.

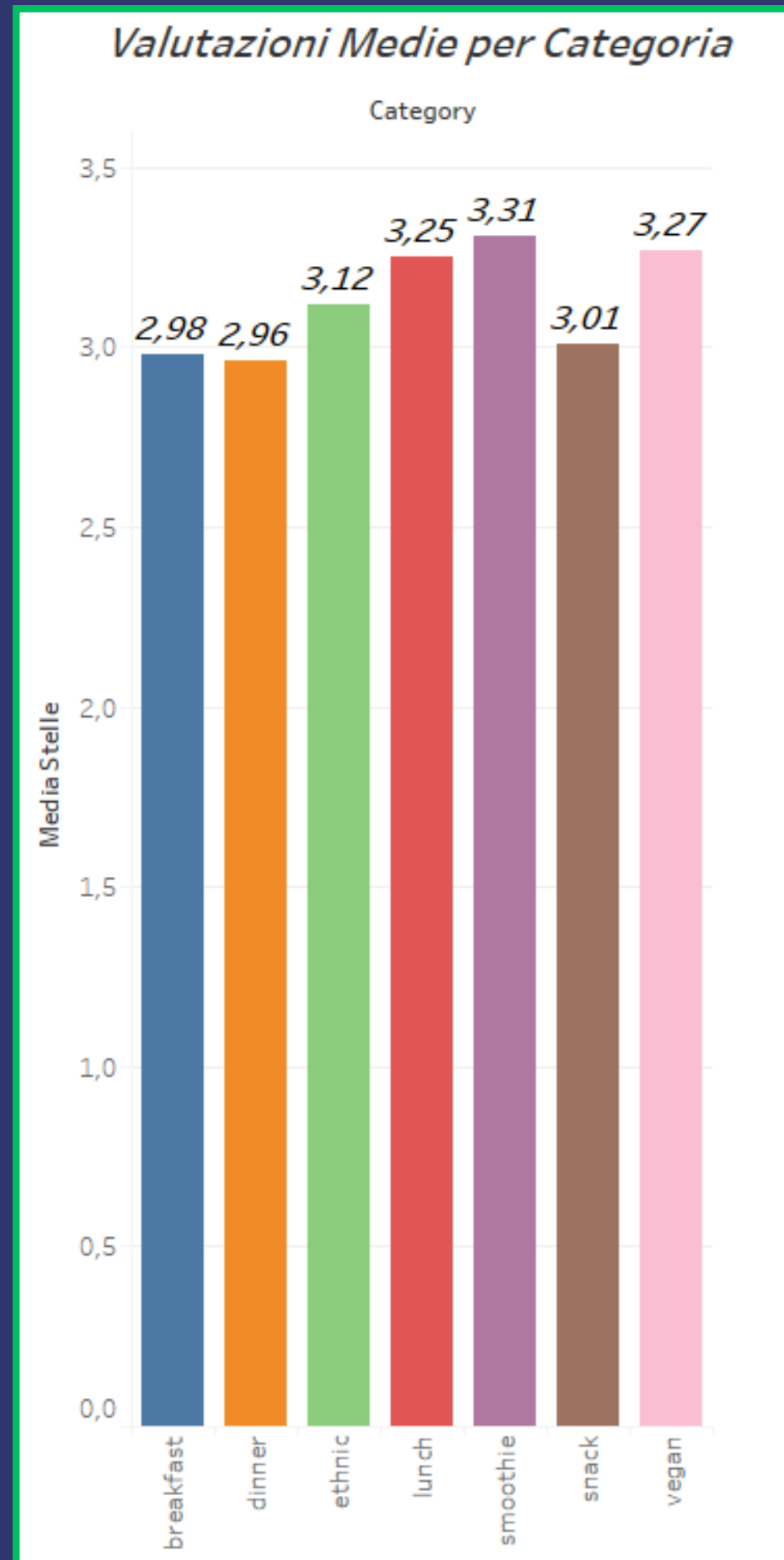
In sintesi, l'analisi mette in luce una forte inclinazione verso cibi salutari, con un particolare interesse per smoothie e opzioni vegane, mentre i pasti serali sembrano avere un potenziale di miglioramento.

# Valutazioni Medie per Categoria (Python)



*Rappresentazione  
effettuata tramite  
l'utilizzo di python*

## Grafico con Tableau



# Valutazioni Medie per Categoria (Tableau).

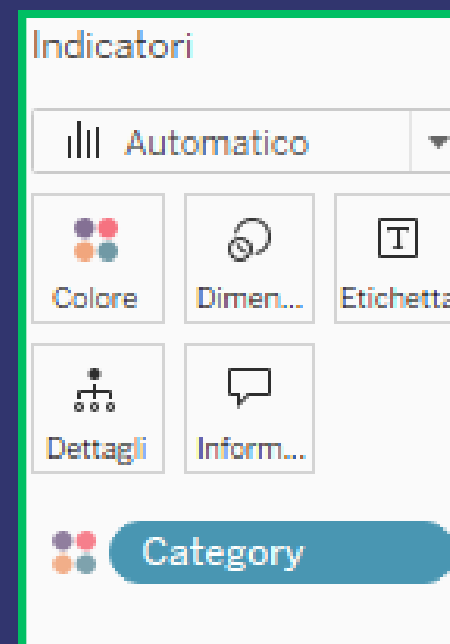
Colonne	Category
Righe	AGG(Round_AVG_St..

Nella colonna ho inserito **"Category"** per estrarre le categorie e nelle righe tramite **"AGG(Round AVG Stars)"** ho restituisco la media di stelle

Round\_AVG\_Stars

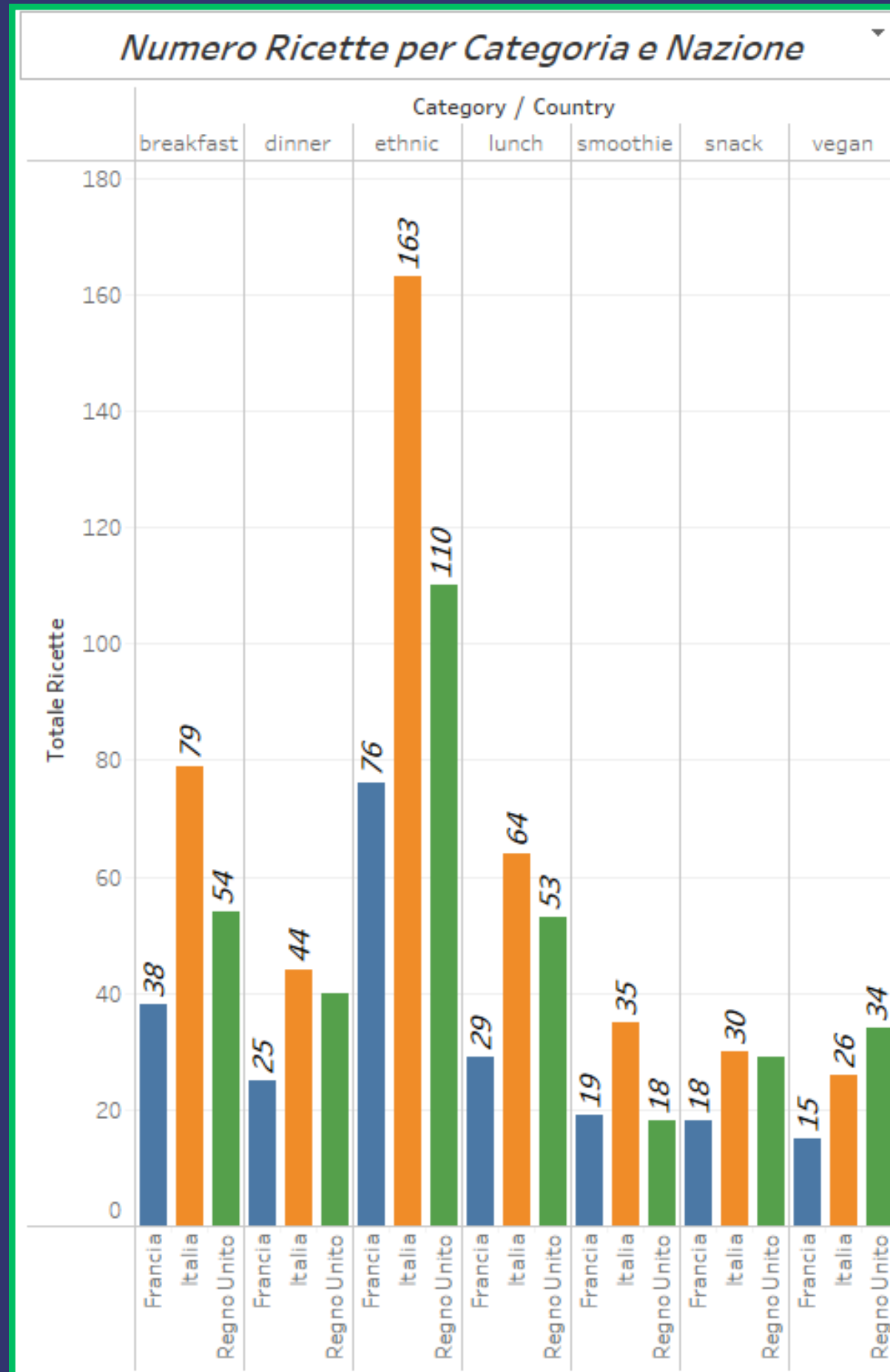
```
ROUND(AVG([stars]), 2)|
```

Ho calcolato la media delle stelle e con il comando ROUND restituisco solo le ultime 2 cifre dopo la virgola



Il colore delle colonne verrà suddiviso in base alle categorie

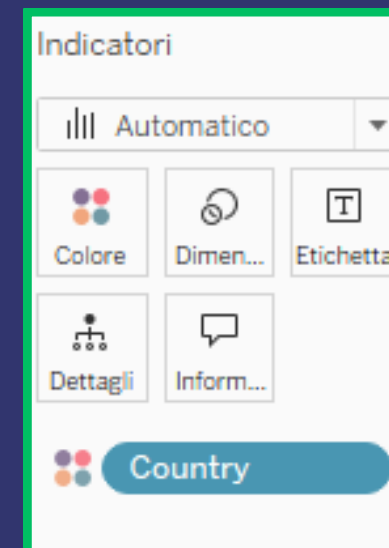
## Grafico con Tableau



# Numero Ricette per Categoria e Nazione (Tableau).

Colonne	Category	Country
Righe	COUNT(Recipe Id)	

Nella colonna ho inserito **"Category"** per estrarre le categorie e **"Country"** per estrarre le nazioni, mentre nelle righe tramite **"COUNT(Recipe id)"** ho contato il numero di ricette.



Il colore delle colonne verrà suddiviso in base alle nazioni

### Commento:

Il grafico confronta il numero di ricette per diverse categorie (breakfast, dinner, ethnic, lunch, smoothie, snack e vegan) in **Francia, Italia e Regno Unito**. Possiamo notare come l'Italia domini quasi tutte le categorie, tranne il "vegan" dove il Regno Unito ha un valore superiore alle altre 2 pretendenti.

# Numero Ricette per Categoria e Nazione <= 2 stelle (Python).

```
lowRated_recipes = df[df['stars'] <= 2] # Filtra le ricette con valutazioni basse (<= 2 stelle)
lowRated_per_category_country = lowRated_recipes.groupby(['category', 'country']).size() # Conta il numero di ricette con valutazioni basse per categoria e paese
```

category	country	
breakfast	fr	19
	it	28
	uk	21
dinner	fr	9
	it	17
	uk	19
ethnic	fr	26
	it	58
	uk	43
lunch	fr	10
	it	23
	uk	14
smoothie	fr	8
	it	9
	uk	5
snack	fr	10
	it	13
	uk	13
vegan	fr	5
	it	13
	uk	12

## Commento:

L'analisi delle ricette con valutazioni basse, ossia pari o inferiori a 2 stelle, offre uno spaccato interessante delle preferenze culinarie per categoria e paese.

Per la categoria **'Breakfast'**, vediamo che le ricette francesi, italiane e britanniche ottengono un numero abbastanza equilibrato di valutazioni basse, rispettivamente con **19, 28 e 21** ricette. Ciò suggerisce che, in questa categoria, c'è un margine di miglioramento per aumentare la soddisfazione in tutti e tre i paesi.

La situazione è leggermente diversa per **'Dinner'**, dove le ricette italiane sembrano riscuotere minori consensi rispetto a quelle francesi e britanniche, con **17** ricette a bassa valutazione in Italia, contro **9** in Francia e **19** nel Regno Unito. Questo indica una possibile area di miglioramento per le cene in Italia.

La categoria **'Ethnic'** mostra un quadro in cui l'Italia (**58** ricette) ha molte più valutazioni basse rispetto alla Francia (**26**) e al Regno Unito (**43**). Questo potrebbe indicare una minore accettazione delle ricette etniche in Italia o una differente aspettativa nei confronti di queste proposte.

**'Lunch'** riflette una tendenza simile, con l'Italia che guida con **23** ricette a bassa valutazione, seguita dal Regno Unito (**14**) e dalla Francia (**10**). Questo suggerisce che le proposte per il pranzo potrebbero necessitare di un'attenzione particolare, soprattutto in Italia.

Per quanto riguarda i **'Smoothie'**, notiamo un numero relativamente basso di valutazioni basse, con **8** ricette in Francia, **9** in Italia e **5** nel Regno Unito, evidenziando un maggiore apprezzamento complessivo per questa categoria.

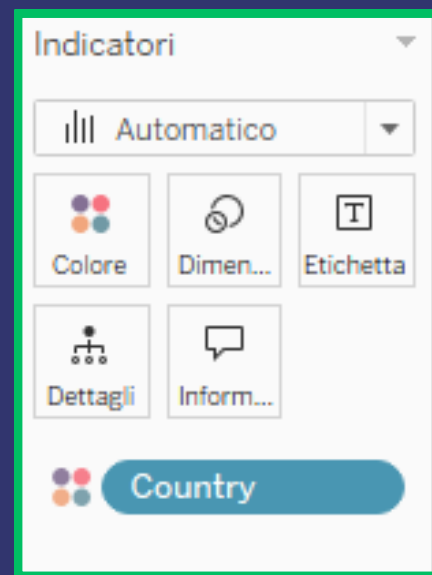
La categoria **'Snack'** mostra invece una distribuzione più uniforme, con Francia, Italia e Regno Unito che contano ciascuno circa **10-13** ricette con valutazioni basse, suggerendo una risposta generalmente tiepida verso le proposte snack.

Infine, nella categoria **'Vegan'**, vediamo un trend simile con l'Italia che registra **13** ricette a bassa valutazione, seguita dal Regno Unito con **12** e dalla Francia con **5**. Questo potrebbe indicare una certa resistenza verso i piatti vegani in Italia e nel Regno Unito rispetto alla Francia.

In sintesi, questa analisi suggerisce che esistono delle differenze culturali nelle preferenze alimentari, con alcune categorie che richiedono maggiori miglioramenti, soprattutto in Italia per le ricette etniche, pranzi e vegane. Migliorare queste aree potrebbe portare a un aumento della soddisfazione dei consumatori.



# Numero Ricette per Categoria e Nazione <= 2 stelle (Tableau).



Il colore delle colonne verrà suddiviso in base alle nazioni

Colonne	Category	Country
Righe	SOMMA(Stars_1_2)	

Nella colonna ho inserito **"Category"** per estrarre le categorie e **"Country"** per estrarre le nazioni, mentre nelle righe tramite **"SOMMA(Stars\_1\_2)"** prende le ricette con stelle uguali a 1 e 2

Prende le ricette con valutazione pari a 1 e 2

Stars\_1\_2

```
([Stars uguale a 1] + [Stars uguale a 2])
```

Stars uguale a 1

```
IF [stars] = 1 THEN 1 ELSE 0 END
```

Prende le ricette con valutazione pari a 1

Stars uguale a 2

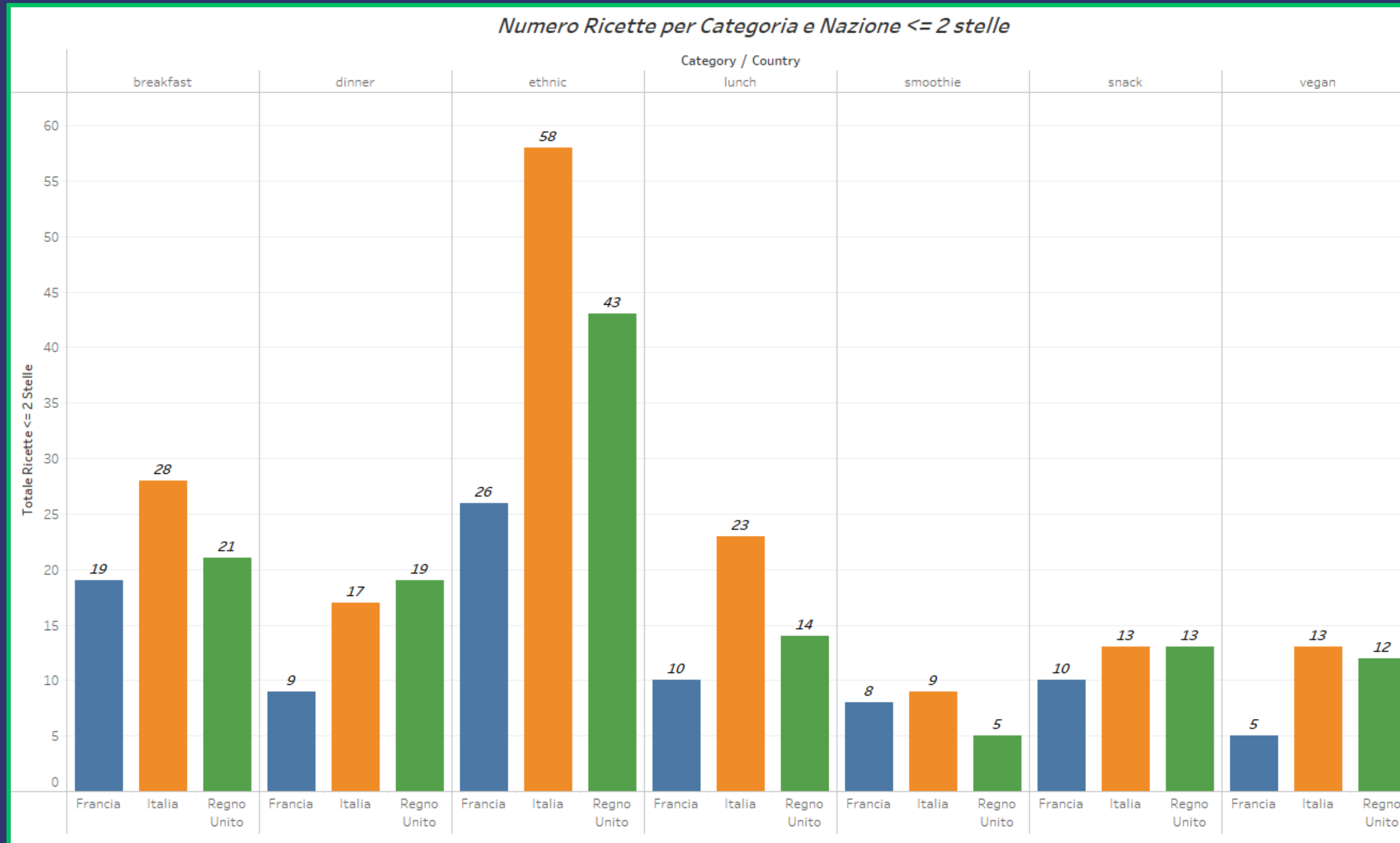
```
IF [stars] = 2 THEN 1 ELSE 0 END
```

Prende le ricette con valutazione pari a 2

**Campi Calcolati**



# Numero Ricette per Categoria e Nazione <= 2 stelle (Tableau)



*Rappresentazione  
effettuata tramite  
l'utilizzo di  
Tableau*

# Distribuzione delle Piattaforme (Python)

```
platform_distribution = df['platform'].value_counts()
```

Calcola la distribuzione delle piattaforme utilizzate

```
platform
tv      450
pc      309
mobile  240
```

## Commento:

L'analisi della distribuzione delle piattaforme utilizzate per accedere alle ricette rivela alcuni interessanti insight sul comportamento degli utenti.

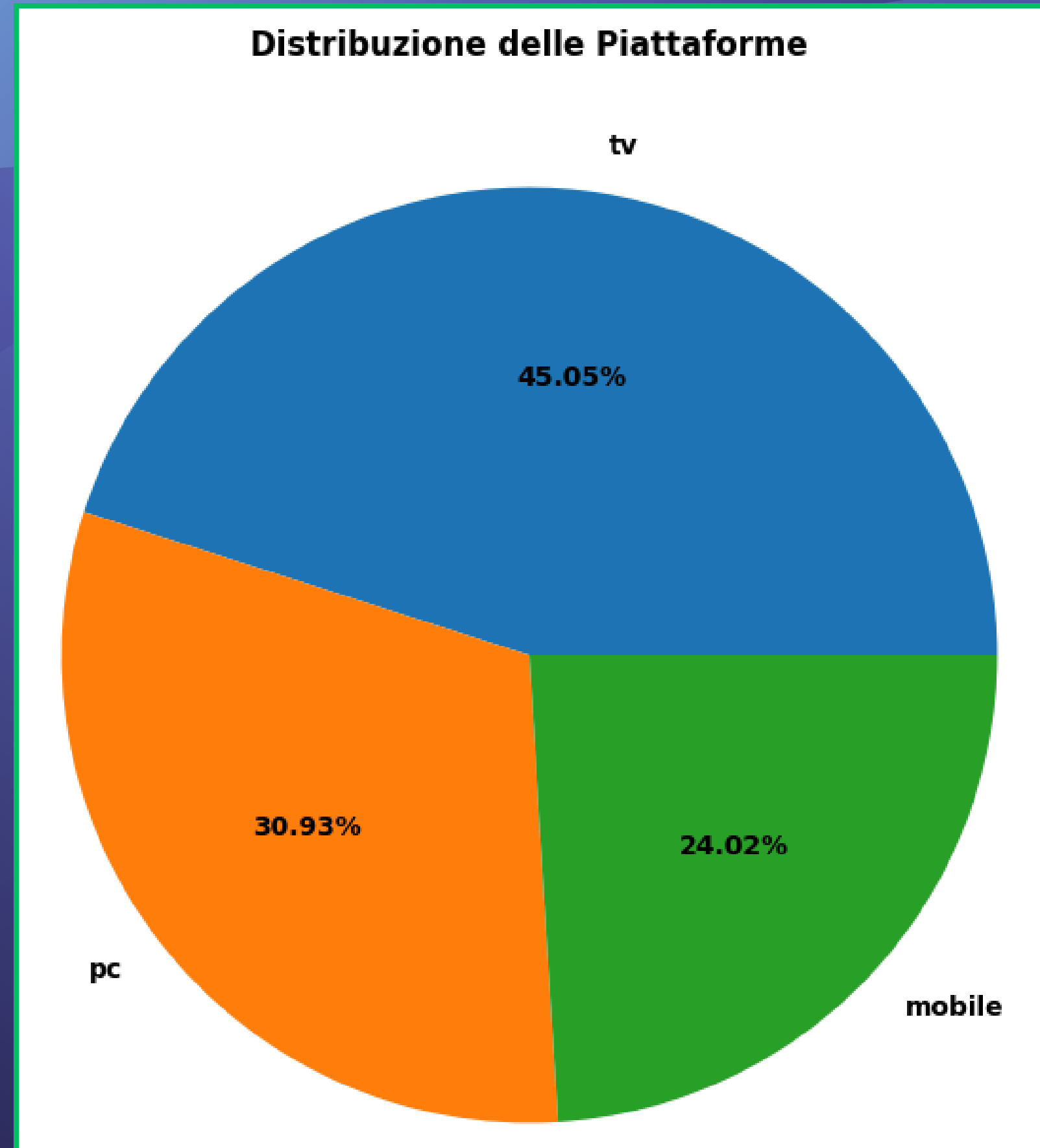
La **televisione** ('TV') emerge come la piattaforma più popolare, rappresentando una parte significativa degli accessi, con il **45.05%** del totale (**450 casi**). Questo suggerisce che molti utenti preferiscono consultare le ricette comodamente dal proprio salotto, sfruttando schermi più grandi e un'interfaccia visiva che potrebbe risultare più comoda e immersiva per seguire le istruzioni culinarie.

La seconda piattaforma più utilizzata è il **'PC'**, con una quota del **30.93%** (**309 casi**). L'uso del PC riflette probabilmente la preferenza per una maggiore flessibilità e controllo nell'accesso ai contenuti, in particolare per chi preferisce la stabilità di un computer durante la ricerca e la preparazione delle ricette.

Infine, il **'Mobile'** si attesta al **24.02%** (**240 casi**). Nonostante la sua diffusione e la comodità d'uso, gli smartphone sembrano essere meno popolari per questo tipo di attività rispetto alla TV e al PC. Questo potrebbe essere dovuto alla dimensione ridotta dello schermo, che rende meno pratico seguire istruzioni dettagliate o visualizzare ingredienti e passaggi.

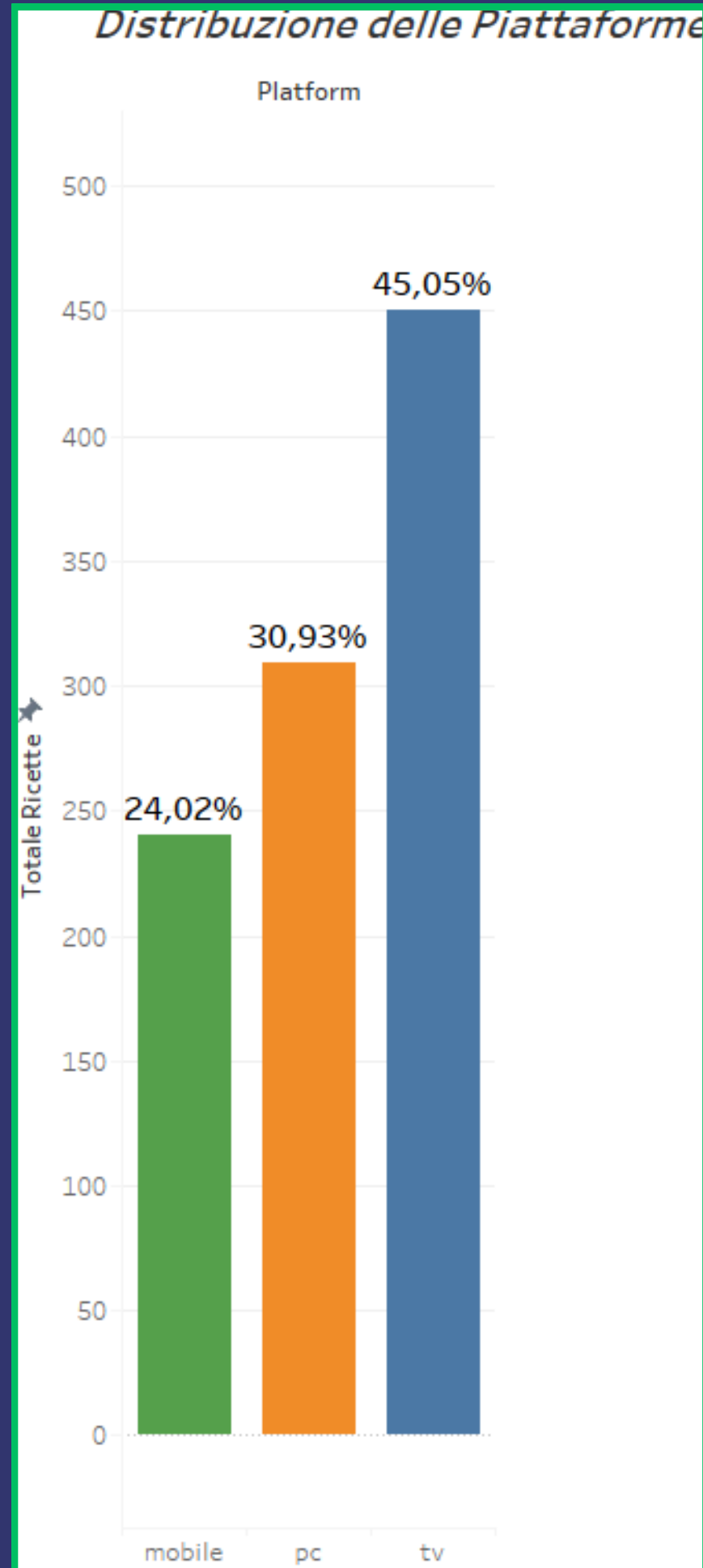
In sintesi, l'analisi mostra che, sebbene tutte e tre le piattaforme siano utilizzate, la televisione rimane il dispositivo preferito per consultare ricette, seguita dal PC, mentre il mobile è meno scelto per questa attività specifica.

# Distribuzione delle Piattaforme (Python).



*Rappresentazione  
effettuata  
tramite l'utilizzo  
di python*

## Grafico con Tableau



# Distribuzione delle Piattaforme (Tableau).

Colonne	Platform
Righe	CONT(Recipe Id)

Nelle colonne ho inserito **"Platform"** per estrarre le piattaforme e nelle righe tramite **"COUNT(Recipe\_id)"** ho contato il numero di ricette.

Indicatori

Barra

Colore Dimen... Etichetta

Dettagli Inform...

Platform

CONT(Platf.. Δ

CONT(Reci.. Δ

Il colore delle colonne verrà suddiviso in base alle Piattaforme e nell'etichetta ho contato le piattaforme e in base al totale ho estratto la percentuale

# Numero di Ricette per Paese/Nazione (Python)

```
activity_by_country = df['country'].value_counts()
```

Calcola la distribuzione delle piattaforme utilizzate

```
country
it      441
uk      338
fr      220
```

## Commento:

L'analisi dell'attività di pubblicazione delle ricette per paese rivela interessanti differenze nella partecipazione tra Italia, Regno Unito e Francia.

L'Italia emerge come il paese più attivo, con un totale di **441** ricette pubblicate. Questo dato riflette la forte tradizione culinaria italiana e l'interesse costante del pubblico per la condivisione di ricette, che spaziano probabilmente dalla cucina tradizionale alle nuove tendenze alimentari.

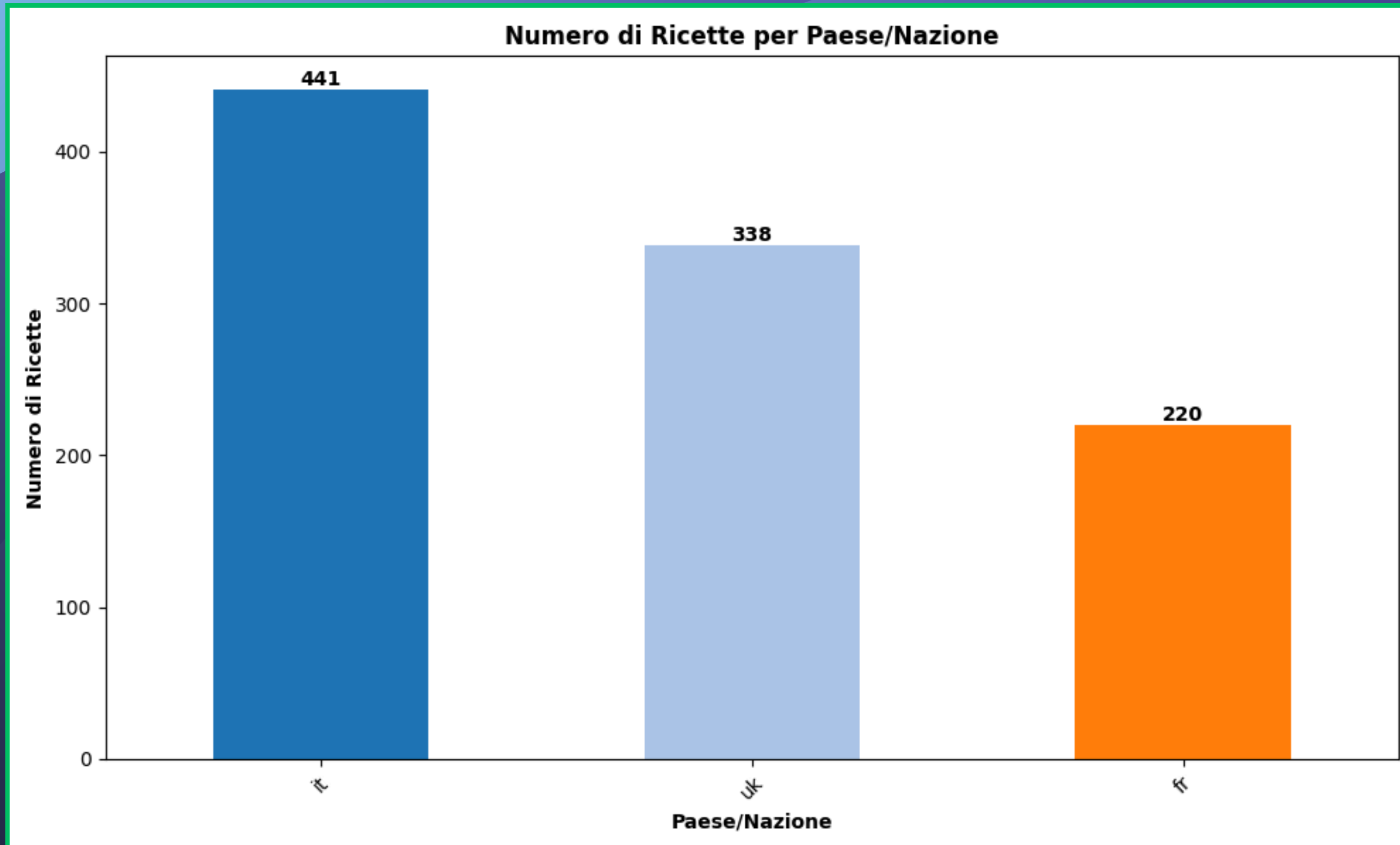
Il Regno Unito segue con **338** ricette pubblicate. Anche se leggermente meno attivo rispetto all'Italia, il Regno Unito dimostra un notevole interesse per la creazione e la condivisione di contenuti culinari, forse con una maggiore enfasi su piatti internazionali e fusion.

La Francia si posiziona al terzo posto con **220** ricette. Nonostante la ricca tradizione gastronomica francese, il numero inferiore di ricette rispetto all'Italia e al Regno Unito potrebbe riflettere una preferenza per la conservazione di tecniche culinarie più tradizionali, con meno attenzione verso la condivisione digitale.

In conclusione, l'Italia domina la scena in termini di pubblicazione di ricette, seguita dal Regno Unito e dalla Francia. Questa tendenza potrebbe indicare l'importanza della cultura culinaria in ciascun paese e il loro approccio alla condivisione digitale del sapere gastronomico.

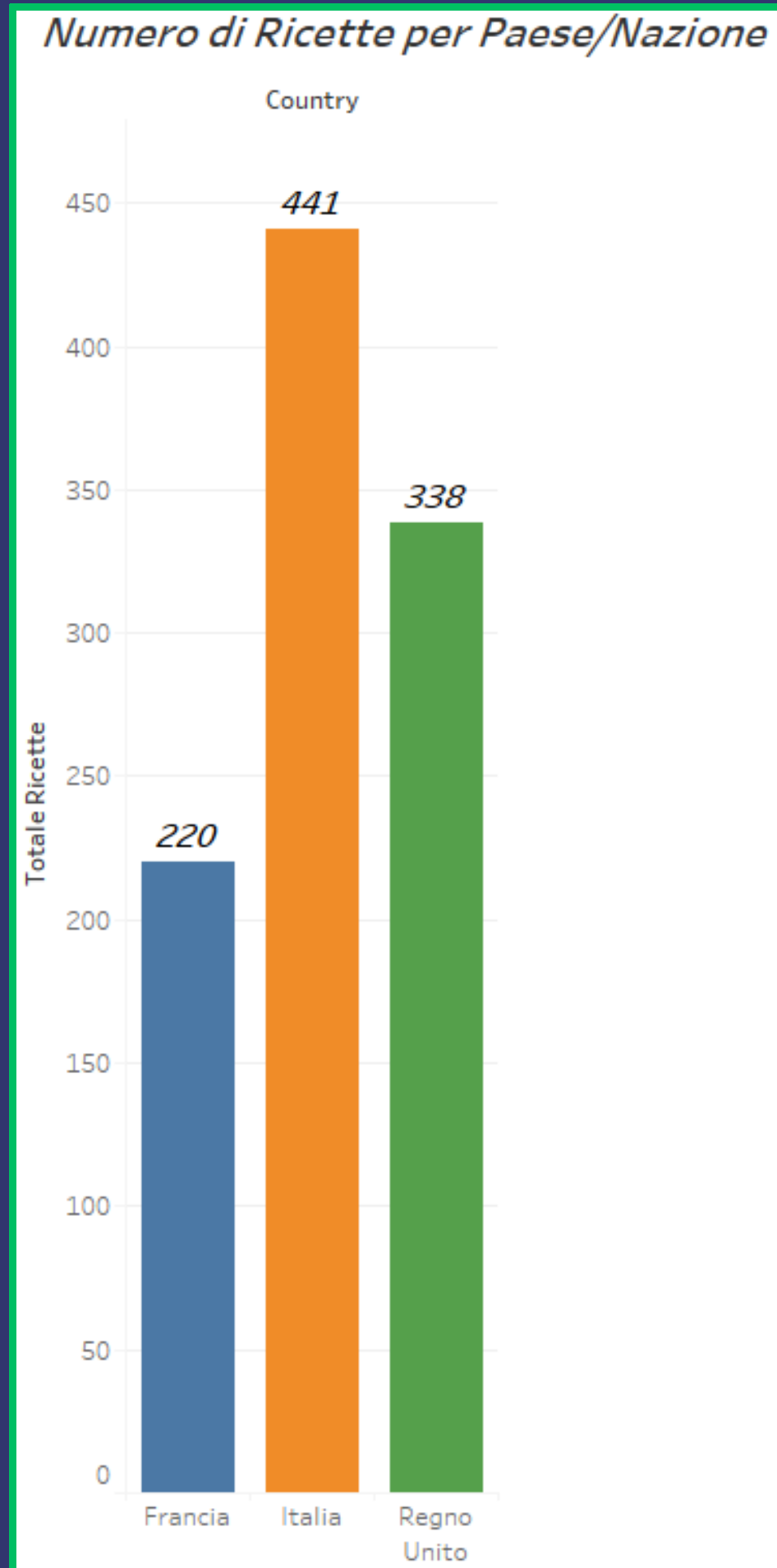


# Numero di Ricette per Paese/Nazione (Python).



*Rappresentazione  
effettuata  
tramite l'utilizzo  
di python*

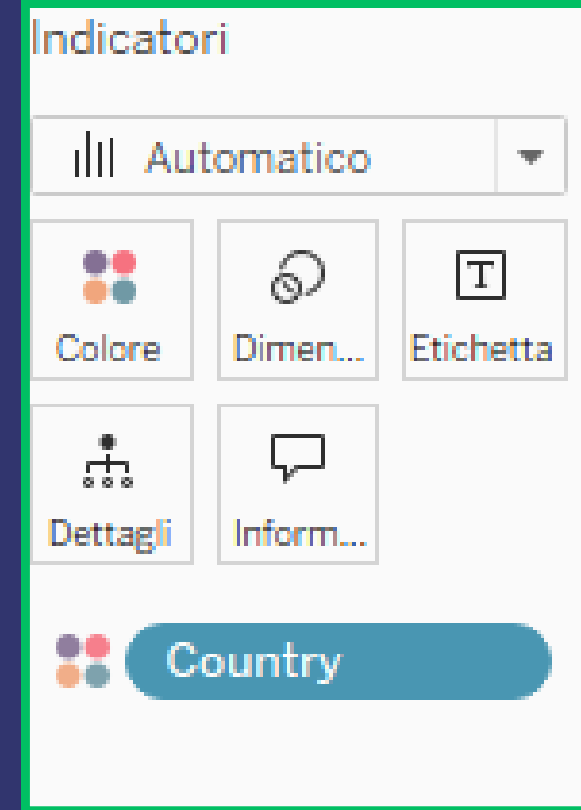
## Grafico con Tableau



# Numero di Ricette per Paese/Nazione (Tableau).

Colonne	Country
Righe	CONT(Recipe Id)

Nelle colonne ho inserito **"Country"** per estrarre le nazioni e nelle righe tramite **"COUNT(Recipe id)"** ho contato il numero di ricette.



Il colore delle colonne verrà suddiviso in base alle Nazioni

# Attività Utenti per Data di Iscrizione (Python)

```
df['subscription_date'] = pd.to_datetime(df['subscription_date']) # Conversione della colonna 'subscription_date' in formato datetime
activity_by_subscription_date = df.groupby(df['subscription_date'].dt.to_period('M')).size() # Conta il numero di ricette postate rispetto alla data di iscrizione
```

subscription_date	
2020-01	31
2020-02	22
2020-03	36
2020-04	34
2020-05	19
2020-06	19
2020-07	22
2020-08	35
2020-09	20
2020-10	31
2020-11	32
2020-12	28
2021-01	36
2021-02	36
2021-03	7
2021-04	24
2021-05	47
2021-06	30
2021-07	41
2021-08	29
2021-09	27
2021-10	48
2021-11	13
2021-12	18
2022-01	33
2022-02	17
2022-03	43
2022-04	9
2022-05	44
2022-06	36
2022-07	20
2022-08	25
2022-09	31
2022-10	11
2022-11	31
2022-12	14

## Commento:

L'analisi dell'attività di pubblicazione delle ricette in relazione alla data di iscrizione degli utenti mostra trend interessanti che si sviluppano nel corso di tre anni.

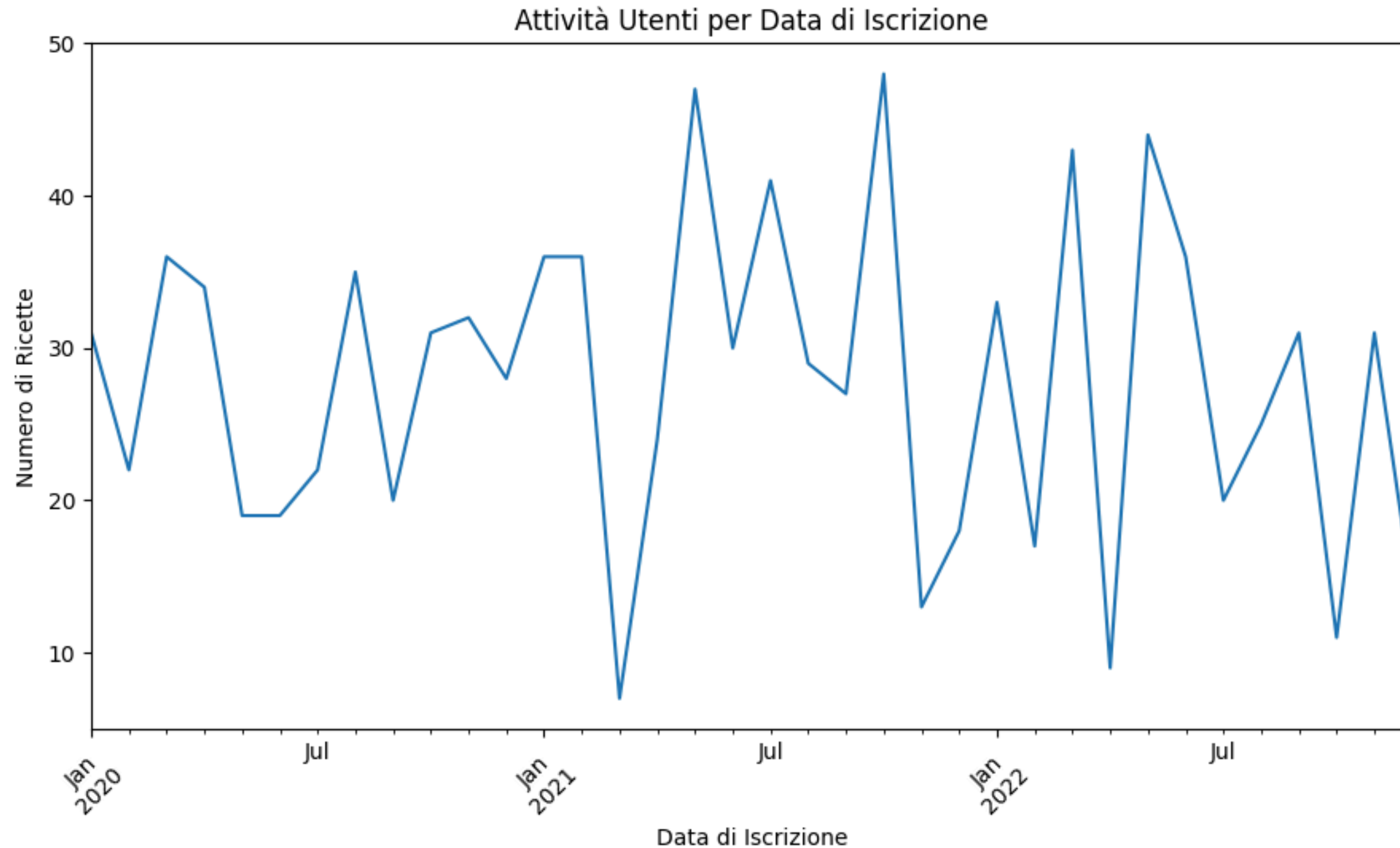
All'inizio del **2020**, vediamo una crescita costante nel numero di ricette postate, con un picco di 36 ricette sia a marzo che a gennaio 2021. Questo periodo coincide con l'inizio della pandemia, un momento in cui molte persone hanno trascorso più tempo in casa e si sono dedicate maggiormente alla cucina.

Nel corso del **2021**, l'attività raggiunge un altro picco a ottobre, con 48 ricette postate, probabilmente dovuto all'adattamento alla nuova normalità e a un rinnovato interesse per la condivisione di ricette. Anche i mesi estivi del 2021, come maggio e luglio, registrano una forte attività, con 47 e 41 ricette rispettivamente.

Tuttavia, l'inizio del **2022** vede un leggero calo dell'attività, con numeri più moderati durante i primi mesi dell'anno. Nonostante ciò, ci sono alcuni momenti di ripresa, come a maggio e giugno, con 44 e 36 ricette pubblicate rispettivamente. Questo potrebbe indicare che, anche se l'attività complessiva ha rallentato, l'interesse per la cucina e la condivisione delle ricette non è scomparso del tutto.

Nel complesso, l'analisi rivela che l'attività di pubblicazione delle ricette è strettamente legata agli eventi globali e ai cambiamenti stagionali, con i picchi più alti durante i periodi di maggiore permanenza a casa, e una leggera fluttuazione durante il 2022.

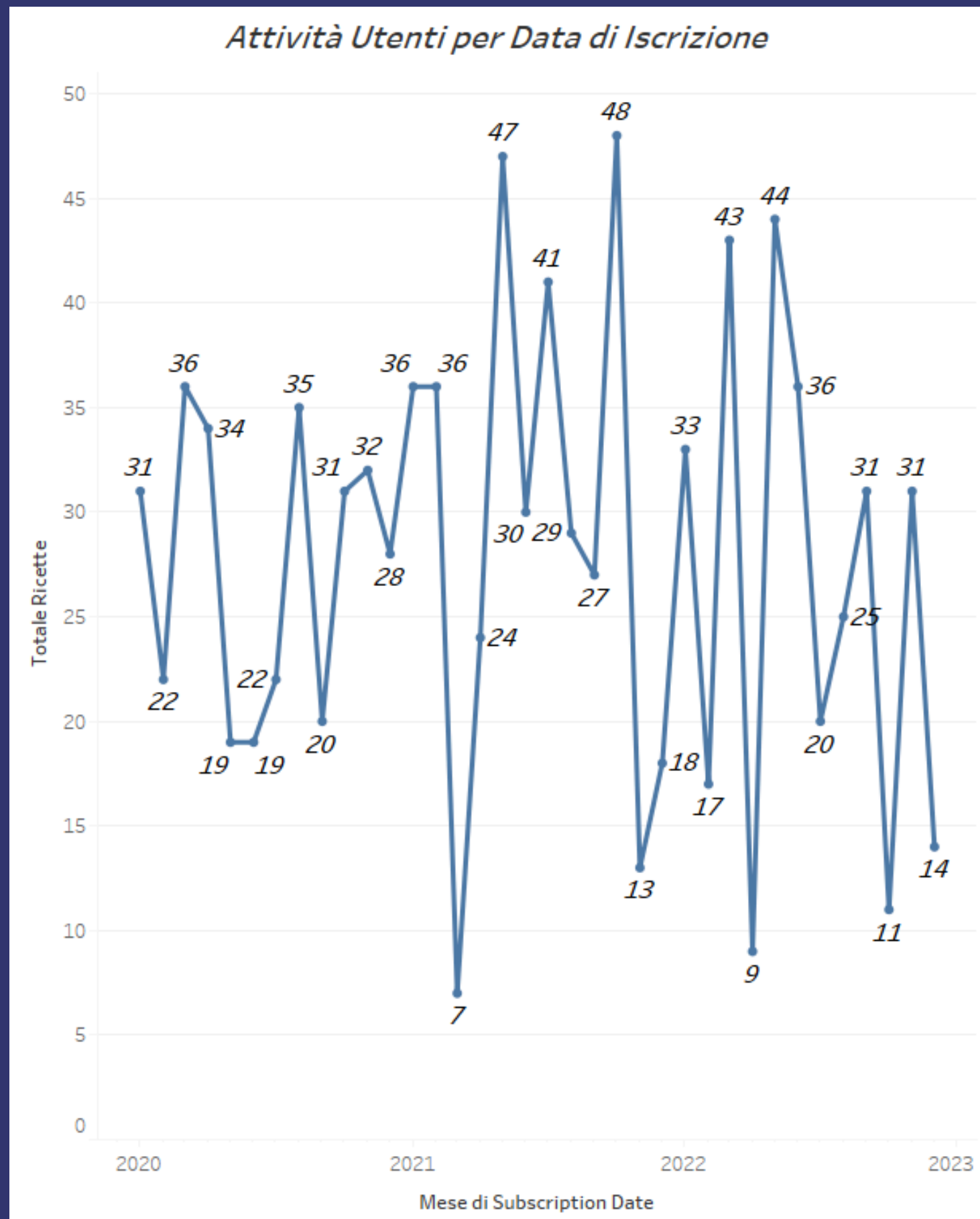
# Attività Utenti per Data di Iscrizione (Python).



***Rappresentazione  
effettuata  
tramite l'utilizzo  
di python***



## Grafico con Tableau



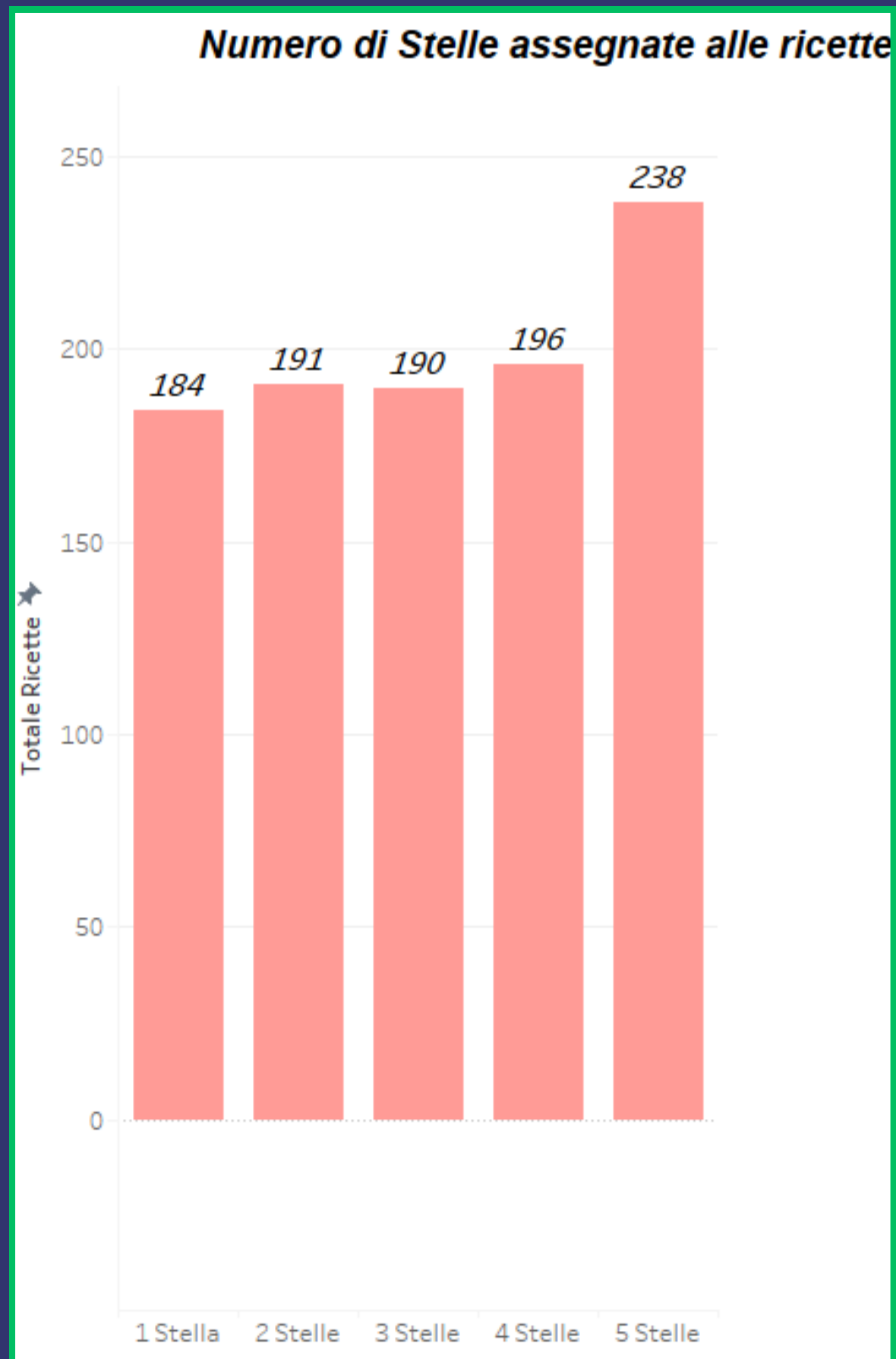
# Attività Utenti per Data di Iscrizione (Tableau).

Colonne	MESE(Subscription..
Righe	CONT(Recipe Id)

Nelle colonne ho inserito **“MESE(Subscription date)”** per estrarre i mesi di iscrizione e nelle righe tramite **“COUNT(Recipe id)”** ho contato il numero di ricette.



## Grafico con Tableau



# Numero di Stelle assegnate alle ricette (Tableau).

Colonne	Nomi misure
Righe	Valori misure

SOMMA(Stars uguale ..  
SOMMA(Stars uguale ..  
SOMMA(Stars uguale ..  
SOMMA(Stars uguale ..  
SOMMA(Stars uguale ..

*Somma le ricette con  
valutazione pari a 1, 2,  
3, 4 e 5*

## *Campi Calcolati*

Stars uguale a 1  
IF [stars] = 1 THEN 1 ELSE 0 END

Stars uguale a 2  
IF [stars] = 2 THEN 1 ELSE 0 END

Stars uguale a 3  
IF [stars] = 3 THEN 1 ELSE 0 END

*Prende le ricette con  
valutazione pari a 1, 2, 3, 4 e 5*

Stars uguale a 4  
IF [stars] = 4 THEN 1 ELSE 0 END

Stars uguale a 5  
IF [stars] = 5 THEN 1 ELSE 0 END

# Chef suddivisi per Level e Stars (Tableau)

Chef\_Level\_Stars

```
IF [Level] = 'advanced' AND ([Stars uguale a 5]) > 0 THEN
    'Antonino Cannavacciuolo'
ELSEIF [Level] = 'intermediate' AND ([Stars uguale a 3] + [Stars uguale a 4]) > 0 THEN
    'Bruno Barbieri'
ELSEIF [Level] = 'basic' AND ([Stars uguale a 1] + [Stars uguale a 2]) > 0 THEN
    'Carlo Cracco'
ELSE
    'Massimo Bottura'
END
```

Ho creato un campo calcolato con al suo interno:

- Chef Cannavacciuolo: Tutte le ricette con difficoltà uguale a “Advanced” e con valutazione pari a 5 stelle.
- Chef Barbieri: Tutte le ricette con difficoltà uguale a “Intermediate” e con valutazione pari a 3 e 4 stelle.
- Chef Cracco: Tutte le ricette con difficoltà uguale a “Basic” e con valutazione pari a 1 e 2 stelle
- Chef Bottura: Tutte le ricette che non rispecchiano le precedenti condizioni

Colonne	CONT(Recipe Id)
Righe	Chef_Level_Stars

Nelle colonne tramite **“COUNT(Recipe id)”** ho contato il numero di ricette e nelle righe con **“Chef Level Stars”** mostro gli chef

Indicatori

Automatico

Colore Dimen... Etichetta

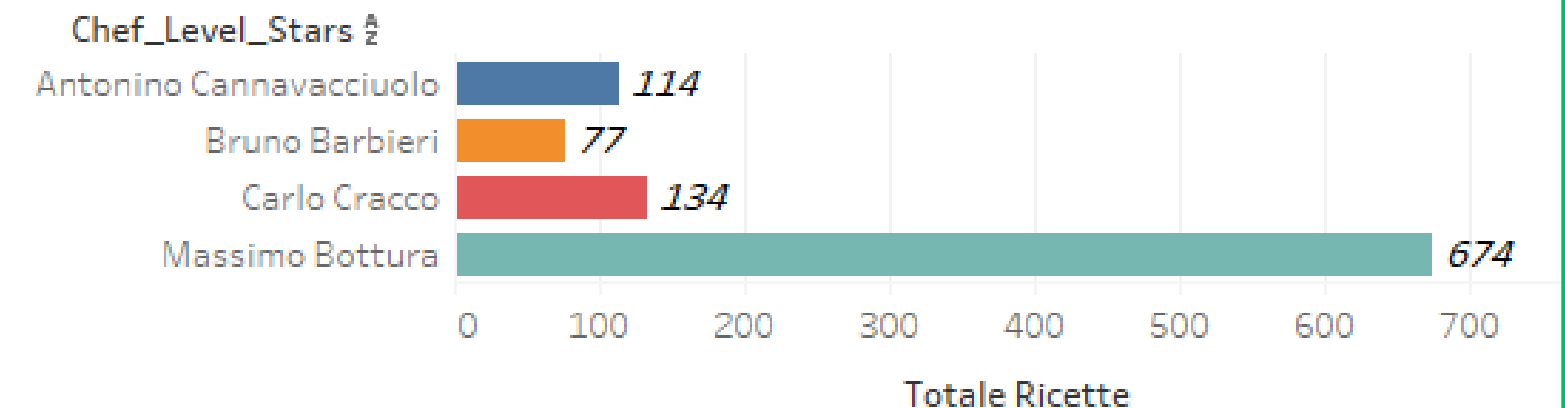
Dettagli Inform...

Chef\_Level\_St..

Il colore delle colonne verrà suddiviso in base agli chef

## Grafico con Tableau

### Chef suddivisi per Level e Stars



Possiamo notare da questo grafico che lo chef **Massimo Bottura (674 casi)** è colui che si ripete più volte, questo sta a significare che le condizioni che lo precedono si ripetono solo per il 33% (circa) dei casi totali. Successivamente vi è Chef **Carlo Cracco** con **134 casi** (Level: “Basic” con 1 e 2 Stelle), poi Chef **Antonino Cannavacciuolo** con **114 casi** (Level: “Advanced” con 5 Stelle) e infine Chef **Bruno Barbieri** con **77 casi** (Level: “Intermediate” con 3 e 4 Stelle).

# Chef suddivisi per Category e Platform (Tableau)

```
Chef_Category_Platform

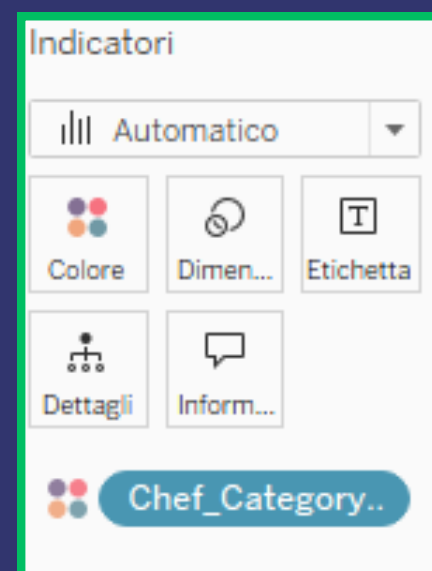
IF [Category] = 'breakfast' OR [Category] = 'dinner' AND [Platform] = 'tv' THEN
    'Antonino Cannavacciuolo'
ELSEIF [Category] = 'ethnic' OR [Category] = 'lunch' AND [Platform] = 'pc' THEN
    'Bruno Barbieri'
ELSEIF [Category] = 'smoothie' OR [Category] = 'vegan' AND [Platform] = 'mobile' THEN
    'Carlo Cracco'
ELSE
    'Massimo Bottura'
END
```

Ho creato un campo calcolato con al suo interno:

- Chef Cannavacciuolo: Tutte le ricette con la categoria uguale a "Breakfast" o "Dinner" e con la piattaforma uguale a "TV".
- Chef Barbieri: Tutte le ricette con la categoria uguale a "Ethnic" o "Lunch" e con la piattaforma uguale a "PC".
- Chef Cracco: Tutte le ricette con la categoria uguale a "Smoothie" o "Vegan" e con la piattaforma uguale a "Mobile".
- Chef Bottura: Tutte le ricette che non rispecchiano le precedenti condizioni

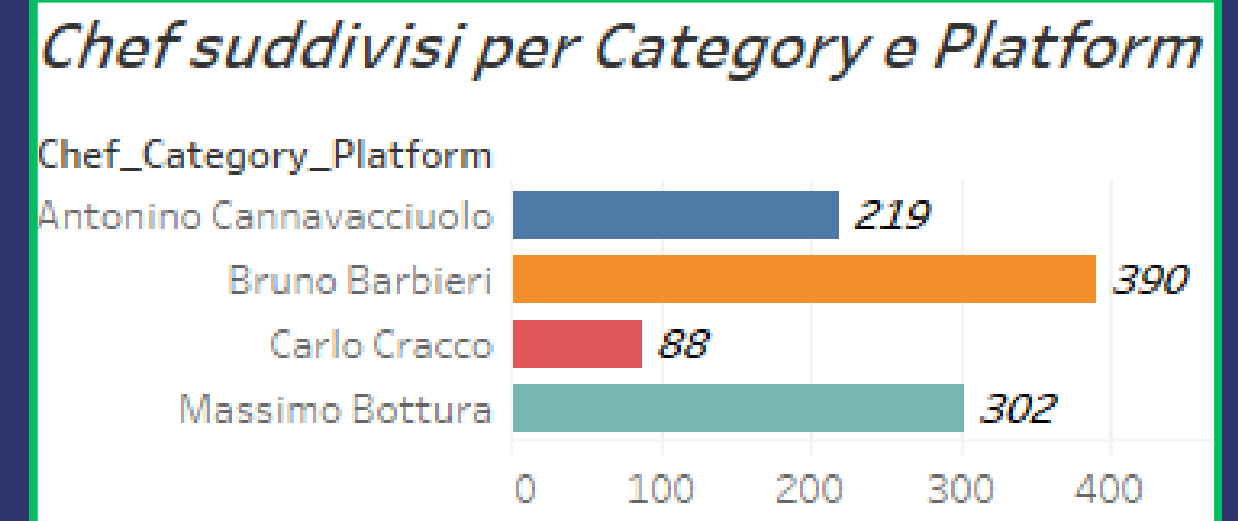


Nelle colonne tramite **"COUNT(Recipe id)"** ho contato il numero di ricette e nelle righe con **"Chef Category Platform"** mostro gli chef



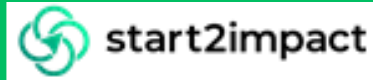
Il colore delle colonne verrà suddiviso in base agli chef

## Grafico con Tableau



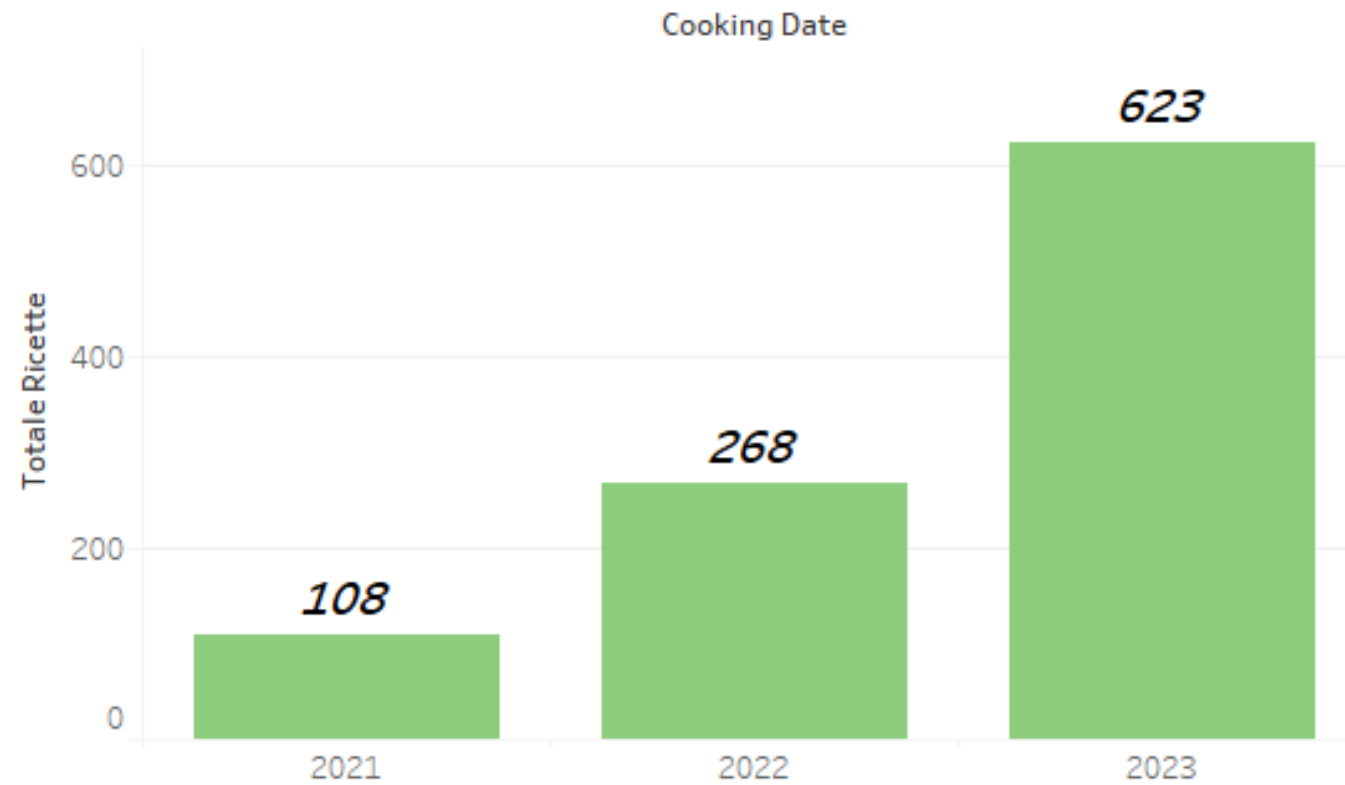
Possiamo notare da questo grafico che lo chef **Bruno Barbieri** con **390 casi** (Category: "Ethnic" o "Lunch" e Platform: "PC") è colui che si ripete più volte. Successivamente vi è Chef **Massimo Bottura** con **302 casi**, poi Chef **Antonino Cannavacciuolo** con **219 casi** (Category: "Breakfast" o "Dinner" e Platform: "TV") e infine Chef **Carlo Cracco** con **88 casi** (Category: "Smoothie" o "Vegan" e Platform: "Mobile").

# Prima Dashboard

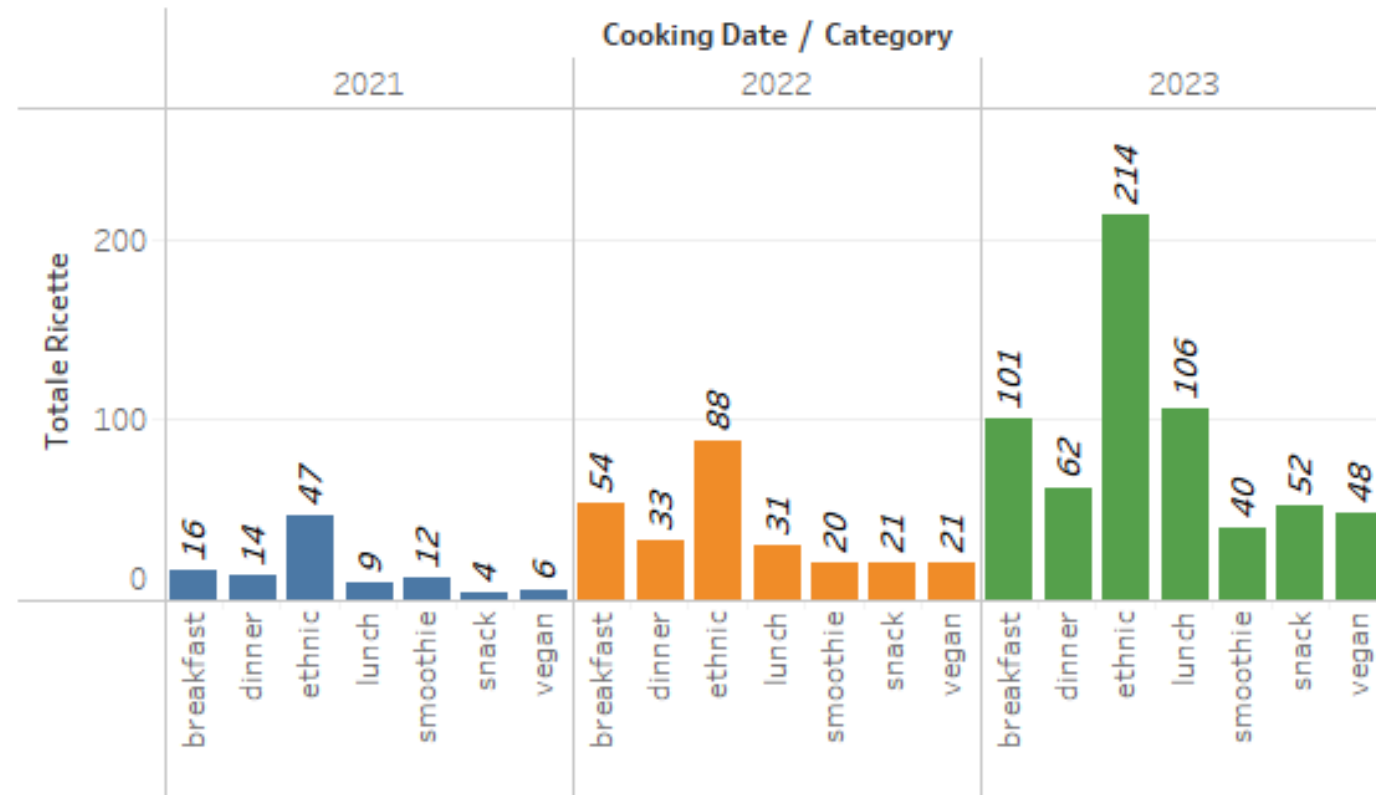


## Prima Dashboard

Numero di ricette per anno



Numero di ricette per categorie e per anno



Anno di Cooking Date

- ☒ (Tutti)
- ☒ 2021
- ☒ 2022
- ☒ 2023

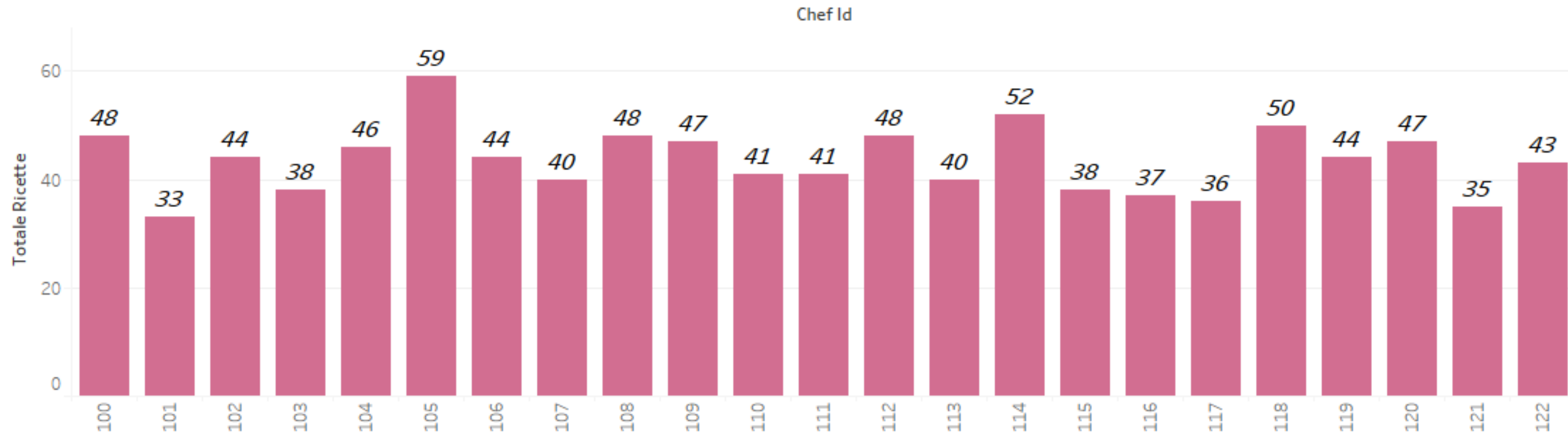
Category

- ☒ (Tutti)
- ☒ breakfast
- ☒ dinner
- ☒ ethnic
- ☒ lunch
- ☒ smoothie
- ☒ snack
- ☒ vegan

Chef Id

- ☒ (Tutti)
- ☒ 100
- ☒ 101
- ☒ 102
- ☒ 103
- ☒ 104
- ☒ 105
- ☒ 106
- ☒ 107
- ☒ 108
- ☒ 109
- ☒ 110
- ☒ 111
- ☒ 112
- ☒ 113
- ☒ 114
- ☒ 115
- ☒ 116
- ☒ 117
- ☒ 118
- ☒ 119
- ☒ 120

Numero di ricette per Chef





# Spiegazione Prima Dashboard

- All'interno della Prima Dashboard mostrerò:
  - **Numero di ricette per anno**
  - **Numero di ricette per categorie e per anno**
  - **Numero di ricette per chef**

- Filtri:
  - **Anno**
  - **Categoria**
  - **Chef\_Id**

*La prima dashboard fornisce una panoramica completa del numero di ricette in base a tre dimensioni principali: anno, categoria e chef. Attraverso i filtri disponibili, è possibile analizzare in modo dettagliato le ricette secondo queste variabili, offrendo un'ottima flessibilità nell'esplorazione dei dati.*

## *1. Numero di Ricette per Anno:*

- *Questo grafico a barre mostra come il numero di ricette varia nel corso degli anni. È utile per individuare eventuali trend, come un aumento o una diminuzione della produzione di ricette nel tempo.*

## *2. Numero di Ricette per Categoria e per Anno:*

- *Questo grafico combina due dimensioni: categoria (come breakfast, dinner, etc.) e anno, permettendo di vedere non solo quante ricette sono state create, ma anche come si distribuiscono tra le diverse categorie in ciascun anno.*

## *3. Numero di Ricette per Chef:*

- *Questo grafico a barre visualizza il numero di ricette suddivise per chef. Mostra quali chef sono più prolifici nella creazione di ricette, fornendo informazioni utili per identificare i principali contributori.*

## *Filtri:*

- *Anno: Questo filtro permette di isolare le ricette di un singolo anno o di un intervallo di anni, consentendo di concentrarsi su specifici periodi di interesse.*
- *Categoria: Consente di filtrare le ricette in base alla tipologia (es. breakfast, lunch, etc.), offrendo un'analisi più mirata.*
- *Chef\_Id: Questo filtro permette di visualizzare le ricette create da un singolo chef o un gruppo di chef, utilissimo per confrontare le performance tra di loro.*

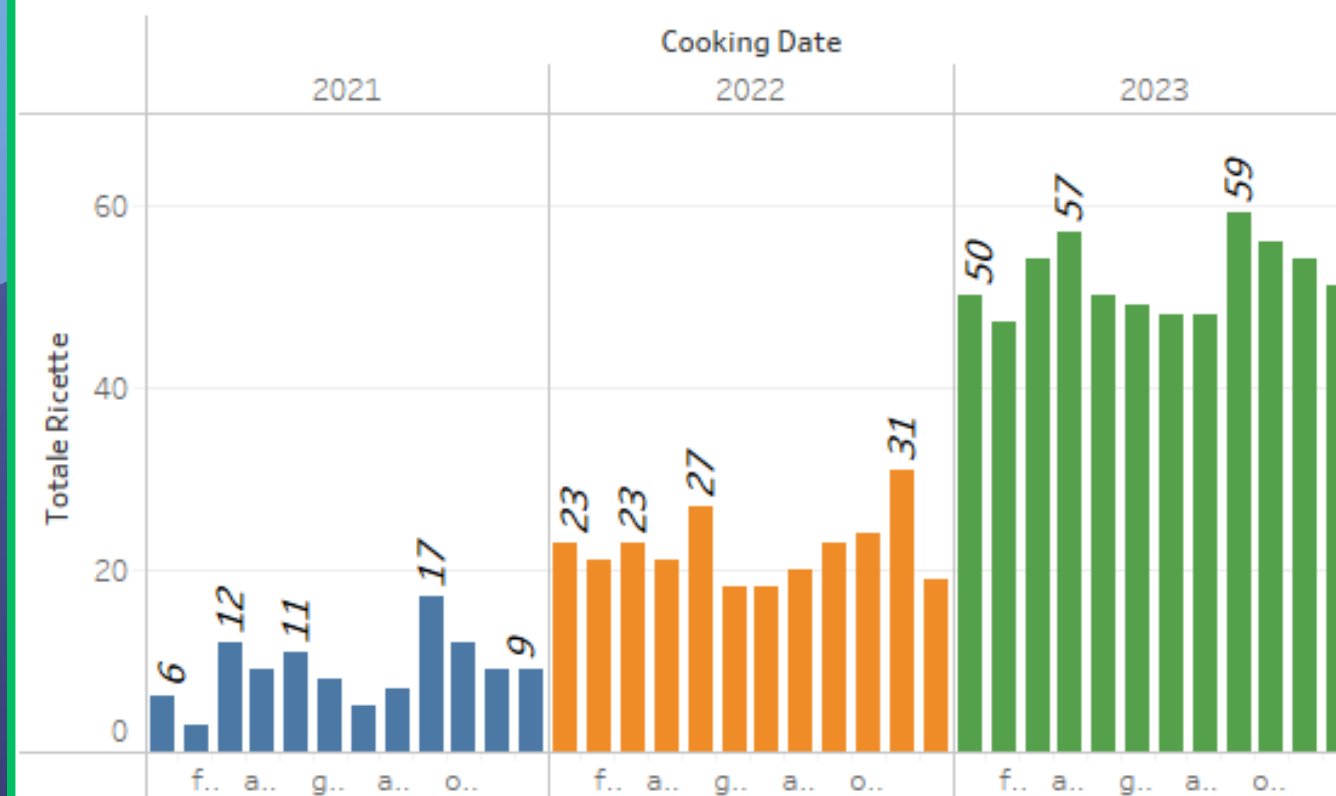


# Seconda Dashboard

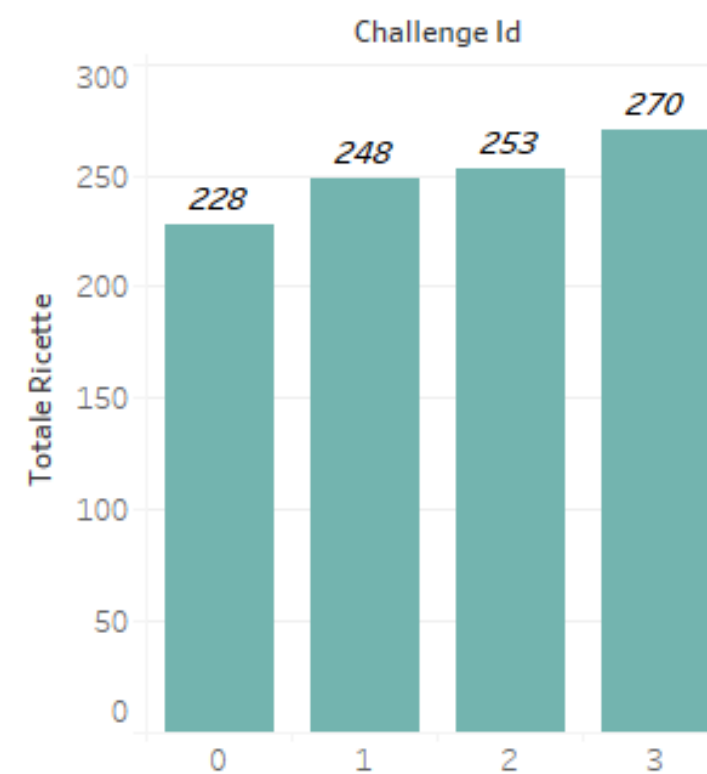


## Seconda Dashboard

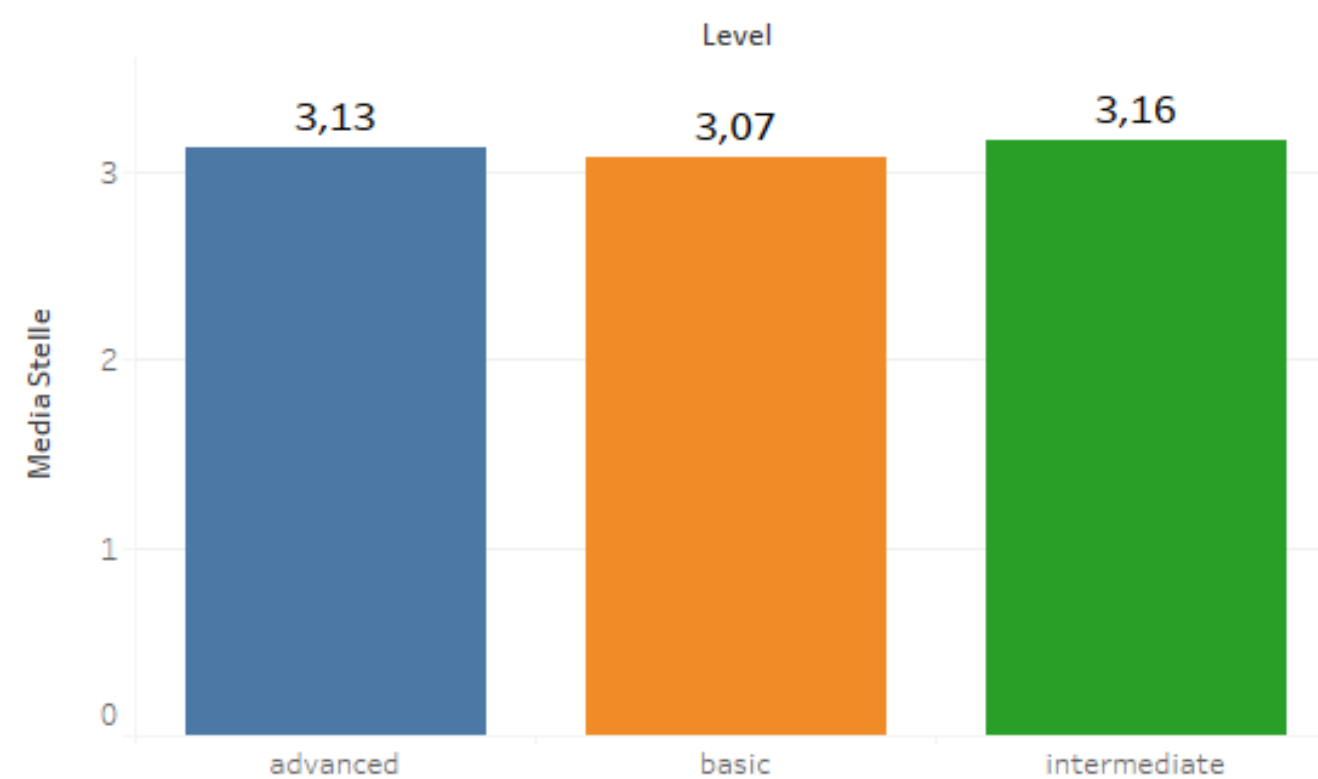
### Trend di Attività Mensile per Anno



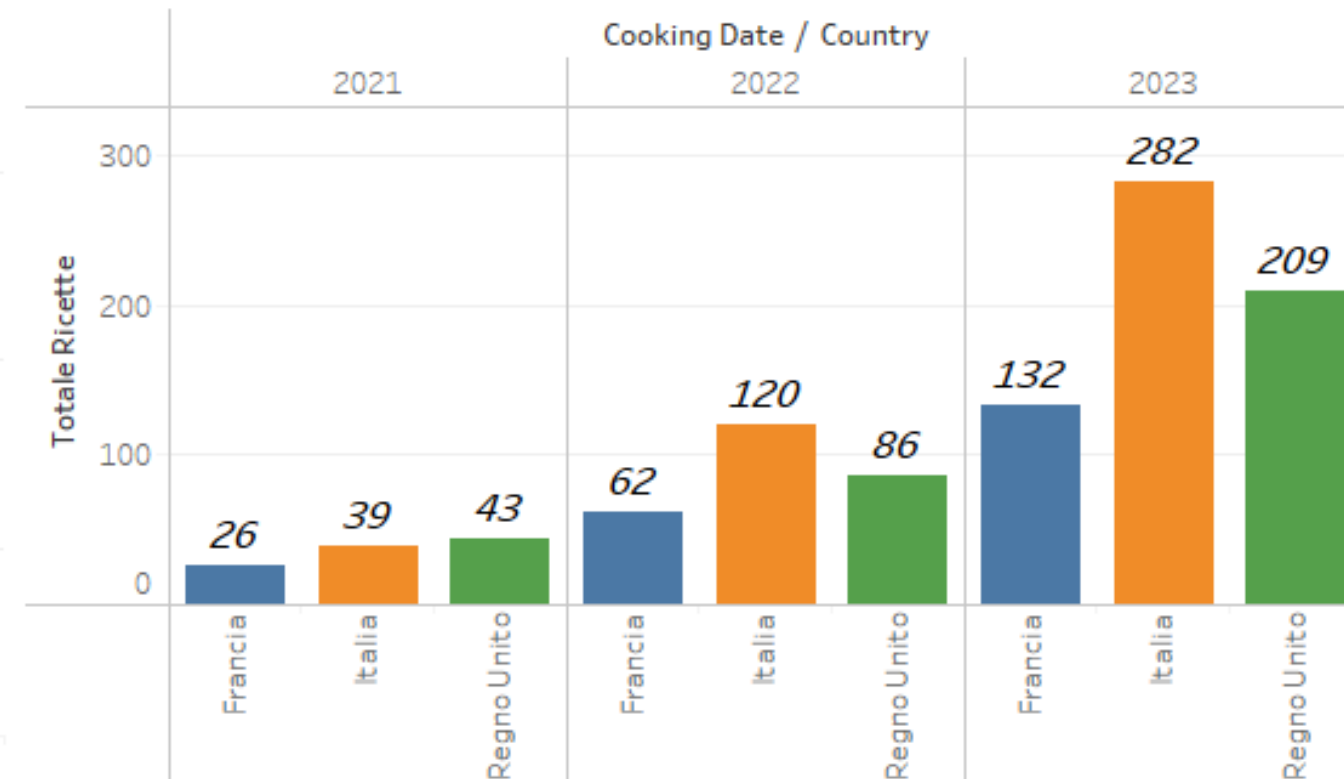
### Partecipazione alle challenge



### Valutazioni Medie per Difficoltà/Livello



### Distribuzione delle Ricette per Paese e Anno



Anno di Cooking Date

- ☒ (Tutti)
- ☒ 2021
- ☒ 2022
- ☒ 2023

Mese di Cooking Date

- ☒ (Tutti)
- ☒ gennaio
- ☒ febbraio
- ☒ marzo
- ☒ aprile
- ☒ maggio
- ☒ giugno
- ☒ luglio
- ☒ agosto
- ☒ settembre
- ☒ ottobre
- ☒ novembre
- ☒ dicembre

Challenge Id

- ☒ (Tutti)
- ☒ 0
- ☒ 1
- ☒ 2
- ☒ 3

Country

- ☒ (Tutti)
- ☒ Francia
- ☒ Italia
- ☒ Regno Unito

Level

- ☒ (Tutti)
- ☒ advanced
- ☒ basic
- ☒ intermediate

# Spiegazione Seconda

## Dashboard

- All'interno della Seconda Dashboard mostrerò:
  - **Trend di Attività Mensile per Anno**
  - **Partecipazione alle Challenge**
  - **Valutazioni Medie per Difficoltà/Livello**
  - **Distribuzione delle Ricette per Paese e Anno**

- Filtri:
  - **Anno**
  - **Mese**
  - **Challenge**
  - **Nazione**
  - **Level**

*Questa seconda dashboard permette di monitorare le performance delle ricette e delle attività nel tempo, analizzando non solo la frequenza e distribuzione, ma anche la qualità delle ricette e la partecipazione alle challenge. Grazie ai filtri per anno, mese, challenge, nazione e livello di difficoltà, l'utente ha un'ampia flessibilità per esplorare le varie dimensioni.*

### *1. Trend di Attività Mensile per Anno:*

- *Questo grafico evidenzia l'andamento delle ricette e dell'attività complessiva su base mensile. L'obiettivo è individuare picchi di attività o stagionalità ricorrenti, come periodi dell'anno in cui vengono caricate più ricette o si verifica una maggiore partecipazione.*

### *2. Partecipazione alle Challenge:*

- *Mostra la partecipazione alle challenge culinarie, eventi o competizioni organizzate all'interno della piattaforma e questo grafico consente di identificare quali sono state più popolari o hanno coinvolto più partecipanti.*

### *3. Valutazioni Medie per Difficoltà/Livello:*

- *Questo grafico a barre visualizza le valutazioni medie delle ricette in base al loro livello di difficoltà (ad esempio: facile, intermedio, difficile) e sostanzialmente fornisce un'indicazione sulla qualità percepita delle ricette, correlata alla difficoltà.*
- *Permette di valutare se c'è un bilanciamento tra difficoltà e soddisfazione degli utenti.*

### *4. Distribuzione delle Ricette per Paese e Anno:*

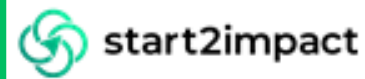
- *Questo grafico evidenzia come le ricette siano distribuite in base alla nazione e all'anno. È utile per vedere quali paesi sono più attivi o quali nazioni hanno una maggiore produzione di ricette in specifici periodi.*

### *Filtri:*

- *Anno: Permette di analizzare le tendenze o confrontare specifici anni per identificare cambiamenti nell'attività.*
- *Mese: Consente di isolare attività mensili, utile per evidenziare stagionalità o pattern specifici in determinati mesi.*
- *Challenge: Filtro che permette di analizzare le ricette create per una specifica challenge, utile per monitorare l'impatto delle singole competizioni.*
- *Nazione: Permette di filtrare i dati in base al paese, utile per vedere la distribuzione delle ricette a livello geografico.*
- *Livello: Filtra le ricette per livello di difficoltà, facilitando l'analisi delle valutazioni e della qualità delle ricette in base alla complessità.*

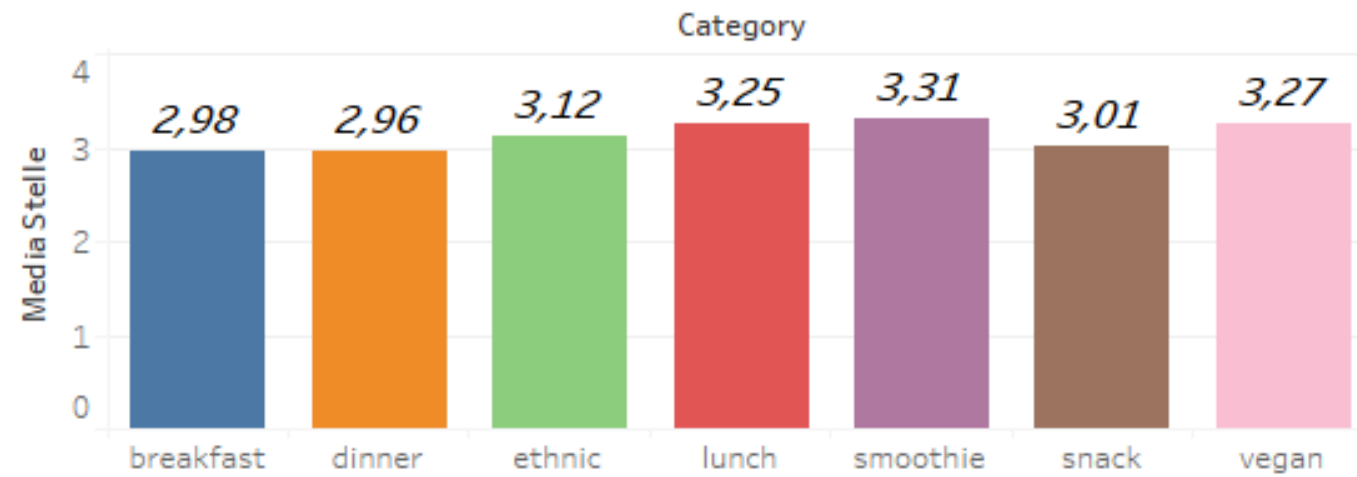


# Terza Dashboard

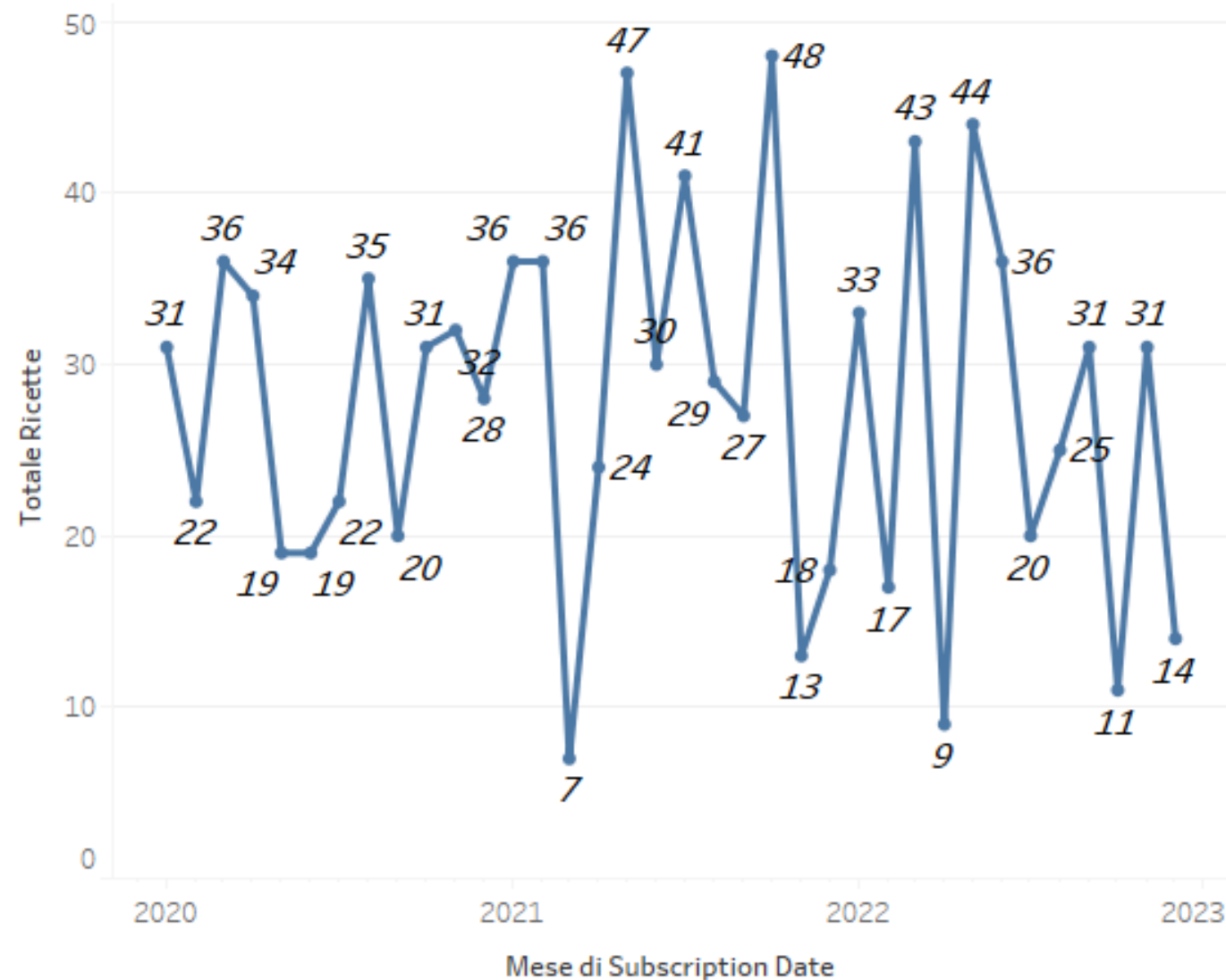


## Terza Dashboard

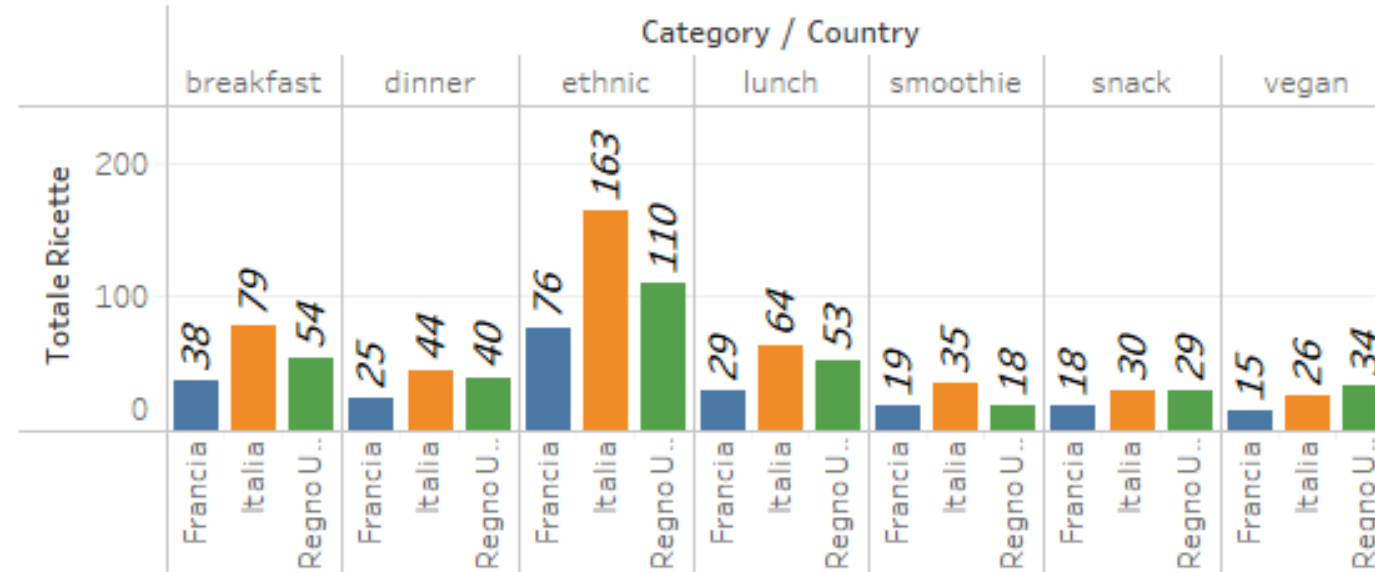
### Valutazioni Medie per Categoria



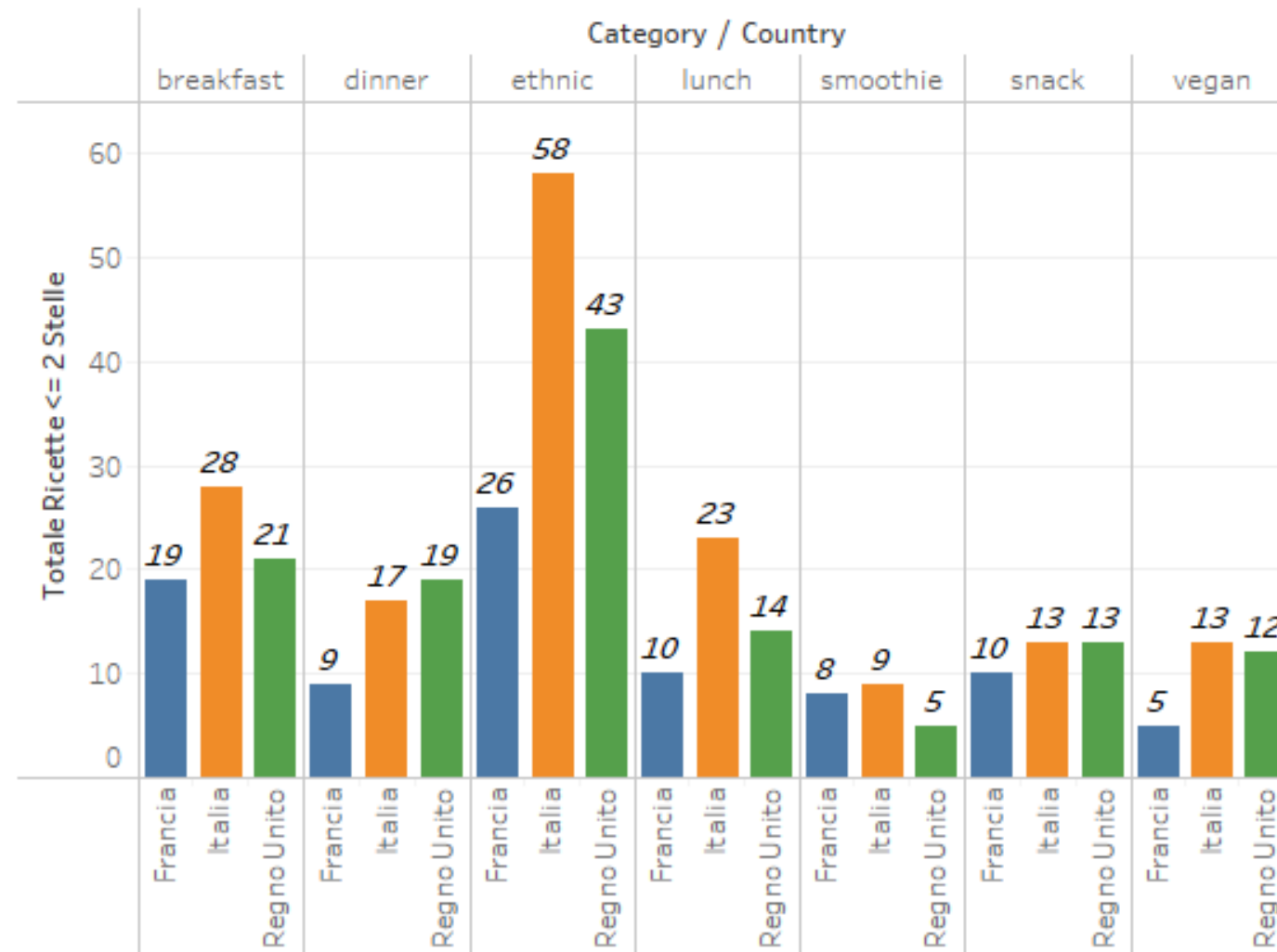
### Attività Utenti per Data di Iscrizione



### Numero Ricette per Categoria e Nazione



### Numero Ricette per Categoria e Nazione <= 2 stelle



#### Category

- ☒ (Tutti)
- ☒ breakfast
- ☒ dinner
- ☒ ethnic
- ☒ lunch
- ☒ smoothie
- ☒ snack
- ☒ vegan

#### Country

- ☒ (Tutti)
- ☒ Francia
- ☒ Italia
- ☒ Regno Unito

#### Platform

- ☒ (Tutti)
- ☒ mobile
- ☒ pc
- ☒ tv

#### Mese di Subscription Date

gennaio 2020 dicembre 202





# Spiegazione Terza Dashboard

- All'interno della Terza Dashboard mostrerò:

- **Valutazioni Medie per Categoria**
- **Numero ricette per Categoria e Nazione**
- **Attività Utenti per Data di Iscrizione**
- **Numero Ricette per Categoria e Nazione <=2 Stelle**

- Filtri:

- **Categoria**
- **Nazione**
- **Piattaforma**
- **Mese**

*Questa terza dashboard è progettata per monitorare la qualità delle ricette, la distribuzione delle ricette per categoria e nazione, e l'attività degli utenti. Con i filtri applicabili per categoria, nazione, piattaforma e mese, la dashboard consente un'analisi approfondita e dettagliata delle performance delle ricette e della partecipazione degli utenti.*

## *1. Valutazioni Medie per Categoria:*

- *Questo grafico a barre presenta le valutazioni medie per ciascuna categoria di ricette (ad esempio: breakfast, dinner, etc.).*
- *È particolarmente utile per capire quali categorie ricevono le valutazioni più alte e quali invece potrebbero avere margini di miglioramento.*

## *2. Numero Ricette per Categoria e Nazione:*

- *Visualizza il numero di ricette per ogni categoria suddiviso per nazione, consentendo un confronto diretto tra paesi rispetto alla varietà e distribuzione delle ricette.*
- *Questo dato è utile per osservare eventuali differenze culturali o tendenze culinarie specifiche a livello geografico.*

## *3. Attività Utenti per Data di Iscrizione:*

- *Questo grafico illustra l'attività degli utenti in base alla loro data di iscrizione, permettendo di analizzare trend di crescita della base utenti nel tempo.*

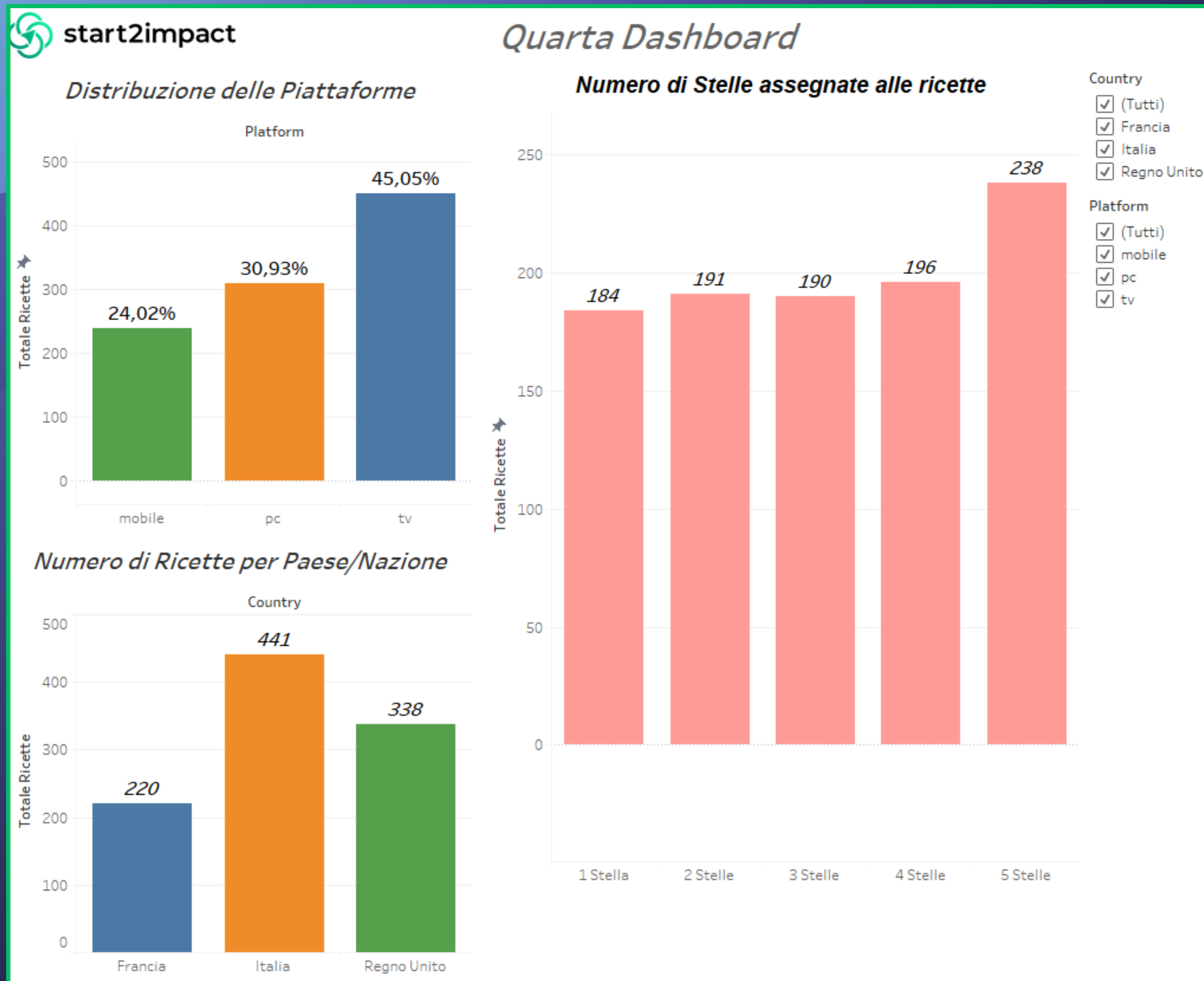
## *4. Numero Ricette per Categoria e Nazione <= 2 Stelle:*

- *Questo grafico è focalizzato sulle ricette con valutazioni basse (fino a 2 stelle) per ogni categoria e nazione.*
- *Fornisce informazioni preziose per identificare eventuali problemi di qualità in determinate categorie o paesi, permettendo di approfondire i motivi dietro le valutazioni più basse.*

## *Filtri:*

- *Categoria: Permette di isolare specifiche categorie di ricette, per analizzare i dati in modo mirato.*
- *Nazione: Consente di focalizzarsi su un singolo paese, utile per analisi geografiche dettagliate.*
- *Piattaforma: Questo filtro potrebbe riferirsi alla piattaforma di origine delle ricette (ad esempio, mobile) e consente di segmentare l'analisi per canale di provenienza.*
- *Mese: Consente un'analisi temporale, utile per osservare stagionalità e variazioni mensili nei dati.*

# Quarta Dashboard





# Spiegazione Quarta Dashboard

- All'interno della Quarta Dashboard mostrerò:

- **Distribuzioni delle Piattaforme**
- **Numero ricette per Paese/Nazione**
- **Stelle medie assegnate alle ricette**

- Filtri:

- **Nazione**
- **Piattaforma**

*Questa dashboard fornisce una panoramica essenziale su quali piattaforme vengono utilizzate dagli utenti, la distribuzione delle ricette per paese e le valutazioni medie assegnate alle ricette. Con i filtri per nazione e piattaforma, la dashboard permette un'analisi mirata dei dati, offrendo una visione dettagliata sia a livello geografico che di canale di provenienza.*

## *1. Distribuzioni delle Piattaforme:*

- *Questo grafico mostra la distribuzione dell'uso delle varie piattaforme per l'accesso e l'interazione con le ricette.*
- *È utile per comprendere quale piattaforma sia più popolare tra gli utenti e su quale canale concentrare eventuali miglioramenti o promozioni.*

## *2. Numero Ricette per Paese/Nazione:*

- *Mostra il numero di ricette create o condivise per ciascun paese, permettendo di osservare come la produzione di contenuti vari da una nazione all'altra.*
- *Questo grafico evidenzia i paesi con maggiore attività o contributo, permettendo di identificare i principali mercati di riferimento e le nazioni più coinvolte.*

## *3. Stelle Medie Assegnate alle Ricette:*

- *Visualizza il numero di ricette totali presenti per ogni singola stella, in modo tale da visionare qual è la votazione che si presenta più volte nella dashboard.*

## *Filtri:*

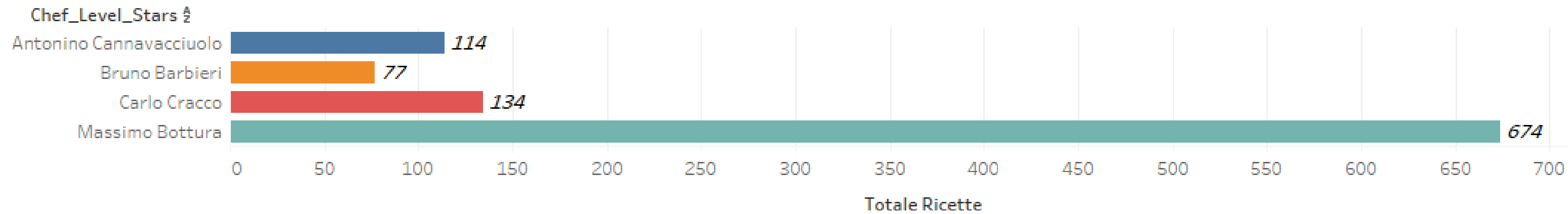
- *Nazione: Questo filtro permette di focalizzarsi su specifiche nazioni per un'analisi mirata, consentendo di esaminare la distribuzione delle ricette e le valutazioni medie in un contesto geografico preciso.*
- *Piattaforma: Il filtro piattaforma permette di esaminare come la distribuzione delle ricette e le valutazioni cambino in base al canale di provenienza, utile per capire l'interazione degli utenti con le ricette su canali specifici.*

# Dashboard Chef



## Dashboard Chef

### Chef suddivisi per Level e Stars



#### Level

- ☒ (Tutti)
- ☒ advanced
- ☒ basic
- ☒ intermediate

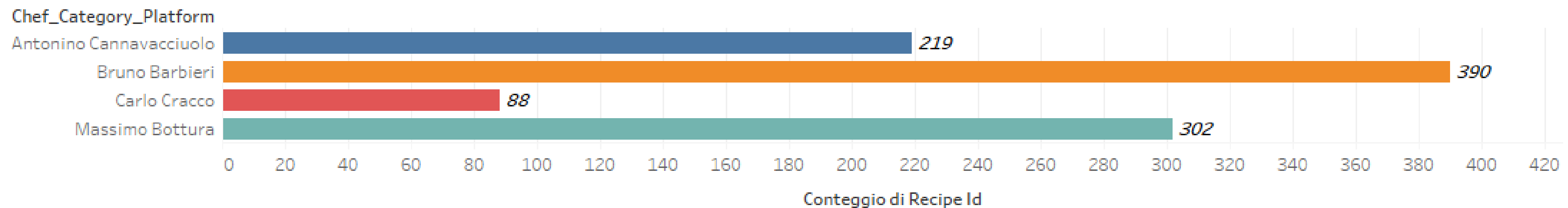
#### Category

- ☒ (Tutti)
- ☒ breakfast
- ☒ dinner
- ☒ ethnic
- ☒ lunch
- ☒ smoothie
- ☒ snack
- ☒ vegan

#### Platform

- ☒ (Tutti)
- ☒ mobile
- ☒ pc
- ☒ tv

### Chef suddivisi per Category e Platform





# Spiegazione Dashboard Chef

- All'interno della Dashboard degli Chef mostrerò:
  - **Chef suddivisi per Level e Stars**
  - **Chef suddivisi per Category e Platform**

- Filtri:
  - **Level**
  - **Categoria**
  - **Piattaforma**

*Questa dashboard è pensata per analizzare e comprendere le caratteristiche e le performance degli chef presenti sulla piattaforma. I grafici forniscono una panoramica su esperienza, valutazioni e focalizzazione tematica di ogni chef, nonché sulle piattaforme utilizzate. I filtri di livello, categoria e piattaforma permettono agli utenti di effettuare confronti mirati, offrendo una visione dettagliata delle diverse tipologie di chef.*

## *1. Chef suddivisi per Level e Stars:*

- *Questo grafico mostra la distribuzione degli chef in base al loro livello (ad esempio: principiante, intermedio, avanzato) e alle stelle ricevute per le loro ricette.*
- *È utile per capire se esiste una correlazione tra esperienza dello chef e qualità percepita delle ricette.*

## *2. Chef suddivisi per Category e Platform:*

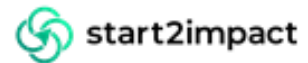
- *Fornisce indicazioni strategiche su come migliorare l'esperienza per gli chef nelle varie categorie e piattaforme, ottimizzando contenuti o funzionalità specifiche per favorire la partecipazione e il contributo.*

## *Filtri:*

- *Level: Questo filtro permette di analizzare solo gli chef di un determinato livello di esperienza, consentendo confronti tra chef principianti, intermedi e avanzati.*
- *Categoria: Filtra gli chef in base alla tipologia di ricette a cui contribuiscono, utile per concentrarsi su specifici stili culinari o temi (come vegan, dessert, etc.).*
- *Piattaforma: Consente di analizzare l'attività degli chef suddivisi per piattaforma, utile per comprendere le preferenze degli chef rispetto ai canali di accesso e come differenziarsi su ciascuna piattaforma.*

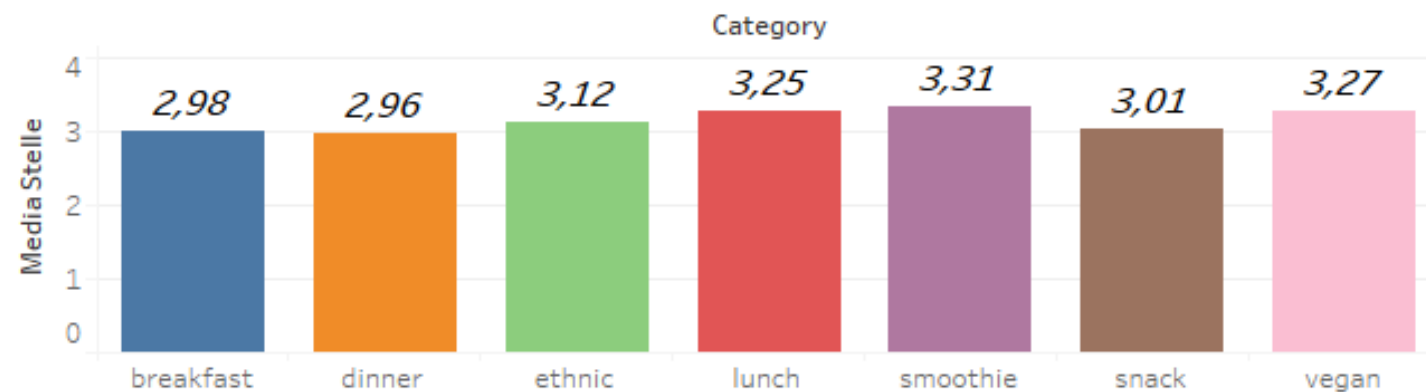
# Storia con Tableau

## Progetto Finale Data Analysis Alessandro Busà (Story)

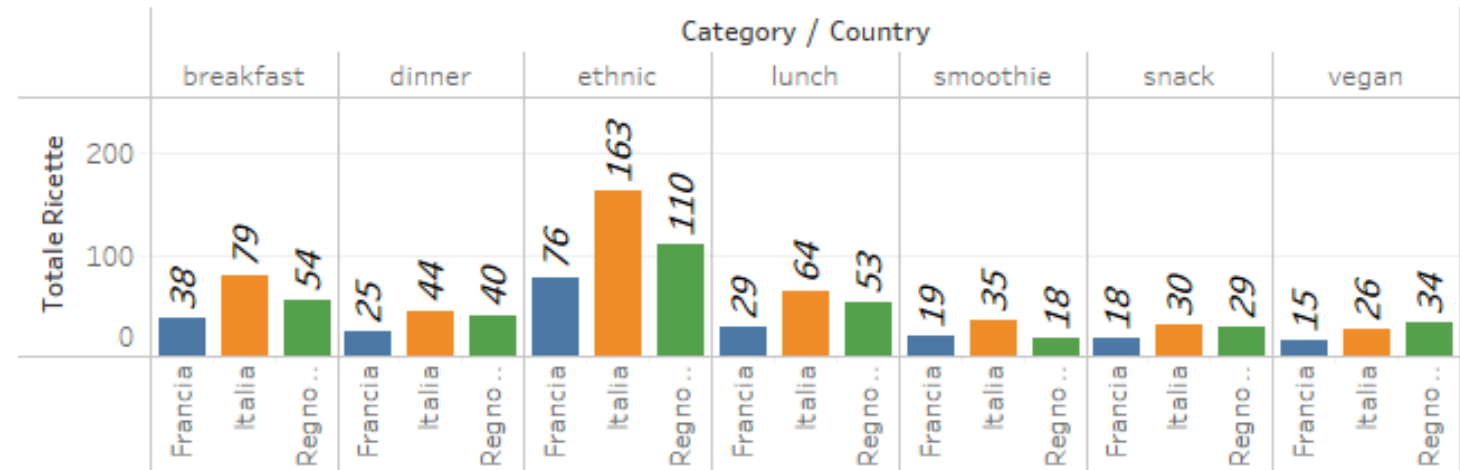


### Terza Dashboard

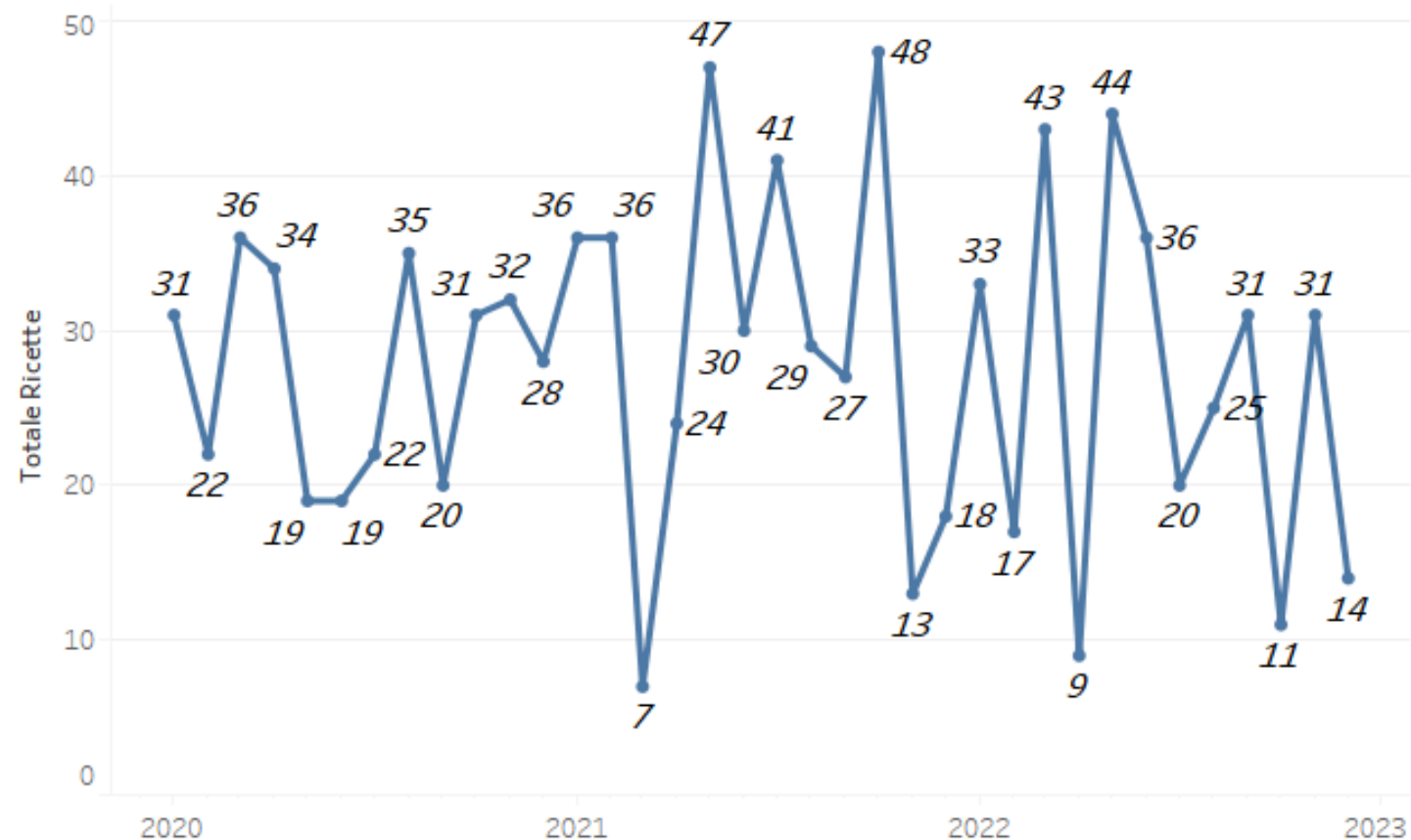
Valutazioni Medie per Categoria



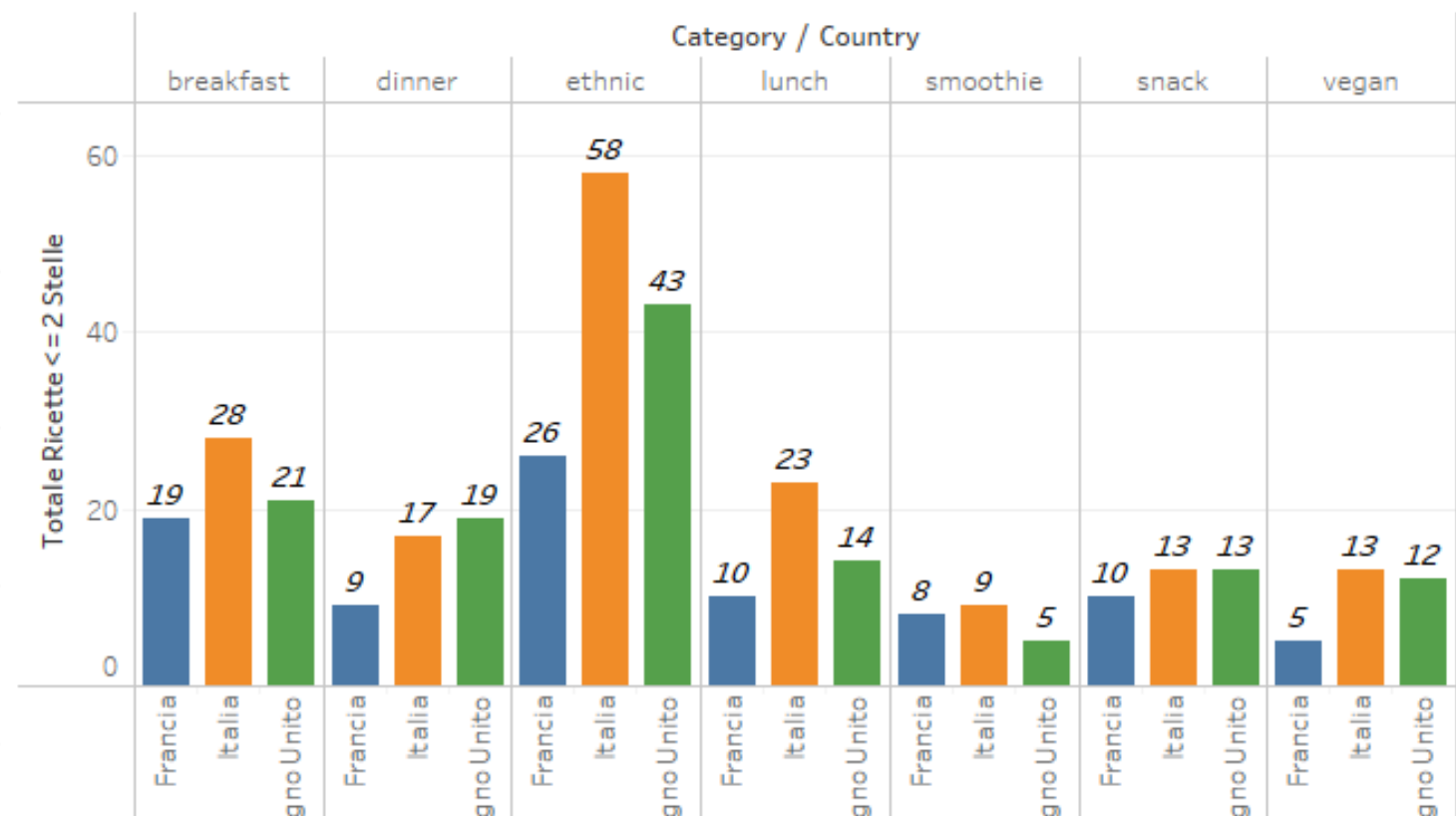
Numero Ricette per Categoria e Nazione



Attività Utenti per Data di Iscrizione



Numero Ricette per Categoria e Nazione <= 2 stelle



#### Category

- ☒ (Tutti)
- ☒ breakfast
- ☒ dinner
- ☒ ethnic
- ☒ lunch
- ☒ smoothie
- ☒ snack
- ☒ vegan

#### Country

- ☒ (Tutti)
- ☒ Francia
- ☒ Italia
- ☒ Regno Unito

#### Platform

- ☒ (Tutti)
- ☒ mobile
- ☒ pc
- ☒ tv

#### Mese di Subscription Date

gennaio 2020 dicembre 2022



# Spiegazione Storia

*Questa storia è composta da diversi fogli di lavoro e dashboard che ho sviluppato durante l'analisi dei dati.*

- **Fogli di lavoro**: *Ho realizzato più fogli di lavoro, ognuno dei quali si concentra su un aspetto specifico dell'analisi. Ho utilizzato varie tipologie di grafici, come ad esempio grafici a barre e a linee per visualizzare i dati in modo chiaro e intuitivo.*
- **Dashboard**: *Ho organizzato i fogli di lavoro all'interno di cinque dashboard interattive, in modo da poter esaminare più visualizzazioni contemporaneamente. Le dashboard includono filtri che permettono di esplorare i dati dinamicamente, consentendo di selezionare criteri come intervalli temporali, categorie e tanti altri.*
- **Storia**: *Infine, ho unito i fogli e le dashboard in un'unica storia. La storia segue un percorso logico che guida l'utente attraverso le analisi in modo sequenziale. Questo approccio facilita la comprensione dei risultati e delle tendenze che emergono dai dati.*



# Conclusioni

*Negli ultimi tre anni, la nostra piattaforma culinaria ha vissuto una trasformazione significativa, affermandosi come uno spazio privilegiato per gli appassionati di cucina e per chef di talento provenienti da tutto il mondo. La straordinaria crescita nel numero di ricette, nella varietà delle categorie e nella partecipazione degli utenti è una testimonianza di come la gastronomia stia diventando sempre più centrale nella vita quotidiana e nella cultura globale.*

*Il percorso iniziato nel 2021 ha visto un modesto ma promettente debutto, con appena 108 ricette pubblicate. Tuttavia, nel corso del 2022 e, in particolare, nel 2023, abbiamo assistito a una vera e propria esplosione di creatività culinaria: il numero di ricette è salito rispettivamente a 268 e poi a ben 623, consolidando la piattaforma come una delle più vivaci nel panorama digitale. Questo incremento non è solo quantitativo ma anche qualitativo, poiché la varietà delle categorie esplorate dagli utenti si è ampliata notevolmente, riflettendo i cambiamenti nelle preferenze alimentari e negli stili di vita.*

*Tra i dati più interessanti emerge l'ascesa della colazione come uno dei momenti centrali della giornata per gli utenti. Dal 2021 al 2023, il numero di ricette nella categoria "breakfast" è passato da 16 a 101, evidenziando un cambiamento significativo nelle abitudini alimentari, con un'attenzione maggiore alla qualità e alla varietà del primo pasto della giornata. Anche il pranzo e la cena hanno visto una crescita consistente, con un numero crescente di utenti che sperimentano nuove ricette e si avvicinano alla cucina in modo più consapevole e creativo. La categoria "lunch", ad esempio, ha visto un aumento da 9 a 106 ricette in tre anni, segno che il pranzo sta diventando sempre più un momento di espressione gastronomica, non solo un pasto veloce. Un aspetto particolarmente rilevante è l'interesse esplosivo per la cucina internazionale, riflesso nella categoria "ethnic", che ha visto un incremento straordinario da 47 ricette nel 2021 a 214 nel 2023.*

*Questo trend non solo dimostra una crescente curiosità verso le tradizioni culinarie globali, ma riflette anche un'apertura culturale e un desiderio di esplorare sapori e tecniche da tutto il mondo. La cucina etnica, infatti, rappresenta una parte fondamentale della nostra piattaforma, contribuendo a creare una comunità globale e multiculturale che celebra la diversità attraverso il cibo. Parallelamente, abbiamo assistito a un'evoluzione nell'interesse per l'alimentazione sana e sostenibile. Le categorie "smoothie" e "vegan" sono cresciute notevolmente, con un aumento continuo di ricette anno dopo anno.*

*Nel 2023, la categoria "smoothie" ha visto la pubblicazione di 40 ricette, mentre la categoria "vegan" ha raggiunto le 48 ricette, segnalando un chiaro cambiamento nelle preferenze degli utenti verso opzioni più salutari e basate su alimenti vegetali. Questo interesse per l'alimentazione sostenibile è un riflesso di un movimento più ampio che abbraccia non solo una cucina gustosa, ma anche eticamente consapevole e rispettosa dell'ambiente.*



# Conclusioni

*La nostra piattaforma non è solo uno spazio per la sperimentazione culinaria, ma anche per lo sviluppo delle competenze degli utenti. Le ricette sono distribuite su vari livelli di difficoltà, con una forte presenza di ricette "advanced", che testimoniano la voglia degli utenti di mettersi alla prova e migliorare continuamente le proprie abilità in cucina. Nel 2023, ben 450 ricette sono state classificate come "advanced", dimostrando che molti utenti cercano sfide culinarie più complesse. Al tempo stesso, con 348 ricette "basic", la piattaforma riesce anche a soddisfare le esigenze di coloro che preferiscono soluzioni più semplici e veloci, rendendo l'esperienza accessibile a una vasta gamma di utenti. Un altro punto di forza della piattaforma è la varietà dei contributi provenienti da diverse regioni del mondo. L'Italia, il Regno Unito e la Francia sono stati i paesi più attivi, con una crescita impressionante di contributi. L'Italia, in particolare, ha visto una straordinaria espansione, passando da 39 ricette nel 2021 a 282 nel 2023, diventando così il paese con il maggior numero di ricette pubblicate. Anche la Francia e il Regno Unito hanno mostrato un forte impegno, con rispettivamente 132 e 209 ricette nel 2023. Questo riflette non solo la ricchezza delle tradizioni culinarie di questi paesi, ma anche un crescente entusiasmo per la condivisione di idee e ricette a livello internazionale.*

*Dal punto di vista delle valutazioni, le categorie "smoothie" e "vegan" hanno ottenuto i punteggi medi più alti, segnalando una forte preferenza per le opzioni salutari e a base vegetale. Questo suggerisce che, oltre alla crescente popolarità di queste categorie, vi è anche una maggiore soddisfazione tra gli utenti che le scelgono. Al contrario, la categoria "dinner" ha registrato la valutazione media più bassa, con un punteggio di 2.96, suggerendo che esiste ancora spazio per migliorare l'offerta di piatti serali sulla piattaforma.*

*Le piattaforme utilizzate dagli utenti per accedere alle ricette offrono un ulteriore spunto di riflessione. La televisione si è rivelata la piattaforma preferita, con il 45% degli accessi totali, seguita dal PC con il 30.9% e dal mobile con il 24%. Questo suggerisce che, sebbene gli smartphone siano sempre più diffusi, per la consultazione di ricette gli utenti preferiscono dispositivi con schermi più grandi e interfacce visive più dettagliate, come la TV o il PC, probabilmente per una migliore fruizione delle istruzioni culinarie.*

*In conclusione, la nostra piattaforma ha dimostrato di essere molto più di un semplice archivio di ricette: è diventata un punto di incontro per appassionati di cucina di tutto il mondo, uno spazio di esplorazione culturale e di apprendimento continuo. La straordinaria crescita degli ultimi tre anni, in termini di partecipazione, varietà e qualità delle ricette, testimonia non solo il successo della piattaforma, ma anche l'evoluzione delle abitudini alimentari globali. La comunità che si è creata intorno a questa piattaforma è vivace, dinamica e desiderosa di sperimentare nuove tendenze e di condividere le proprie esperienze culinarie. Guardando al futuro, ci aspettiamo che questa crescita continui, con nuovi contributi, nuove idee e un ulteriore arricchimento del panorama gastronomico digitale.*



# GitHub + Tableau



*Clicca qui per  
visualizzare il Progetto  
su **"Tableau Public"***



*Clicca qui per  
visualizzare il Codice  
Python*