

# RELAZIONE ANALISI DEI DATI COVID

**Cliente: XYFARMA**

## Introduzione

Questo report descrive l'analisi dei dati COVID per determinarne l'andamento dei contagiati, deceduti guariti e vaccinati dal 2020 ad oggi, recuperando i dati dai siti ufficiali del governo a livello nazionale, per poter dare una base di decisione analitica all'azienda farmaceutica XYFARMA per decidere se sviluppare un nuovo vaccino anticovid.

## Fonte dei Dati

Le fonti principali da cui sono stati estrapolati i dati per l'analisi sono essenzialmente due:

- Il sito del dipartimento della protezione civile<sup>1</sup>, da cui sono stati presi i dati relativi alle varie regioni italiane, i valori dei contagiati, dei guariti, e dei deceduti. I dati considerati per l'analisi sono quelli relativi al triennio 2020-2023 in quanto il sito riportava la mancata presenza dei dati relativi al 2024 in molte regioni italiane.
- Successivamente i dati relativi alle vaccinazioni sono stati estrapolati dal sito del Ministero Della Salute<sup>2</sup> da cui abbiamo analizzato i dati relativi alle prime vaccinazioni, e scartato invece i dati relativi alle successive vaccinazioni/richiami in quanto dati superflui riguardo la richiesta del cliente.

Entrambe le fonti dati sono state classificate Tre Stelle (★★★) secondo il “Modello 5 Stars” di Tim-Berners Lee, che classifica i dati in base alle loro caratteristiche in una scala da 1 (una stella) a 5 (cinque stelle), le tre stelle indicano la categoria di dati in un formato aperto, in questo caso CSV, da cui è possibile effettuare l'elaborazione dati senza avere l'obbligo di utilizzare un software proprietario.

In uno dei Dataset in analisi è stata ritrovata anche la seguente classificazione “CC BY 4.0 DEED”, la quale indica la possibilità di condividere, riprodurre, esporre, modificare e trasformare i dati in base alle esigenze dell'utente finale per qualsiasi fine, anche commerciale.

La tabella presente nel foglio excel, creta per l'analisi dei dati, è così composta:

- UNIVOCO, prima colonna in cui abbiamo creato la relazione Data-Regioni.
- TRIMESTRE in cui abbiamo inserito un filtro dal 2020 al 2023 suddividendo tutto per trimestri.
- REGIONE in cui abbiamo la vista di tutte le regioni italiane prese in esame.
- VACCINATI con un elenco giornaliero dei vaccinati per regione.
- VAR GUARITI con la variazione giornaliera dei guariti.
- VAR DECEDUTI con la variazione giornaliera dei deceduti.
- VACCINATI/DECEDUTI in cui è stata calcolata la percentuale tra vaccinati e deceduti.

---

<sup>1</sup> <https://emergenze.protezionecivile.gov.it/it/sanitarie/coronavirus/>

<sup>2</sup> <https://www.governo.it/it/cscovid19/report-vaccini/>

La chiave primaria utilizzata per le tabelle dati è: **Data-Regione**

Questa chiave è stata utilizzata per analizzare con precisione regionale, in base alla data, in modo da far corrispondere tutti i dati di ogni richiesta del cliente.

I metadati identificabili in questa esercitazione invece sono:

- Data e Ora;
- Luogo;
- Tipo Di Dati;
- Fonte Dei Dati;
- Precisione e Attendibilità;
- Privacy Dei Dati;
- Aggiornamento Dei Dati e Versione;
- Licenza Ed Uso Dei Dati;

### **Relazione finale al cliente**

In base ai dati si misura una riduzione dei vaccini e nel contesto nazionale, così come una netta riduzione della sorveglianza pubblica a riguardo.

Come riportato in precedenza, con il termine del 2023 non sono da considerare dati affidabili quelli del 2024 in quanto non integrano tutte le regioni.

A differenza dei dati riportati in cui era presente una campagna vaccinale “obbligatoria” per la quale tutta la popolazione o quasi è stata chiamata ad effettuare almeno la prima dose, al momento non vi è una restrizione di tale portata e risulta presente una campagna “influenzale” in cui si può richiedere la somministrazione di una vaccino contro le varianti registrate ( Omicron XBB.1.5).

I dati non sembrano testimoniare la scelta univoca di produrre un vaccino, quanto più che altro di indagare sulla possibile vendita una variante nelle campagne vaccinali per fasce deboli nei periodi autunno/inverno.

Come da riferimento al sito del Ministero della Salute<sup>3</sup>,viene suggerito come target:

Una dose di richiamo del vaccino adattato è offerta attivamente alle categorie a maggior rischio:

- Persone di età pari o superiore a 60 anni
- Ospiti delle strutture per lungodegenti
- Donne che si trovano in qualsiasi trimestre della gravidanza o nel periodo “postpartum” comprese le donne in allattamento
- Operatori sanitari e sociosanitari addetti all’assistenza negli ospedali, nel territorio e nelle strutture di lungodegenza; studenti di medicina, delle professioni sanitarie che effettuano tirocini in strutture assistenziali e tutto il personale sanitario e sociosanitario in formazione
- Persone dai 6 mesi ai 59 anni di età compresi, con elevata fragilità, in quanto affette da patologie o con condizioni che aumentano il rischio di COVID-19 grave.

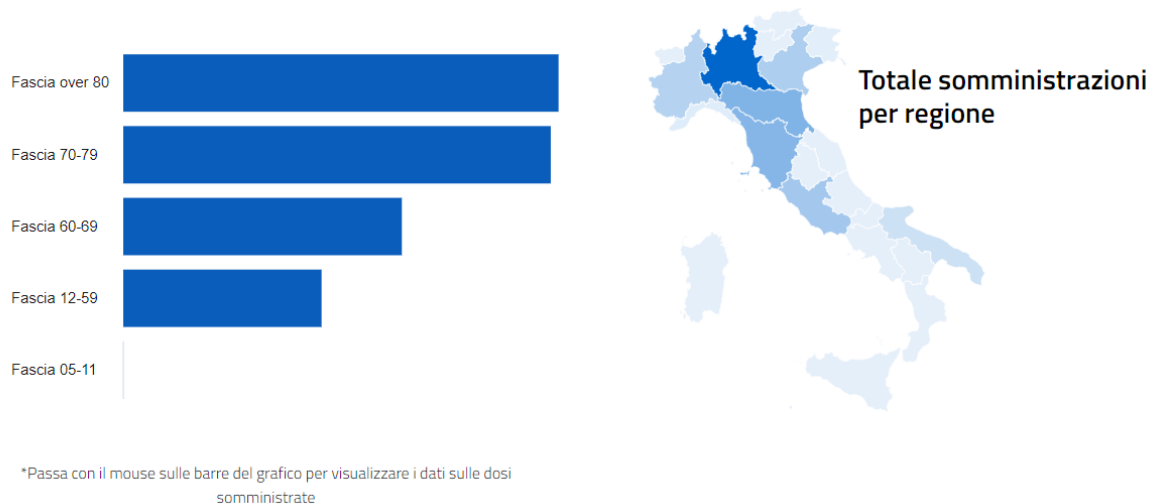
---

3

<https://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioContenutiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=6110&area=nuovoCoronavirus&menu=vuoto>

## Somministrazioni di XBB 1.5 per fascia d'età

Totale somministrazioni  
2.202.239



### - Considerazioni finali

Dopo un'attenta analisi dei dati disponibili relativi alla domanda e all'offerta di vaccini nel mercato farmaceutico, emerge una situazione complessa e articolata. I dati indicano che la risposta alla creazione di un nuovo vaccino non può essere considerata in modo univoco, ma basandoci su di essi siamo portati a suggerire che, al momento, potrebbe non essere opportuno per XYFARMA avviare lo sviluppo di un nuovo vaccino. La domanda di vaccini è già soddisfatta, oltretutto da vari colossi farmaceutici e questo potrebbe limitare le opportunità di successo per un nuovo entrante.

In conclusione, XYFARMA dovrebbe continuare a monitorare attentamente il mercato e ad essere pronta a rispondere prontamente a eventuali cambiamenti nelle condizioni o nelle esigenze del settore dei vaccini. La decisione di sviluppare un nuovo vaccino deve essere guidata da una valutazione approfondita e continua dei dati disponibili e delle dinamiche di mercato.

### Domande da porre al cliente:

Per eseguire una migliore analisi dei dati dovremmo sapere le seguenti informazioni:

- L'azienda dispone già di tutte le strutture e le tecnologie necessarie per iniziare la produzione o se deve fare investimenti.
- Se ha il vaccino è già pronto o se dovranno investire in ricerca per svilupparlo.
- Se il vaccino che vogliono produrre è indirizzato a una variante specifica.
- Se intendono attivare la produzione del vaccino a medio termine (6-12 mesi) o puntano ad una vendita a lungo termine (5-10 anni).