

La metodologia dell'Indagine Campionaria.

*Dott.ssa Martina D'ANNA***

La statistica è una disciplina scientifica che ha lo scopo di studiare i fenomeni collettivi - dal punto di vista qualitativo e quantitativo – intesi quali manifestazioni di eventi che si realizzano nella società e che siamo in grado di percepire in quanto parte attiva della stessa. In particolare, il fenomeno collettivo dell'analisi statistica in esame - ossia l'impatto provocato dalla COVID-19 sugli operatori delle 19 professioni sanitarie – può essere inteso, sulla scorta delle dichiarazioni dell'OMS, quale fenomeno naturale tipico, ossia proveniente dalla natura e che si distingue dai fenomeni creati in laboratorio con l'apporto di tecnologie.

Il fenomeno collettivo oggetto di tale studio, viene classificato, altresì, come atipico: le epidemie, infatti, si manifestano nella realtà sociale presentando caratteristiche di volta in volta diverse. Tali fenomeni sono imprevedibili e per tale motivo non possono essere oggetto di previsioni. L'atipicità del fenomeno oggetto di discussione, si distingue da quelli definiti tipici, in quanto le caratteristiche di questi ultimi non cambiano ad ogni manifestazione dello stesso.

L'individuazione dei fatti che producono il fenomeno di interesse è indispensabile per consentire la classificazione e valutare la distinzione tra gli elementi che costituiscono la causa principale del fenomeno collettivo oggetto di studio e quali sono, invece, i fatti che rappresentano delle mere conseguenze dello stesso e che non possono essere, quindi, intesi quali elementi costitutivi del fenomeno. Per poter comprendere quest'ultimo, risulta importante raccogliere e analizzare le informazioni inerenti allo stesso: difatti, la statistica attraverso delle osservazioni, riesce a raccogliere, classificare, sviluppare ed interpretare i dati raccolti tramite studi sperimentali, al fine di poter formulare delle ipotesi.

Dal processo sinora descritto, ricaviamo le cd informazioni statistiche, validi strumenti per poter fotografare una data situazione, come appunto quella dell'impatto che la COVID-19 ha avuto sugli operatori sanitari – se parliamo di statistica descrittiva – oppure di formulare delle previsioni probabilistiche del fenomeno – se parliamo di statistica interferenziale.

L'informazione statistica è, quindi, il frutto di un processo organizzato secondo macro fasi, denominato indagine statistica. Lo studio in esame, è caratterizzato da una **prima macro fase di progettazione**, in cui si è rilevato lo scopo della ricerca, nonché il fenomeno collettivo oggetto di

indagine e conseguentemente anche l'universo campionario di riferimento, ossia gli operatori delle 19 professioni sanitarie afferenti agli ordini TSRM e PSTRP. In seno a tale fase, si è provveduto alla determinazione delle cd variabili di interesse, ossia le caratteristiche e gli aspetti delle unità statistiche che possono interessare ai fini dell'indagine. Nell'ambito della macro fase di progettazione, distinguiamo due fasi operative: la prima è quella di individuazione della tipologia di indagine da utilizzare e la seconda è quella della determinazione della tecnica di indagine.

La *prima fase operativa* – che si pone all'interno della macro fase di progettazione - ha lo scopo di individuare la tipologia di indagine più coerente ed efficace e che risulta, quindi, essere utile all'analisi oggetto dell'indagine. In particolare, il tipo di indagine utilizzata ai fini del progetto di ricerca di cui si disserta, è quella campionaria: prende come riferimento – a differenza dell'indagine totale il cui cluster di riferimento è l'intera popolazione (ad esempio il censimento che l'ISTAT propone ai cittadini con cadenza decennale) - solo un sottoinsieme della popolazione totale, che rappresenta il problema oggetto di studio. L'indagine statistica, oggetto di tale lavoro, vuole essere altresì, un'indagine occasionale: nel caso specifico, volta a rilevare l'impatto dell'emergenza da COVID-19 sugli operatori delle 19 professioni sanitarie in riferimento al periodo temporale di interesse e che si distingue, quindi, dalle indagini periodiche con o senza sovrapposizione (ripetute periodicamente), dalle indagini longitudinali senza rotazione (volti ad analizzare l'evoluzione nel tempo dell'universo di riferimento) e infine dalle indagini longitudinali con rotazione (hanno lo scopo di seguire un determinato campione per un periodo di tempo, introducendo nuovi campioni in determinate occasioni).

La *seconda fase operativa* - all'interno della macro fase di progettazione - è volta alla determinazione della tecnica di indagine, ossia la modalità con la quale si reperiscono informazioni da parte dell'unità statistica di riferimento. Gli strumenti di raccolta dei dati, devono essere scelti tenendo in considerazione gli obiettivi generali e specifici della ricerca condotta e delle peculiarità dell'universo oggetto di analisi, con lo scopo di ottimizzare le informazioni raccolte. Si contemplanò innumerevoli tecniche di indagine, quali: l'intervista diretta (*face to face*) condotta a vista da un rilevatore che legge, all'intervistato, le domande secondo l'ordine stabilito. Sebbene quest'ultima tipologia sia ottimale per il disegno di indagine in esame, non è stato possibile avvalersi di tale rilevazione in ottemperanza del DPCM dell'8 marzo 2020⁸ il quale, allo scopo di contrastare e contenere la diffusione della COVID-19, impone misure di contenimento e di distanziamento sociale sull'intero territorio nazionale. Un'ulteriore tipologia di indagine è l'intervista telefonica, la quale viene condotta al telefono dall'intervistatore che legge le domande e le varie possibilità di risposta. Quest'ultimo tipo di rilevazione presenta il limite della difficoltà di rintracciare telefonicamente il

⁸ Fonte: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/03/08/20A01522/sg>

singolo professionista sanitario, in quanto possibilmente non presente negli elenchi telefonici (per altro del tutto aboliti dalla nuova società digitale) e soprattutto perché, impegnato nella lotta alla diffusione del nuovo Coronavirus, non sarebbe stato presente nel proprio domicilio. Tra le tecniche di indagine è contemplato, altresì, il questionario postale: l'intervistato riceve il questionario a mezzo posta, provvede alla compilazione dello stesso e alla spedizione. Benché sia un sistema di indagine ottimale per la sottoposizione di quesiti delicati e presenti bassi rischi di condizionamento, tale tecnica presenta, tra le altre cose, lo svantaggio dell'impossibilità di identificare con certezza il rispondente. Altro strumento di indagine è il diario, particolare tipologia di questionario volto a registrare eventi abituali, lo stesso giorno in cui vengono posti in essere. L'ultima tecnica di indagine valutata ai fini dello studio in esame è l'osservazione diretta, consistente nella raccolta di dati, da parte del rilevatore, per il tramite delle proprie percezioni. Il modello di indagine utilizzato, come strumento per la raccolta dei dati, utili alla rilevazione in esame, è quella dell'indagine **CAWI – Computer Assisted Web Interviewing** – attraverso la somministrazione di un questionario online. Questo tipo di rilevazione presenta il vantaggio di poter godere dell'ausilio del computer per eseguire i controlli di qualità delle risposte, controllo che viene effettuato al momento dell'immissione delle risposte. Inoltre, tale strumento permette una rilevazione immediata dei dati che costituiranno oggetto di analisi e studio e consente, altresì, sottoposizione dello stesso a più soggetti contemporaneamente - grazie all'utilizzo di internet – ottimizzando i tempi di compilazione e acquisizione dei dati. Gli intervistati possono rispondere nel momento che reputano più opportuno, con la garanzia della massima riservatezza.

La **seconda macro fase** attuata nell'ambito del progetto di ricerca in esame, è quella della **acquisizione dei dati**, intesa quale raccolta delle informazioni utili e indispensabili per poter procedere all'analisi del fenomeno collettivo e attuata attraverso la somministrazione di un questionario all'universo campionario di riferimento.

Il questionario informatizzato, volto a raccogliere dati sul fenomeno oggetto di indagine, è uno strumento che semplifica l'interconnessione tra l'intervistato e il rilevatore. In particolare, il questionario oggetto di tale progetto, che rileva l'impatto che la COVID-19 ha avuto sugli operatori delle 19 professioni sanitarie, è standardizzato, in quanto prevede domande uniformi per tutti i rispondenti ed è strutturato secondo risposte chiuse – distinguendosi dai questionari semi-strutturati al cui interno presentano risposte aperte. Per l'elaborazione del questionario è stato fondamentale individuare gli obiettivi da perseguire e gli aspetti da far emergere in relazione all'impatto della COVID-19 in base ai profili su cui la comunità scientifica e gli operatori sanitari hanno dimostrato maggior interesse. La prima fase di creazione del questionario fonda sulla destrutturazione del fenomeno, che consiste nell'approfondimento dello stesso con lo scopo di individuare l'unità informativa, ossia le informazioni che si vogliono conoscere e che conseguentemente costituiranno

il corpo della domanda. La seconda fase volta alla creazione del questionario si pone l'obiettivo di individuare in quale modalità sottoporre un quesito: importante è la formulazione e la sintassi della domanda. Le stesse sono state poste in modo non generico – evitando così ogni tipo di incomprensione – e in modo non fizioso, così da non suggerire risposte. I quesiti sono stati sottoposti secondo una sequenza ad imbuto, iniziando infatti da domande generiche, basate su variabili nominali quali, sesso, età, titolo di studio e comune di residenza, per poi passare alle domande di dettaglio concernenti il tema oggetto della ricerca – distinguendosi dalle sequenze ad imbuto rovesciato, la cui logica si basa nel sottoporre prima i quesiti dettagliati e poi quelli generici.

La **terza macro fase** attuata nell'ambito del progetto di ricerca in esame, è quella della **elaborazione dei dati raccolti**, che si sostanzia nel trattamento e nella codifica dei dati raccolti, nella registrazione degli stessi su supporto informatico e nella costruzione del database. Importante risulta essere anche la costruzione, tramite computer, della matrice dei dati che contiene le righe (*record*)– in cui sono indicate tutte le unità statistiche intervistate – e le colonne (campi) – che rappresentano le variabili e conseguentemente le risposte che ogni singola unità ha fornito in relazione ad esse. Successivamente si provvede all'ispezione dei dati raccolti e codificati, volta ad individuare e correggere tutti gli errori commessi in fase di elaborazione dati, in quanto si ritiene che le stime prodotte debbano essere valutate in funzione di possibili errori, permettendo così un'adeguata valutazione dei risultati. L'elaborazione e la rappresentazione dei dati avviene tramite il supporto di grafici e tabelle le quali descrivono il fenomeno collettivo, mettendo in evidenza le peculiarità dell'universo.

La **quarta ed ultima macro fase** si sostanzia nell'**interpretazione dei risultati** acquisiti dall'indagine statistica oggetto di studio. Tale fase illustra e chiarisce il contenuto delle tabelle e dei grafici elaborati, offrendo uno spunto di riflessione sui risultati. Tale fase consente di verificare se lo scopo posto inizialmente è stato raggiunto, se è possibile fare previsioni future in relazione al fenomeno collettivo oggetto di studio e infine, valutare le relazioni tra variabili che potrebbero dare luce ad analisi bivariate oppure multivariate.