

L'azienda, i dati, le informazioni e la statistica

Lo statistico che lavora nel campo aziendale dovrebbe avere le seguenti capacità:

- saper **formulare in termini statistici** quesiti posti in linguaggio naturale;
- saper **organizzare le risorse informative aziendali** in modo da controllare e garantire la qualità del dato;
- **avere familiarità con una varietà di tecniche** comunemente utilizzate per affrontare problemi aziendali;
- saper **usare package statistici** per eseguire elaborazioni sui dati;
- saper **organizzare in modo efficace la comunicazione** con persone non esperte di statistica;
- saper **ottenere un campione adeguato** alle necessità informative.

L'azienda, i dati, le informazioni e la statistica

- Il sistema aziendale deve essere governato, indirizzato, coordinato e controllato
- Per attuare il processo di direzione sono necessarie informazioni cioè dati valutati, elaborati, sintetizzati, interpretati
- L'azienda è un utente/fornitore di informazioni

Definizione

Una fonte può essere definita come una raccolta di informazioni ottenute attraverso specifiche procedure di osservazione e misura.

Tipologie di fonti informative

Si propone una classificazione di fonte informativa che tiene conto del processo di raccolta dei dati e precisamente:

- dati primari (diretti)
- dati ricavati per analogia
- dati secondari (indiretti).

Le fonti informative

Dati primari

I dati primari rappresentano dati raccolti mediante indagini statistiche *ad hoc* e cioè svolte appositamente per il problema sotto analisi (*ex-novo*).

(a) Rilevazioni: raccolta diretta delle informazioni necessarie presso un campione o una popolazione di individui o enti. (Di solito hanno natura campionaria ed hanno un intento esplorativo-descrittivo).

(b) Ricerca sperimentale: effettuata con l'obiettivo di misurare l'effetto di variabili sotto il controllo dello sperimentatore su altre variabili obiettivo.

Le fonti informative

Dati ricavati per analogia

Le informazioni su una situazione decisionale sono ricavate esaminando situazioni analoghe già studiate. I dati ricavati per analogia possono essere ottenuti utilizzando il metodo del caso di studio oppure attraverso una simulazione.

Nell'approccio del **caso di studio** (metodo molto usato nella ricerca di *marketing* e nelle procedure di *benchmarking*) si analizzano situazioni che sono simili al problema sotto studio allo scopo di trovare una spiegazione o modelli operativi da applicare. L'analisi viene svolta con strumenti non statistici in quanto non esiste un collettivo da studiare ma l'interesse è focalizzato sulla singola unità (il caso di studio).

L'operazione di **simulazione** intende costruire un sistema analogo a quello del mondo reale che riguarda il problema sotto studio. A tale scopo è necessario predisporre una rappresentazione semplificata del sistema reale, in modo che mediante un modello matematico sia possibile simulare il funzionamento del sistema.

Le fonti informative

Dati secondari

Comunemente, col termine dati secondari si intende (in contrapposizione ai dati primari) dati già disponibili, raccolti per scopi diversi rispetto ai nostri obiettivi (pre-esistenti).

I dati secondari vengono classificati in dati interni ed esterni. I primi sono prodotti e raccolti all'interno della struttura di appartenenza; gli altri originano all'esterno di essa.

I dati secondari esterni possono provenire da una molteplicità di fornitori: dati statistici di organizzazioni ufficiali, governative, di organismi di categoria, associazioni commerciali, periodici, ecc.

Il ricorso alle fonti primarie si rende necessario esclusivamente in assenza di una fonte secondaria che garantisca il conseguimento delle informazioni richieste.

Le fonti informative

Dati secondari

Le fonti secondarie sono anche classificate come:

- amministrative
- statistiche

Le fonti amministrative

Sono costituite da informazioni raccolte e conservate da istituzioni pubbliche o private ai fini di controllo e di intervento. Il fine amministrativo della raccolta dei dati ne contraddistingue la natura. I dati amministrativi offrono una base disponibile a basso costo per l'utilizzo con finalità statistiche.

Esempi

Dati amministrativi raccolti su persone fisiche e imprese per fini fiscali, pensionistici, anagrafici o giuridici.

Le fonti informative

Dati amministrativi

Dati, riferiti a soggetti individuali, raccolti allo scopo di intraprendere decisioni o azioni che riguardano gli individui medesimi (es. licenze, assicurazioni tributi, regolamenti, pagamenti,...).

Vantaggi

- Relativamente economici da utilizzare a fini statistici
- Nessun disturbo ai rispondenti
- Spesso riguardano la totalità della popolazione e sono utili per costituire archivi di base

Svantaggi

- Possibili distorsioni dovute alla non coincidenza fra le definizioni usate per i dati amministrativi e quelli interessanti ai fini statistici
- Le leggi che regolano la raccolta possono cambiare pregiudicando la confrontabilità dei dati nel tempo
- Lo statistico non è in grado di controllare la qualità della raccolta dei dati
- Le informazioni utili ai fini statistici sono spesso raccolte in modo inaccurato perché non di primaria importanza ai fini amministrativi

Le indagini amministrative

Indagini amministrative: Indagini che utilizzano dati amministrativi con finalità di tipo statistico

La loro raccolta è stata progettata ed eseguita con fini diversi da quelli statistici e questo può gravemente pregiudicare la qualità delle informazioni ricavate dall'elaborazione di dati amministrativi

Le problematiche generali da considerare nella progettazione delle fasi operative

Le indagini amministrative

1. la popolazione alla quale interessa riferire l'informazione può non coincidere con quella riguardata dalla raccolta dei dati amministrativi. In questo caso si parla di **errori di copertura**;
2. **problemi di copertura** possono sussistere anche nel caso in cui la popolazione di riferimento coincide con quella interessata dalla raccolta dei dati amministrativi. Questo accadrà se le finalità amministrative della raccolta creano interesse da parte delle unità a sfuggire (es.: esazione fiscale) o ad introdursi indebitamente (es.: pensioni di invalidità) con conseguente sotto e sovrannotifica degli eventi di interesse;
3. i concetti, le definizioni e le classificazioni adottate nella raccolta dei dati amministrativi possono **non coincidere** con quelli della ricerca statistica. si consideri ad esempio una statistica sulle famiglie di fatto, condotta utilizzando dati amministrativi raccolti con riferimento alle famiglie anagrafiche;

Le indagini amministrative

4. la **qualità** con cui le informazioni sono raccolte nei dati amministrativi può **non** essere **sufficiente** per gli obiettivi della ricerca; ciò accade soprattutto per le variabili che non sono fondamentali allo svolgimento dei processi amministrativi, ma che possono essere molto importanti ai fini statistici. Si consideri ad esempio le notizie riguardanti la professione del defunto nell'indagine sulle cause di morte, le quali sono ovviamente di difficile reperimento e non di immediato interesse al momento della registrazione del decesso, ma che sono invece fondamentali negli studi epidemiologici sulle malattie professionali;

5. la disponibilità dei dati in **tempi utili** alle necessità di informazione statistica può **non** essere **garantita**.

Le indagini amministrative

Settori in cui il progressivo aumento dell'uso dei dati amministrativi può favorire un notevole aumento dell'informazione statistica disponibile ed una sensibile diminuzione dei costi di reperimento e del disturbo ai rispondenti:

- Diffusione dei flussi informativi gestiti nell'ambito del funzionamento della Pubblica Amministrazione;
- Sostituzione delle indagini statistiche con indagini amministrative;
- Stime indirette che utilizzano congiuntamente dati statistici ed amministrativi;
- Costituzione di liste per la conduzione di indagini statistiche;
- Uso dei dati amministrativi con fini di validazione dei dati raccolti in indagini statistiche.

Affinché i dati amministrativi possano dispiegare tutte le loro potenzialità informative è necessario disporre di chiavi di aggancio individuali sufficientemente affidabili, come ad esempio il codice identificativo personale (o codice fiscale).