**Analisi Statistica per le Imprese**

Prof. L. Neri

*Dip. di Economia Politica e Statistica*

Cap. 1\_3 *Facciamo il punto…*

La **Statistica** in azienda

Gli ambiti tipicamente aziendali in cui l’uso della Statistica si sta con il tempo consolidando, per il fatto che fornisce strumenti e metodologie finalizzate alla riduzione della complessità derivante dalla gestione di grandi quantità di dati, alla normalizzazione delle informazioni e alla loro trasformazione in indicatori di sintesi semplici e confrontabili, sono: - controllo di gestione, - controllo della qualità, - analisi dei processi – logistica,-analisi testuale.

**Cosa è il Sistema Informativo di Marketing (SIM)**

Per Sistema Informativo di Marketing (SIM) si intende quell’insieme strutturato di individui, macchine e procedure disegnato per generare un flusso ordinato di informazioni pertinenti, raccolte da fonti sia interne sia esterne all’impresa, e destinate ad essere utilizzate come supporto alle decisioni del marketing di azienda (P. Kotler, 1988).

La struttura di un SIM incorpora di solito tre tipologie di informazioni:

* EVENTI AMBIENTALI (es. l’ambiente legislativo, economico, sociale, etc.)
* DATI E INFORMAZIONI INTERNE (es. contabilità, produzione, etc.)
* INFORMAZIONI DERIVANTI DA ALTRE FONTI (condotte da altri o direttamente commissionate dall’azienda es. indagini specifiche condotte su consumatori, ecc.)

**Cosa è una Ricerca di Marketing**

La Ricerca di Marketing consiste nella sistematica

**progettazione, raccolta, analisi e presentazione**

**dei dati e delle informazioni rilevanti**

per una specifica situazione di marketing a cui l’impresa deve far fronte.

Le finalità più comuni di una ricerca di marketing sono:

* la determinazione delle caratteristiche e delle potenzialità del mercato
* l’analisi delle vendite e della quota di mercato,
* l’analisi dei concorrenti,
* le previsioni di breve e di lungo termine,
* gli studi sul potenziale dei nuovi prodotti,
* gli studi per la determinazione del prezzo.

**Le fasi di una Ricerca di Marketing**

Osserviamo le fasi con riferimento ad un esempio concreto:

**Un esempio reale: il turismo in Campania**

1. **LA DEFINIZIONE DEL PROBLEMA E DEGLI**

**OBIETTIVI DI RICERCA**

A seconda degli obiettivi, si possono definire tre tipologie di ricerca di

􀂄 RICERCHE ESPLORATIVE: consistono nella raccolta preliminare di dati per far luce sulla reale natura del problema e possibilmente suggerire ipotesi o

nuove idee

􀂄 RICERCHE DESCRITTIVE: si utilizzano per descrivere in termini quantitativi o qualitativi le variabili (ad esempio il numero di persone che acquisterebbero un dato prodotto ad un dato prezzo)

􀂄 RICERCHE CAUSALI: si effettuano per verificare le relazioni di causa ed effetto (ad esempio per verificare di quanto una data variazione del prezzo di un prodotto incide sulle attitudini di acquisto) ed eventualmente per misurarle

**Un esempio reale: il turismo in Campania**

OBIETTIVO DELLA RICERCA

Rilevare i profili comportamentali e il livello di soddisfazione percepita dai turisti nazionali e internazionali che hanno visitato la regione Campania

SUB-OBIETTIVI

* Fornire un quadro approfondito delle componenti del comportamento di

acquisto e di consumo del “prodotto turistico” in Campania e individuare i principali segmenti di domanda

* Analizzare il grado di soddisfazione dei turisti a livello complessivo e rispetto alle diverse componenti dell’esperienza di visita (es. alloggio, ristorazione, etc.)
* Analizzare l’influenza della soddisfazione percepita sulle attitudini post-visita

1. **LO SVILUPPO DEL PIANO DI RICERCA**

La corretta definizione del piano di ricerca richiede una valutazione

approfondita di tre aspetti:

* I VINCOLI CHE LIMITANO L’ATTIVITA’ DI RICERCA: possono riguardare la disponibilità di risorse economiche/tempo o la possibilità di raccogliere informazioni su aspetti “sensibili”
* IDENTIFICAZIONE DEI DATI NECESSARI E LE RELATIVE FONTI: è possibile utilizzare dati interni/esterni di provenienza primaria/secondaria
* LA SCELTA DEL METODO DI INDAGINE: ossia l’approccio da adottare per la raccolta e l’analisi delle informazioni

**Le principali fonti dei dati:** primari e/o secondari

*Dove reperire i dati secondari (nel nostro esempio)?*

* ISTAT (www.istat.it): censimenti su popolazione, industria e servizi,

indicatori congiunturali, attitudini e comportamenti sociali, ecc.

* SITI ISTITUZIONALI: Ministeri (es. l’”Osservatorio sul commercio”

del Ministero dell’Industria – www.minindustria.it), Regioni, Unioncamere, Banca d’Italia, Istituti di ricerca (Tagliacarne, Censis,ecc)

* ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA: es. Assinform (www.assinform.it),

FIP (www.fipe.it) federazione italiana dei pubblici esercizi

* QUOTIDIANI E PERIODICI: Affari&Finanza, Corriere Economia,

IlSole24Ore, Il Mondo, L’impresa, Largo Consumo, Mark Up, ecc.

*Il piano per la raccolta di dati primari*

Può avvenire attraverso uno o più dei seguenti metodi:

OSSERVAZIONE: consiste nell’osservare il comportamento delle unità oggetto di analisi e/o le situazioni rilevanti (es. Auditel per rilevare gli ascolti televisivi, minuto per minuto, relativi a programmi, break e spot pubblicitari trasmessi dalle emittenti nazionali e locali in Italia); Mistery Client (inviato da agenzie che si occupano di ricerche di mercato), che testa, per conto delle aziende, la qualità dei servizi in punti vendita di marchi in franchising, supermercati, boutique, ristoranti e alberghi.

INTERVISTA DI GRUPPO: svolta con un numero ristretto di intervistati (meno di 10) guidati da un intervistatore che incoraggia una discussione libera e informale fra i partecipanti e focalizza la discussione (focus group). Si usa di solito come premessa per la progettazione di sondaggi su larga scala.

SONDAGGIO: si utilizza nelle ricerche descrittive per indagare gusti,

atteggiamenti, preferenze, ecc.

SPERIMENTAZIONE: richiede la selezione di gruppi distinti di individui, il loro trattamento differenziato e l’analisi degli effetti correlati allo stimolo. Lo scopo è quello di individuare e analizzare relazioni di causa/effetto.

*Nel nostro esempio, sembra ragionevole rilevare i dati tramite un sondaggio*

**Il piano di campionamento**

La definizione del piano di campionamento si basa su tre pilastri:

* LA SCELTA DELLE UNITA’ di CAMPIONAMENTO e di RILEVAZIONE: chi deve essere selezionato e chi deve essere intervistato?
* LA DETERMINAZIONE DELLA NUMEROSITA’ DEL CAMPIONE: quante persone dovrebbero essere intervistate?
* LA SCELTA DELLA PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO: in che

modo dovrebbero essere scelti gli intervistati?

**Un esempio reale: la ricerca sul turismo in Campania**

LA SCELTA DELLE UNITA’: il turista, definito come “chi si reca in un luogo diverso da quelli solitamente frequentati per finalità ricreative o conoscitive e trascorre almeno una notte nel luogo visitato” (WTO). E’ dunque esclusa la figura dell’escursionista. In merito al periodo si scelgono periodi turistici: Giugno-Settembre e Natale/Capodanno.

LA NUMEROSITA’ CAMPIONARIA: viene decisa in base al vincolo di bilancio relativo alla voce Costo delle Interviste ed è pari a 1.942 unità; in base ai dati registrati dalla questura i turisti in Campania sono per il 65% Italiani e per il 35% Stranieri. Si decide rispettare tali percentuali nella selezione del campione.

􀂄 LA PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO: campionamento a due stadi con stratificazione delle unità di primo stadio. Strati: Napoli, Caserta, Salerno, tutti gli altri comuni turistici.

*resto*

NA

SA

CS

Strutture ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ 10 Località

………..

□□□...□ □□□...□ □□□...□ □□□..□ □□..□

Individui ● ● ●…● ●……...● ●……... ●….… .● ● ●…● ● ● ...●…

IL LUOGO DELLA RILEVAZIONE: strutture ricettive - alberghiere e

complementari – situate nelle località turistiche selezionate nella fase di campionamento

IL METODO DI CONTATTO: interviste personali face-to-face (CAPI)

**I principali metodi di rilevazione: vantaggi e svantaggi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **VANTAGGI** | **SVANTAGGI** |
| **TELEFONO** | >Velocità, <Costi  No Barriere geografiche | <Tassi di risposta  No Uso stimoli multimediali |
| **POSTA** | <Costi  No Effetto Intervistatore | <<Tasso di risposta  <Flessibilità e controllo |
| **FACE TO FACE** | >Flessibilità e controllo  Possibili Interviste + lunghe e complesse | >>Costi  Effetto Intervistatore |
| **INTERNET** | <Costi  Uso stimoli multimediali | <Tassi di risposta,  <Flessibilità e controllo, Accesso allo strumento (bias) |

**3. RILEVAZIONE DEI DATI**

La realizzazione operativa della fase di rilevazione dei dati dipende dalla tecnica di rilevazione scelta. La tecnica che richiede un’organizzazione più attenta è capillare è quella dell’intervista diretta face to face (come nel nostro esempio). In questo caso è necessario:

* stabilire un protocollo per i contatti: lettera di presentazione della rilevazione, telefonata per appuntamento, visita per intervista;
* stabilire un protocollo per le interviste: una o più visite se necessario, magari includendo un giorno festivo e/o orario serale
* rilevazione dei dati (fieldwork)

**La predisposizione del questionario**

Le fasi salienti nella redazione di un questionario sono tre:

LA COSTRUZIONE DELLO SCHEMA CONCETTUALE, che può essere frutto di un’analisi di studi precedenti o di attività di osservazione e focus group.

LA REDAZIONE DEL QUESTIONARIO, che comporta la scelta delle

specifiche domande.

LA VERIFICA DEL QUESTIONARIO, attuata attraverso una preventiva somministrazione “di prova” (***indagine pilota***) al fine di verificare la chiarezza delle domande ed i tempi di risposta

**4. ANALISI E INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI**

Gli step:

* IL TRATTAMENTO ELEMENTARE DEI DATI RACCOLTI: codifica dati (se necessaria), verifica di incoerenze (range, domande filtro, ecc.), valutazione sull’ammontare dei dati mancanti (missing data)
* L’ANALISI DEI DATI: Distribuzioni di frequenze, indici di posizione e di variabilità, rappresentazioni grafiche e successivamente le analisi necessarie per rispondere agli specifici quesiti della ricerca.
* LA REDAZIONE DEL REPORT E LA PRESENTAZIONE DEI RISULTATI

Nella stesura del report finale è opportuno prestare attenzione ai

seguenti aspetti:

* EVITARE DI SOVRACCARICARE IL COMMITTENTE CON UNA GRANDE QUANTITÀ DI NUMERI
* UTILIZZARE RAPPRESENTAZIONI DI SINTESI ATTRAVERSO TABELLE E GRAFICI
* EVIDENZIARE I RISULTATI PIÙ SIGNIFICATIVI RIFERITI ALLE SCELTE DI MARKETING CHE DEVONO ESSERE ASSUNTE.