

LA DECISION MAKING

Metodologie decisionali per l'intelligence

Rita Stranieri

L'Intelligence è la raccolta e l'elaborazione di informazioni finalizzata alla soluzione di un problema o per formulare previsioni relative a potenziali future difficoltà.

In quest'ottica assume importanza il processo che porta a queste soluzioni, definito tecnicamente Ciclo dell'Intelligence che parte dalla necessità di un soggetto (politico, militare, economico-finanziario), il Decisore, di avere una gamma di possibili soluzioni.

Il ciclo si completa in sei fasi:

1. la richiesta da parte del Decisore;
2. la determinazione della strategia;
3. la raccolta di informazioni, sfruttando ogni fonte a disposizione, fonti che possono essere aperte OsInt (*Open Source Intelligence*), perchè di facile reperimento o chiuse, di limitata divulgazione, come le HumInt (*Human Intelligence*) e le TechInt (*Technical Intelligence*).
4. scelta o collazione in cui si catalogano e si raffinano i dati raccolti verificandone l'attendibilità;
5. l'analisi dei dati;
6. la comunicazione dei risultati, in cui l'Analista dovrà tener ben presente che comunicazione non è ciò che si intende dire, ma ciò che l'interlocutore recepisce (*feedback*) e proprio per questo dovrà essere chiara e sintetica.

Il passo più importante di questo processo è l'analisi che utilizza diverse metodologie che possono essere classificate in base a caratteristiche specifiche: orientamento al futuro, accuratezza, sfruttamento delle risorse, obiettività, utilità e attualità.

Due sistemi di analisi in particolare meritano un'attenzione speciale: la *Metodologia Delphi* e l'*Analisi Bayesiana*.

Il primo è un sistema di analisi previsionale a lungo termine che deve il nome all'Oracolo di Delphi, tempio dedicato ad Apollo, che nell'antica Grecia fu il fulcro dell'attività sociale economica e politica del



mondo ellenico. Questo tipo di analisi fu sviluppata per la prima volta nel 1952 dalla *Rand Corporation*, un istituto di ricerca legato al governo americano, a cui il Pentagono chiese di elaborare uno studio finalizzato all'individuazione di siti che avrebbero potuto essere bersaglio di un eventuale attacco nucleare sovietico.

Il metodo si basava sulla consultazione di un gruppo di esperti che attraverso le loro conoscenze e i loro pareri avrebbero potuto anticipare le scelte strategiche dell'avversario, pronostico che non poteva essere ottenuto attraverso le normali tecniche scientifiche.

Infatti, la *Metodologia Delphi* trova la sua ragione nel fatto che spesso non è possibile affrontare una situazione con i metodi tradizionali.

Le caratteristiche di questo sistema sono essenzialmente tre:

1. l'esistenza di un flusso di comunicazione strutturata, dove per comunicazione strutturata si intende l'incanalamento del lavoro verso determinati obiettivi;
2. il *feedback* ai partecipanti, cioè il riscontro fra le opinioni degli esperti.
3. l'anonimato dei partecipanti, che garantisce una maggiore libertà di pensiero.

Nel corso degli anni, dopo un primo utilizzo che potremmo definire "istituzionale", i campi di applicazione di questa metodologia si sono moltiplicati e viene utilizzato in ambito industriale, ricerca di marketing, sviluppo delle politiche

sociali.

Infatti, oltre all'originario metodo, il *Delphi Standard*, si sono sviluppate diverse varianti come il *Policy Delphi*, la *Decision Delphi*, il *Nominal Group Technique*, lo *Shang* e la *Cross Impact Analysis*.

In linea di massima, pur basandosi su approcci diversi, come vedremo in seguito, tutte le varianti sono molto simili fra loro e si basano su quattro regole fondamentali:

1. individuazione del problema da sottoporre agli esperti;
2. ogni risposta è analizzata con il contributo di tutti i partecipanti, interrogati più volte a distanza di tempo, per permettere di cambiare le loro posizioni;
3. i temi più importanti sono selezionati tramite voto;
4. i dati sono analizzati ed elaborati.

Il *Delphi Standard* è un modello decisionale economico-razionale che ha l'obiettivo di aumentare la conoscenza del Decisore, utilizzato prevalentemente per le ricerche di mercato e in ambito industriale.

Nell'applicazione del metodo gli obiettivi sono disposti in ordine di importanza ed il fine è l'analisi di un futuro probabile attraverso la convergenza fra le diverse opinioni. Esso si basa su un processo strutturato

**... affrontare
una situazione
con metodi
tradizionali...**

e per la sua applicazione ci sono delle fasi definite:

1. il Decisore formula un quesito e nomina un *team* direttivo di analisti che seguiranno le fasi del lavoro.

2. gli analisti scelgono il gruppo di esperti (tecnicamente definito *panel*) e a cui vengono sottoposti i quesiti di interesse.

3. ogni risposta è analizzata con il contributo di tutti i partecipanti, che sono interrogati più volte a distanza di tempo, per permettere di cambiare le loro posizioni.

4. i temi più importanti sono selezionati tramite voto.

5. i dati sono analizzati ed elaborati dagli Analisti del *team* direttivo.

Ma vediamo nel particolare come si svolge il processo.

Dopo aver ricevuto l'argomento da trattare, il *team* direttivo di analisti si occupa della selezione del *panel* di esperti, punto fondamentale nell'applicazione del metodo, perchè da essi dipenderà il risultato finale. In questa selezione saranno utilizzati alcuni criteri: metodo dell'*expertise* (conoscenza teorica e pratica), capacità di analisi, di sintesi, di esposizione.

Il numero dei membri del *panel* può variare in base alla complessità del tema trattato e degli obiettivi che si vogliono raggiungere. Nel *Delphi Standard* buoni risultati possono essere ottenuti con un *panel* che varia dai 15 ai 35 componenti, fino ad arrivare a più di 100 nel *Policy*. Quando il tema è particolarmente laborioso è usuale utilizzare dei sottogruppi. Nel *Delphi Standard*, a differenza delle altre varianti, in genere il *panel* è omogeneo, perchè si mira ad una convergenza nei risultati.

Al *panel* si possono affiancare anche gruppi di consultazione formati da soggetti diversi (esperti, cittadini, utenti di particolari servizi) che possono intervenire in ogni momento dando pareri favorevoli o contrari. Le caratteristiche principali del *panel* sono l'anonimato e la comunicazione asincrona dei partecipanti.

L'anonimato, abbiamo già detto, garantisce una maggiore libertà di espressione, mentre la comunicazione asincrona permette agli esperti di rivedere le proprie posizioni in ogni momento in base alle considerazioni degli altri.

Si passa allora alla fase applicativa, che può essere suddivisa in tre momenti:

— Una fase esplorativa in cui il *team* direttivo invia un primo questionario (Q1) al *panel* di esperti, composto prevalentemente di domande a carattere generale, per sondare la preparazione ed avere un quadro preliminare della situazione. In questa fase è essenziale la chiarezza delle domande e degli obiettivi, ma soprattutto fornire ai *panelists* del materiale informativo sufficiente per chiarire ogni aspetto del tema da trattare. La fase termina con le risposte degli esperti, che serviranno da base per la fase successiva.

— Una fase analitica. Il nuovo questionario (Q2), basato sulle risposte fornite attentamente valutate dall'analista, sarà molto più specifico permettendo ad ogni singolo esperto di farsi un'idea dell'opinione dei colleghi, in modo da rivedere le proprie posizioni.

Ancora una volta le risposte fornite saranno valutate dagli analisti che formuleranno un terzo questionario che servirà da verifica per la convergenza delle opinioni. Con il ritorno di questo questionario l'analista avrà due possibilità: passare all'ultima fase, quella valutativa o se non è soddisfatto dei risultati ricominciare daccapo (facendo ricorso ad esempio al *Brainstorming* — pensiero creativo).

— Una fase valutativa in cui l'analista valuterà tutte le risposte considerando i punti di convergenza e analizzando i motivi di disaccordo. L'*iter* avrà termine quando tra i componenti del *panel* si sarà raggiunto un accordo, che si otterrà attraverso una vera e propria votazione, in

modo da ottenere una scala di risposte, attraverso le tecniche di *scaling*, che variano al variare degli *item* e servono a valutare ciò per cui non si ha unità di misura.

Si avranno griglie di risposte quantitative, valutative a voto, valutative alternative, a scala sfumata.

La più usata nella *Metodologia Delphi* è la *Scala Likert*, in cui data una serie di affermazioni (che varia da 0 a 4 con l'aggiunta di una quinta di incertezza) l'esperto deve indicare quella con cui

è più o meno d'accordo.

Una volta che i valutatori si riterranno soddisfatti dalle risposte passeranno alla fase dell'analisi finale, che si fonderà sulla classificazione e ordinamento dei risultati, sulla base della risposta statistica degli esperti, sul confronto tra scenario desiderato (desiderabilità), scenario potenziale (potenzialità) e scenario atteso (probabilità e tempi di attuazione), identificazione delle convergenze e delle divergenze.

Come abbiamo accennato, pur basandosi su approcci diversi, l'*iter* delle varianti è molto simile allo standard e mantiene inalterate le caratteristiche che abbiamo visto.

Fra le varianti quella più significativa è il *Policy Delphi*, che ha come ambito di applicazione l'esplorazione e la valutazione delle politiche sociali. La differenza principale con il *Delphi Standard* è che il *Policy*, seguendo il modo di pensare proprio della logica politica, ha come fine il mettere in evidenza le divergenze per giungere ad un compromesso.

Altra differenza è la composizione del *panel* che prevede l'utilizzo non solo di esperti, ma anche di attori sociali e decisionali (politici, amministratori pubblici, dirigenti aziendali, cittadini) scelti secondo criteri di rappresentatività piuttosto che di competenza tecnica. Le solu-

**... valutare
tutte le rispo-
ste e i punti
convergenti...**

zioni vagliate con i loro pro e contro, mettendo in risalto le divergenze, saranno rappresentate secondo scale di importanza, validità, fattibilità e desiderabilità.

La *Decision Delphi* si basa sul far emergere la corrispondenza fra previsione ed azione, producendo previsioni auto-adempienti. Per ottenere tale risultato ci si avvale di un *panel* di attori decisionali, da cui dipende l'evolversi di eventi futuri.

La *Cross Impact Analysis* si fonda sia sull'analisi separata, sia sull'analisi incrociata di ogni fattore, di ogni dato e di ogni fatto con lo scopo di accertare quali correlazioni potrebbero esistere fra loro.

Il *Nominal Group Technique* o *Mini-Delphi* mantiene inalterate tutte le caratteristiche dello standard, ma prevede la presenza nello stesso luogo degli esperti che rinunciano all'anonimato inteso come conoscenza diretta, ma non a quello dei contributi. Favorisce una celerità dei risultati a scapito dei costi, che sono maggiori.

Una caratteristica fondamentale da tenere presente, nell'utilizzo di questo metodo, è che le varianti non sono statiche, ma possono essere intercambiabili, nel senso che caratteristiche precipue di una possono



essere utilizzate in combinazione con altre (es. *panel* di attori decisionali tipico della *Decision Delphi* e scale di valutazione tipiche del *Policy Delphi*). Con il trascorrere degli anni, poi, il *Delphi* si è informatizzato, rendendo sempre più celere il lavoro, permettendo la simultaneità degli interventi e l'affiancamento di gruppi di controllo in una struttura definita *IperDelphi*.

Questa versione apre nuovi ambiti applicativi, soprattutto in relazione alle politiche di sviluppo nell'uso di nuove tecnologie da parte della Pubblica Amministrazione e dell'*e-democracy*, intesa proprio come la partecipazione dei cittadini ai processi decisionali.

Altro strumento previsionale, molto utilizzato dagli analisti della

CIA, sia in supporto alla *Metodologia Delphi* che in alternativa, è l'*Analisi Bayesiana*. Essa si basa sul Teorema di Bayes, dal nome del suo ideatore Thomas Bayes monaco presbiteriano studioso di matematica e statistica. Il suo teorema consente di calcolare la probabilità che, essendosi verificato un evento, abbia agito una determinata causa in un gruppo di cause incompatibili ed esaustive.

Enunciando in modo semplificato il teorema potremmo dire che: la probabilità a posteriori è uguale alla probabilità a priori per la verosimiglianza fratto l'evidenza.

L'*Analisi Bayesiana* permette agli analisti di assegnare delle probabilità al verosimile verificarsi di determinati scenari, attentamente tracciati, rispetto ad un'esigenza di Intelligence, e perciò valutare tutti gli eventi che possono essere legati a quelli scenari. Successivamente l'applicazione del teorema traduce la logica induttiva dell'Analista in una serie di probabilità, numericamente espresse.

L'applicazione del Teorema di Bayes all'Intelligence è piuttosto complessa, data l'aleatorietà dell'argomento, e pertanto presuppone una specifica preparazione degli Analisti che avranno la responsabilità di esprimere dei giudizi quantitativi sul tema da trattare, assegnando ad ogni evento un valore approssimativo, che sarà la base per lo sviluppo dell'analisi.

Un evento può essere studiato con l'*Analisi Bayesiana* se rispecchia alcune caratteristiche:

1. Poter essere formulato in categorie contrapposte, prevedendo alternative ben definite, rivelandosi inutile in un ambito più ampio e discorsivo.
2. L'attività di informazione deve dare indicazioni preliminari e non essere basata su eventi casuali o accidentali.

Un'importante accortezza, da utilizzare per un risultato ottimale, è scegliere Analisti che abbraccino ogni branca dell'Intelligence, selezionati da ogni Ufficio militare, civile e investigativo a disposizione. Un gruppo di lavoro adeguato è compreso fra i 6 e i 13 componenti.

Altro fattore preminente è stabilire anticipatamente il tempo massimo di esecuzione e il numero di rapporti da inoltrare.

I tempi dipendono da alcuni fattori come il volume delle informazioni, l'urgenza dei risultati, la complessità dell'argomento, cioè il numero di alternative da prendere in considerazione.

Qualora ricorrano tutti e tre questi fattori, lo studio deve essere portato a termine nell'arco di pochi mesi e le applicazioni devono avere una frequenza bi-settimanale. L'inoltro dei rapporti può avere scadenza variabile, più ravvicinata nelle prime fasi e più rada nelle successive.

L'utilizzo di grafici è uno dei maggiori punti di forza del metodo. I

**... gli eventi
devono essere
studiati con le
analisi...**

più usati sono quelli a barre e linee spezzate. Essi permettono, a colpo d'occhio, di avere l'intero quadro dei risultati finali e intermedi, complessivi e di ogni singolo analista.

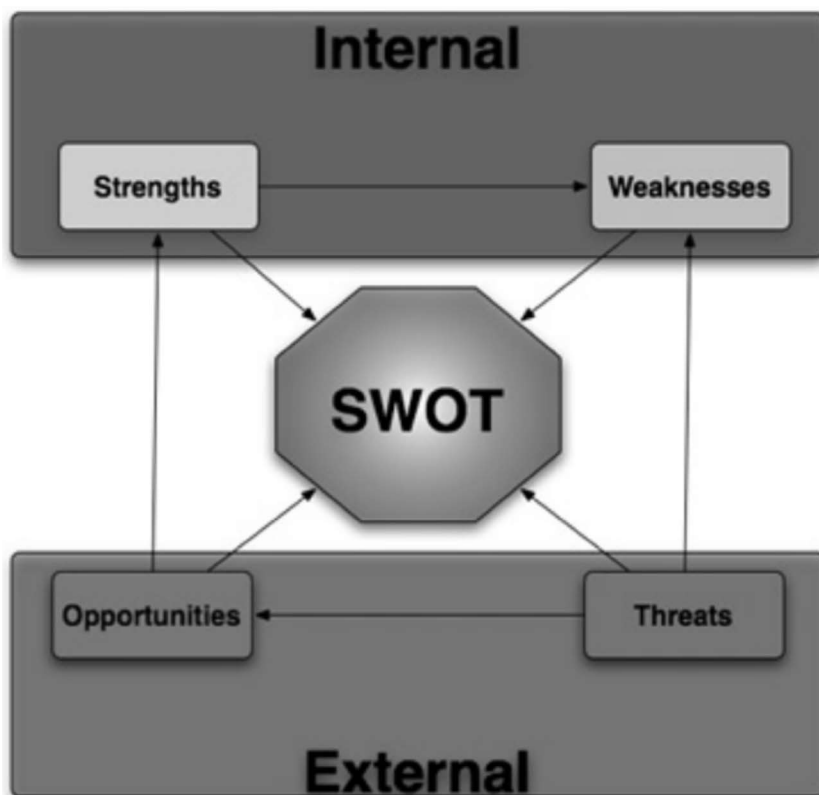
Tutto il lavoro che viene svolto nell'applicazione della *Metodologia Delphi* e nell'*Analisi Bayesiana*, raccogliere informazioni, analizzarle e fornire previsioni statistiche, ha come unico scopo quello di fornire al Decisore gli strumenti più idonei per poter prendere una decisione.

Nel processo decisionale il Decisore considererà tutte le opzioni proposte valutandone i pro e i contro (deliberazione) e solo in un secondo momento farà la scelta in base alle sue valutazioni.

La difficoltà nello studio del processo decisionale è capire i meccanismi che conducono il Decisore a compiere una determinata scelta, meccanismi in cui intervengono molti fattori individuali e contestuali.

In ogni decisione va comunque considerata la personalità del decisore che potrà incidere su l'approccio che terrà.

Potrà essere un approccio di tipo razionale o per fasi, in cui la decisione è frutto di uno specifico processo analitico, o un approccio di tipo globale in cui il processo decisionario è privo di strutture di riferimento e si



basa più che altro su criteri di esperienza soggettive e su fattori intuitivi. Nel processo decisionale vengono utilizzate delle metodologie valutative come l'*Analisi "Costi-Benefici"*, "*Multicriteri*" e "*swot*"

L'*Analisi Costi-Benefici* consiste essenzialmente nel considerare i costi da sostenere in base ai risultati attesi.

È un metodo che serve per stimare, in modo sistematico ed ordinato gli effetti economici derivanti dalla realizzazione di un progetto, utilizzando l'unità di misura del prezzo di mercato, con i limiti che essa comporta a livello etico e sociale.

L'*Analisi Multicriteri* prevede che vengano messi a disposizione, sistematicamente e senza distorsioni o omissioni, tutti i dati, tutte le conseguenze e tutte le prospettive di un dato comportamento o azione, nel rispetto e nel soddisfacimento di certi criteri prestabiliti.

Di conseguenza non si avrà una specifica ed unica soluzione, ma si saprà con un buon grado di sicurezza che determinate azioni produrranno determinate conseguenze, attraverso lo studio di fattori che tengono presente tutti gli aspetti del problema, dei vari punti di vista e del sistema di valori a cui si ispira il Decisore, con il limite di non giungere mai ad una soluzione definitiva che soddisfi tutti i criteri.

La *swot Analysis* si basa sul mettere in risalto le forze (*Strenghts*), contrapposti alle debolezze (*Weaknesses*), in rapporto alle opportunità (*Opportunities*) che si presentano e alle minacce

(*Threats*). I punti di forza e di debolezza fanno parte della natura stessa dell'intervento, mentre opportunità e minacce sono cause esterne che confluiscono.

Si vede, allora, come sia complesso l'*iter* che porta alla decisione finale. Ma al di là degli strumenti, dei mezzi e delle metodologie che ognuno preferisce utilizzare è necessario sottolineare che nell'interesse della verità è necessario che ogni fase, ogni tesi e ogni soluzione sia il più possibile veritiera ed eticamente corretta.

Non è accettabile che un Analista modifichi un risultato solo per compiacere il Decisore, cosa che purtroppo accade soprattutto nell'Intelligence Istituzionale, o per soddisfare le proprie aspettative professionali ed economiche, così come non è accettabile che un Decisore si indirizzi verso determinate soluzioni solo per dimostrare che ha ragione.

Da fervente sostenitrice dell'importanza dell'Intelligence, del suo lavoro e del contributo che esso può dare in campo sociale, politico, economico e militare, auspico che Decisori e Analisti antepongano gli interessi globali ai loro e spingano verso un'analisi sempre più limpida.

**... la SWOT
Analysis definisce i punti
di forza...**