



DELPHI Method

IL METODO DELPHI

“Il metodo Delphi è uno strumento di ricerca atto ad acquisire il parere collettivo di un gruppo di esperti chiamati ad esprimere le proprie opinioni su una specifica zona d’ombra o di incertezza in campo medico, sociale, tecnologico, o economico, mediante l’utilizzo della comunicazione controllata. Il fine ultimo è l’ottenimento di un consensus, ossia un livello di accordo tra i partecipanti nel fornire una risposta, il più possibile condivisa, alla domanda di partenza”

SOMMARIO

Introduzione	3
Metodologia	4
Figure	4
Requisiti.....	4
Fasi	5
In conclusione	6
Referenze	7

Introduzione

Il metodo Delphi, nonostante la derivazione ellenica del suo nome, nasce ad opera della RAND Corporation statunitense come **strumento di predizione** di potenziali attacchi nemici durante la Guerra Fredda, nella totale segretezza delle camere del Dipartimento della Difesa americano.

Tuttavia, la scelta del nome non fu casuale; l'oracolo di Delfi, sito nella città greca omonima, era per il mondo antico l'oracolo della predizione, dove la sacerdotessa Pizia, ispirata dal dio Apollo, dispensava vaticini a tutti i pellegrini che vi accorrevano per avere risposte su questioni pubbliche e private.

Il Metodo Delphi fu sviluppato negli anni Cinquanta, ma data la riservatezza delle informazioni trattate, venne reso pubblico solo successivamente, negli anni Sessanta. Il metodo si basava sul **principio** che il **giudizio condiviso** di un gruppo di individui fosse più valevole di quello di un singolo individuo, e che tutti gli individui dovessero avere lo **stesso peso decisionale** quando interpellati a rispondere su determinate questioni. Questo principio contraddistingueva il metodo Delphi dai metodi classici di confronto fino ad allora utilizzati, come i *brainstorming* o le discussioni di gruppo, in cui il parere finale di diversi esperti dell'esercito, chiamati a rispondere su questioni belliche, andava spesso incontro a *bias*, dovuti a forzature gerarchiche o atteggiamenti prevaricatori. Con il metodo Delphi, **l'equità** era garantita dalla somministrazione di **questionari** ai singoli individui, che provvedevano alla compilazione dello stesso in forma totalmente **anonima**.

Oggi il metodo Delphi è largamente utilizzato in svariati campi, compreso il **campo medico/clinico**, che utilizza la metodologia per colmare delle aree di incertezza per le quali non vi sia la possibilità di produrre un'evidenza scientifica alternativa e non vi sia ancora una convergenza di opinioni. Tipici esempi in campo medico sono la scelta terapeutica, la modalità di trattamento, la gestione di alcune malattie; in questi casi, l'utilizzo del metodo Delphi può essere di considerevole aiuto, in quanto il **raggiungimento del consensus**, la derivante produzione di **linee guida** e/o **raccomandazioni**, e la loro successiva **condivisione** possono essere utili per altri professionisti afferenti all'area tematica oggetto dello studio.

Metodologia

Il metodo Delphi è una tecnica di comunicazione controllata che prevede la somministrazione di una serie di questionari in più fasi (**rounds**) ad un gruppo di esperti (**panel**) con il fine di raggiungere un livello di accordo (**consensus**) tale da poter colmare specifiche lacune presenti in una specifica area tematica (**problematica**).

L'applicazione del metodo comporta il coinvolgimento di specifiche **figure**, il rispetto di determinati **requisiti**, e il susseguirsi ordinato di alcune **fasi**.

• Figure

Ogni figura coinvolta nell'applicazione del metodo Delphi ha un ruolo definito in ogni fase del processo:

- **I coordinatori (o moderatori):** sono gli esperti del campo di interesse che costituiscono lo **steering group**, ossia il gruppo che si occupa di dirigere il processo. Sono loro a definire la problematica specifica alla quale è necessario rispondere e, quindi, a formulare i questionari nella maniera più appropriata, ad occuparsi dell'analisi dei risultati, e della successiva presentazione degli stessi al *panel* di esperti.
- **Il facilitatore:** è una figura non sempre presente come tale, infatti talvolta può coincidere con uno dei coordinatori; quando presente, solitamente non è un esperto del campo di interesse, ma ha un ruolo puramente gestionale, quindi si occupa dell'invio dei questionari, della ricezione delle risposte, e dell'organizzazione del processo in generale, occupandosi di fornire le indicazioni necessarie per il corretto svolgimento di tutte le fasi.
- **I panelists:** sono gli **esperti** dell'area di interesse chiamati a rispondere – attraverso i questionari – alla problematica di interesse.

• Requisiti

Durante l'applicazione del metodo devono essere rispettati quattro **requisiti**.

- Il primo è l'**anonimato**; l'anonimato permette di *by-passare* i problemi legati ad episodi di *leadership*, ossia alla presenza di personalità influenti o dominanti nel *panel* di esperti che potrebbero in un certo modo influenzare le risposte dei partecipanti, e quindi portare ad un consensus distorto.
- Il secondo è l'**iterazione**, ossia la somministrazione ripetuta dei questionari, in più **rounds**, fino al raggiungimento del **consensus**. Solitamente il numero dei *rounds* è deciso a priori; la scelta del numero è spesso arbitraria (per convenzione: quattro). Anche la modalità per raggiungere il consensus è definita a priori: la più comunemente utilizzata si basa sul raggiungimento di una determinata **percentuale di accordo**, superata la quale può essere dichiarato il consensus. Questa soglia è arbitraria e, pertanto, molto variabile (da 50 a 97%); tuttavia, in letteratura la più comunemente riportata è 75-80%. Un'altra modalità utilizzata è basata sul calcolo di misure di **tendenza centrale**, o ancora, sulla combinazione di entrambe.

- Il terzo è il **feedback controllato**: questa attività prevede la presentazione dei risultati - ottenuti nel/nei *round(s)* precedenti - al panel di esperti; questa fase permette ad ogni partecipante di visionare la propria risposta, confrontarla con quelle del *panel*, ed eventualmente modificarla nel/nei *round(s)* successivi. Il processo è definito controllato poiché sono i moderatori a decidere quali siano i risultati da presentare; essi possono riguardare le aree di *agreement*, le aree in cui è ancora necessario un confronto, ed eventualmente possono essere riportati alcuni commenti o spiegazioni in merito all'argomento di interesse.
- Il quarto è l'**analisi della risposta del gruppo**, che prevede la trasformazione delle opinioni in dati analizzabili statisticamente. Il **livello di accordo**, ottenuto dall'aggregazione delle risposte, permette di definire l'eventuale raggiungimento del **consensus**. Questa attività viene svolta per ogni *round*, in modo da poter individuare le domande sulle quali il consensus è stato raggiunto e definire quelle che invece verranno ri-proposte nel *round* successivo.

• Fasi

L'applicazione del metodo Delphi prevede il susseguirsi ordinato di un numero di fasi che, come vedremo, coinvolgono tutti i diversi attori del processo.

- La prima fase prevede l'**identificazione del problema**: in questa prima fase viene svolta una analisi dettagliata della letteratura scientifica in merito all'argomento dello studio, che permette di definire le aree di scarsa conoscenza e/o incertezza. Questo compito è solitamente svolto dai coordinatori, ma se necessario saranno coinvolti anche gli esperti del *panel*. Durante questa prima fase, inoltre, i coordinatori preparano i **questionari**, appositamente strutturati per permettere la successiva analisi statistica dei risultati ottenuti. Solitamente i questionari prevedono l'utilizzo di un **approccio binario** (Si/No; Vero/Falso), oppure l'implementazione di una **scala di valutazione numerata o verbale** (da 1 a 10; da "non importante" a "molto importante"), o la **scala di Likert** (da "totalmente in disaccordo" a "totalmente d'accordo"). L'approccio utilizzato deve rendere possibile la **conversione di opinioni in numeri analizzabili statisticamente**, tanto che lo stesso Dalkey, nel 1969, scriveva: "Vogliamo domande con risposte numeriche".
- La seconda fase prevede la **selezione del panel di esperti**. La **scelta degli esperti** si basa sull'esperienza, competenza, e conoscenza del singolo esperto dell'area in cui ricade la tematica investigata. Questa scelta è tuttavia molto variabile: vi sono, infatti, panel costituiti da esperti strettamente legati all'area di interesse, e altri, invece, costituiti da esperti afferenti a più aree. Solitamente quest'ultimo caso si verifica nel caso di problematiche non propriamente settoriali o nel caso si voglia ampliare la componente qualitativa implementando un gruppo più eterogeneo. Riguardo alla numerosità del *panel*, il **numero ottimale di esperti** per un buon esito del processo è ancora oggi imprecisato: comunemente i *panel* sono composti da un numero di esperti che varia da 30 ai 50 individui, ma sono presenti anche *panel* con 10 o 1000 partecipanti.

- La terza fase prevede la prima **somministrazione del questionario** (o **primo round**), spesso inviati mediante e-mail (*electronic Delphi survey*, o *e-Delphi*); questo approccio, infatti, permette di ampliare la selezione degli esperti a livello globale, non limitata alla localizzazione geografica degli esperti. Durante questa fase, gli esperti compilano il questionario - **in forma anonima** - e lo rinviando/consegnano al facilitatore e/o ai coordinatori.
- Si passa quindi all'**analisi statistica** dei dati e quindi la conseguente definizione dei risultati, evidenziando le **aree di accordo**, sulle quali è stato raggiunto il **consensus**, e quelle di **disaccordo**.
- I risultati, a questo punto, vengono presentati/inviati agli esperti del *panel*, che possono visionare e confrontare le proprie risposte con il risultato complessivo ottenuto dall'aggregazione delle risposte (fase del **feedback controllato**), e decidere se eventualmente modificare la propria risposta al *round* successivo.
- La fase seguente è, infatti, la **somministrazione di un secondo questionario** (**secondo round**) contenente solo le domande relative alle questioni che **non hanno raggiunto il consensus** nel primo round. Seguono nuovamente l'analisi delle risposte e il feedback controllato, ed eventualmente un ulteriore *round*.
- La somministrazione ripetuta dei questionari, o **iterazione**, si interrompe quando il gruppo di esperti ha raggiunto il consensus, oppure al raggiungimento del numero prefissato di *rounds*.
- L'**analisi statistica** di tutti i dati ottenuti durante l'intero processo permetterà l'ottenimento di un **consensus collettivo** sulla base delle **opinioni individuali**, dove ogni individuo ha avuto lo stesso peso decisionale.
- I coordinatori si occuperanno, alla fine del processo, dell'**interpretazione** e della **condivisione** dei risultati con il *panel* e con altri professionisti del settore, anche mediante pubblicazione su riviste scientifiche internazionali.

In conclusione

Abbiamo presentato il metodo Delphi nella sua forma più originale (e corretta!), ma, se dovessimo digitare le parole "*Delphi Method*" su PubMed, potremmo vedere che, tra i quasi 14 mila risultati, il metodo viene applicato in molteplici modalità differenti, talvolta discutibili. La mancanza di una vera e propria standardizzazione del metodo e l'assenza di linee guida possono sollevare dubbi sulla modalità di applicazione e sulla stessa applicabilità. In questi casi, il supporto di professionisti esperti potrebbe essere di notevole aiuto, sia dal punto di vista organizzativo, ma anche, e soprattutto, dal punto di vista dell'attendibilità dei risultati ottenuti.

Referenze

Dalkey, Norman Crolee, The Delphi Method: An Experimental Study of Group Opinion. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 1969.

Jones J, Hunter D. Qualitative Research: Consensus methods for medical and health services research. *BMJ*. 1995 Aug 5;311(7001):376–80.

Acone B, Urbani A. Il metodo Delphi: la metodologia e la sua applicazione. *JHA*. 2018 Dec;(S1):1.

Nasa P, Jain R, Juneja D. Delphi methodology in healthcare research: How to decide its appropriateness. *WJM*. 2021 Jul 20;11(4):116–29.