

## Per un calcolo della domanda potenziale sulla base di dati secondari

di Emiliano De Maio  
aprile 2007

### Introduzione

Il presente lavoro ha come obiettivo quello di proporre un modello di calcolo per la definizione quantitativa della domanda potenziale di un'istituzione culturale che si basi sull'uso di soli dati secondari. La finalità è quella di fornire al management delle organizzazioni della cultura, uno strumento di supporto nel processo di decision making, in grado di individuare un valore quanto più prossimo alla rappresentazione della propria domanda di pubblico potenziale. Si è cercato quindi, di definire una metodologia di valutazione che bene riuscisse a conformarsi alle specificità della situazione, in cui esso fosse stato applicato. Il metodo di calcolo, è stato costruito tenendo conto sia dei ruoli implicati nel processo dei flussi di fruizione, sia al tipo di relazione esistente tra le varie componenti che secondo il management dell'organizzazione in oggetto, ne influenzano i valori.

Per correttezza intellettuale bisogna comunque sottolineare, che per quanto il modello successivamente proposto, possa essere costruito sulla base di dati solidi, nonché provenienti da fonti attendibili e successivamente applicato correttamente, il risultato ottenuto dalla sua applicazione non potrà comunque essere considerato come misura indiscutibile, ma certamente come valida indicazione. Il principale motivo di questa precisazione risiede proprio in quello che si ritiene possa essere il punto di forza del modello proposto: l'utilizzo esclusivo di dati secondari. Una ricerca desk ha l'enorme pregio di poter essere realizzata a costi contenuti e volendo, con l'acquisizione dei corretti modelli e approcci di ricerca, compiuta anche da soggetti interni all'organizzazione; ma è innegabile che i risultati che essa offre, detengono un margine di errore intrinseco determinato dal fatto che le fonti utilizzate, spesso sono frutto di processi comparativi o distanti per tempo e spazio.

E' sembrato comunque utile tentare di costruire uno strumento per le organizzazioni culturali, funzionale ad individuare un valore quantitativo capace di rappresentare la dimensione della propria domanda potenziale. Ma soprattutto l'intento è stato quello di proporre un modello capace di valutare gli spostamenti della domanda in relazione alle variazioni di quei particolari parametri che il management di una istituzione, considera quali elementi in grado di influenzare la dimensione della propria fruizione.

### La descrizione del modello

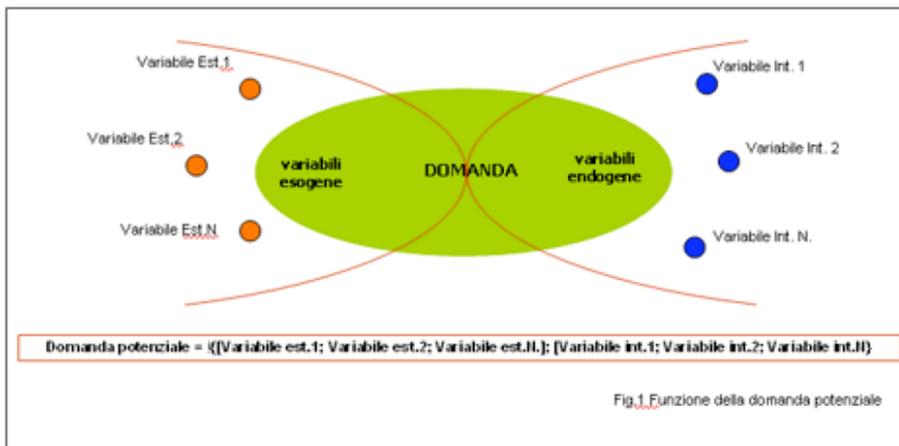
Il modello di calcolo si basa su un primo presupposto da cui successivamente si costruirà l'intera struttura metodologica e che inoltre, contiene in sé, la dichiarazione esplicita di quale sia stato l'approccio con il quale si è inteso affrontare e trattare la relazione tra organizzazione culturale e proprio pubblico di riferimento. L'ipotesi afferma che *esiste una relazione tra la dimensione quantitativa della domanda e le variabili endogene ed esogene di un'organizzazione culturale*. Condivisa questa affermazione, rappresentata graficamente nella fig.1, possiamo facilmente dedurre che ad una trasformazione di tali variabili corrisponda un cambiamento quantitativo della domanda. Si potrebbe continuare il ragionamento, affermando che secondo la stessa supposizione, sarebbe possibile ipotizzare una relazione di senso opposto: in altre parole, che ad un cambiamento di stato della domanda, possano corrispondere variazioni nei fattori endogeni ed esogeni dell'organizzazione. Un focus di ricerca questo, sicuramente interessantissimo e ricco di spunti ma che non essendo oggetto di questa ricerca non verrà esplorato. Basti comunque ragionare sul fatto che la relazione descritta è sensibile di un processo di ricorsività dei fattori in gioco.

Ritornando all'ipotesi posta in prima battuta, potremmo considerare quanto detto facilmente condivisibile o addirittura come cosa scontata, ma come si potrà osservare successivamente, quanto supposto rappresenta il punto fondamentale per costruire un corretto percorso di indagine. In termini sostanziali, la condivisione di questa affermazione, prevede la condivisione di un approccio concettuale ben preciso verso la relazione tra fruitori "culturali" (quindi domanda) e organizzazione culturale. Dire, ad esempio che, il numero dei visitatori annui di un museo ipotetico (X) sia, non solo influenzato dalle opere esposte e delle mostre che si realizzano al suo interno, ma anche funzione di una serie di variabili cosiddette "ambientali", non è un fatto scontato. Certamente non lo è nel mondo dei beni culturali, in cui in molti casi vige ancora la "speranza" che al reale valore di un'opera (fosse esso libro, pittura o spettacolo teatrale), debba inevitabilmente corrispondere l'interesse del pubblico.

Superata e quindi condivisa questa prima fase, per procedere alla costruzione del modello, sarà fondamentale interrogarsi su quali siano quelle particolari variabili interne ed esterne alla struttura che si ritiene possano influenzarne la fruizione. E' ovvio che questa scelta può essere compiuta solo alla luce di un'attenta osservazione del contesto macro e micro in cui l'organizzazione culturale è inserita e dallo studio della propria rete relazionale. La fase di scelta delle variabili rappresenta uno degli aspetti più rilevanti per la costruzione del modello: è il momento in cui l'osservatore dovrà assumere il proprio punto di vista rispetto alla problematica, tenendo ben presente che il risultato quantitativo che otterrà dal calcolo ultimo, sarà principalmente frutto delle scelte compiute in questa fase del processo. Ciò che si tiene a chiarire, è che il rischio di escludere una variabile che contrariamente potrebbe rappresentare uno degli

elementi determinanti nella definizione della domanda, porterebbe ad un risultato senza alcun riscontro effettivo nella realtà.

Volendo riportare il tutto ad un piano concreto, questo tipo di procedimento è indirizzato verso la comprensione del fatto che, ad esempio, il numero di spettatori di un teatro possa aumentare o diminuire a seconda, del numero di posti a disposizione per gli spettatori o piuttosto che questo teatro possa trovarsi in un contesto in cui il consumo di spettacoli dal vivo è storicamente registrato come limitato rispetto ai propri abitanti. In un caso limite quindi, in cui esiste un elevato consumo teatrale di tipo "ambientale" e un ridottissimo numero di posti disponibili in un teatro, è presumibile che ad un aumento del numero di poltrone corrisponda un aumento di domanda. In questo caso la variabile interna "posti a disposizione" e quella esterna "consumo teatrale aggregato", rappresenterebbero fattori determinanti per il calcolo della domanda potenziale del nostro ipotetico teatro: escluderne anche solo una delle due determinerebbe un risultato non attendibile. Purtroppo però la cosa non è così semplice. Ritornando all'esempio, risulterebbe quantomeno riduttivo ricondurre la variazione della domanda di un teatro al cambiamento di una singola variabile. La fruizione teatrale, come del resto quella museale e culturale in genere è risultato di un processo complesso. Di conseguenza è inevitabile che, nella fase di selezione di quelle variabili considerate influenzatrici della domanda, il ricercatore faccia uno sforzo di osservazione per fare in modo di riuscire ad individuare gli specifici fattori che sembrano essere determinanti e quindi da considerare come "influenti" sulla domanda dell'organizzazione in oggetto.



Ritornando alla costruzione del modello, procediamo al calcolo della domanda potenziale in relazione ad ogni singola variabile "influyente" individuata, trattata in modo disaggregato rispetto alla domanda attuale. Il risultato di questa fase di calcolo sarà il raggiungimento di tanti valori quante saranno le variabili prescelte. In altri termini questi valori rappresenteranno idealmente la variazione che subisce la domanda attuale in funzione del cambiamento di stato di una specifica variabile.

Successivamente i valori risultanti dai calcoli eseguiti verranno posti in relazione tra loro attraverso una fase di ponderazione. Questa procedura assume un'importanza decisiva nel calcolo. Infatti, in questo caso il ricercatore dovrà decidere quali parametri adottare per assegnare diversi "pesi" per ogni singola variabile. Questo procedimento si ritiene inevitabile, in quanto, come lo stesso ricercatore osserverà nella prima fase di analisi, le variabili "influenti" prescelte, saranno determinanti in misura differente rispetto al fenomeno in generale. Di conseguenza diventa necessario attribuire pesi, differenti alle singole variabili. Uno dei parametri utili per definire una corretta ponderazione, può essere il confronto tra il dato emerso della situazione specifica, con lo stesso valore calcolato su base nazionale. In altri termini, ritornando al nostro teatro, se ipotizziamo che esista un rapporto tra numero di poltrone disponibili e la propria fruizione, risulterà sicuramente interessante proiettare la stessa ipotesi, cercando un riscontro di quanto supposto, anche su altri teatri. Successivamente utilizzando il metodo dell'indice di covarianza, potremmo individuare la coerenza che il nostro dato specifico ha con il campione di riferimento. Questo procedimento ci aiuta inoltre a capire anche quanto vera possa essere la relazione che inizialmente abbiamo ipotizzato e quanto corretta la scelta delle variabili. E' ovvio che maggiore e meglio costruito sarà il nostro campione di riferimento (es. base nazionale) più attendibile risulterà l'indicazione che ne trarremo. Potremo successivamente utilizzare l'indice di covarianza come valore che individua il peso della specifica variabile: quanto più attendibile risulterà la relazione presupposta, maggiore sarà il suo peso nella determinazione nel valore complessivo che rappresenterà la domanda potenziale. L'aggregazione ponderata dei dati, potrà quindi risultare un utile indicazione di quella che potrà essere presumibilmente la domanda potenziale, date le variazioni e i cambiamenti presi in analisi rispetto alla domanda attuale.

### Un esempio pratico

Per semplificare la comprensione del modello, è sembrato utile descrivere le procedure di calcolo in una sua ipotetica applicazione e in particolare per la quantificazione della domanda potenziale di una biblioteca nazionale. La scelta di utilizzare questo caso specifico è legata a tre motivazioni principali: a) La biblioteca prevede una funzione strumentale da parte della propria domanda: chi va in biblioteca probabilmente

cercherà un libro, vorrà trovare una postazione per la lettura. Questo primo fattore svolge un ruolo di facilitatore di calcolo, rappresentando dati oggettivi quantificabili; b) Il fatto che la biblioteca sia una struttura comparabile ad analoghe organizzazioni su livello nazionale, permette di avere un campione di riferimento (dati nazionali sulla domanda bibliotecaria) ampio, strutturato ed affidabile; c) Il modello descritto è stato costruito ad hoc, sulle esigenze di una biblioteca nazionale, di avere un ordine di grandezza circa la propria domanda potenziale a fronte della variazione di importanti modifiche strutturali.

Ripercorriamo quindi le fasi del procedimento su cui si costruisce il modello:

1. Analisi e studio del contesto macro e micro della biblioteca
2. Individuazione e selezione delle variabili che secondo le nostre ipotesi, determinano variazioni rispetto alla domanda attuale;
3. Calcolo della variazione potenziale del numero di fruitori, in relazione al cambiamento delle variabili endogene;
4. Calcolo della variazione potenziale del numero di fruitori, in relazione al cambiamento delle variabili esogene
5. Calcolo dell'indice di correlazione
6. Ponderazione dei valori e indicazione della domanda potenziale.

### **Applicazione del modello**

Dall'analisi realizzata sul contesto in cui si trova la biblioteca in oggetto emergono alcune indicazioni fondamentali. Con estrema sintesi possiamo affermare che quasi la totalità della domanda attuale della struttura è composta perlopiù da studenti universitari e da residenti della città in cui si trova la biblioteca. Inoltre, emerge con chiarezza, come la domanda attuale non sia soddisfatta da alcune variabili strutturali quali numero di posti disponibili alla lettura e dal numero di testi a disposizione per la consultazione. Per far fronte a queste necessità la direzione della biblioteca decide di implementare notevolmente la struttura, per quanto riguarda le capacità di accoglienza del proprio pubblico. Al tempo stesso si procede verso un'integrazione dell'offerta libraria.

#### Fase1

Alla luce delle due attività messe in atto, la direzione della biblioteca è interessata ad avere un ordine di grandezza di quale possa essere il potenziale incremento della propria fruizione. Di conseguenza, per quanto riguarda la costruzione del modello di calcolo della domanda potenziale, ci troviamo in una situazione in cui, le variabili che possono provocare cambiamenti della domanda attuale, possono essere così individuate:

#### *Endogene*

- a) Numero dei testi disponibili alla consultazione
- b) Numero dei posti per la lettura

#### *Esogene*

- c) Popolazione residente
- d) Studenti universitari

Possiamo quindi affermare che:

Fruitori Biblioteca =  $\int \{ \text{Libri; Posti lettura; Residenti; Studenti Universitari} \}$

Ovvero:

calcoliamo la domanda potenziale della biblioteca in funzione delle variabili indicate, ipotizzando che questa sia influenzata da agenti interni alla struttura quali: numero di libri a disposizione per la consultazione; il numero di posti dedicati alla lettura; e variabili esterne: dimensione della popolazione residente e numero degli studenti iscritti all'università cittadina.

Partendo quindi da questa prima supposizione, procediamo calcolando il dato previsionale della variazione dei fruitori in relazione alle variabili endogene (libri e posti lettura). Basiamo questo procedimento sull'ipotesi che esista una relazione positiva tra l'aumento dei libri e/o posti lettura messi a disposizione e la domanda della biblioteca. Di conseguenza all'incremento, di una o entrambe le variabili, dovrebbe risultare un aumento della domanda rispetto a quella attuale.

Per facilitare la procedura di calcolo costruiamo quello che possiamo chiamare *indice di capacitazione*, ovvero il valore risultante dal rapporto tra i posti per la lettura della biblioteca e i testi che essa ha a disposizione (PxL), valore che intende idealmente indicare la potenzialità dell'offerta bibliotecaria. Considereremo quindi  $(PxL)_{T1}$ , l'indice di capacitazione della biblioteca nello stato attuale e  $(PxL)_{T2}$  l'indice alla luce dell'incremento dei testi e dei posti per la lettura.

**Procedimento fase1**

$$(P \times L)_{T1} : (P \times L)_{T2} = \text{Domanda}_{T1} : \text{Domanda}_{T2}$$

$$\rightarrow D_{T2} = \frac{D_{T1} \times (P \times L)_{T2}}{(P \times L)_{T1}}$$

dove:

$D_{T1}$  = numero dei fruitori della biblioteca nel periodo di condizioni invariate

$(P \times L)_{T1}$  = indice di capacitazione della Biblioteca nelle condizioni strutturali al Tempo 1

$(P \times L)_{T2}$  = indice di capacitazione della Biblioteca nelle nuove condizioni strutturali

$D_{T2}$  = numero previsto di fruitori in relazione alla variazione dell'indice di capacitazione

Fase2

La fase successiva prevede il calcolo della fruizione potenziale della biblioteca in relazione a quello che abbiamo calcolato quale grado di copertura del servizio bibliotecario in relazione alla popolazione residente. L'indice di copertura del servizio bibliotecario su cluster ( $I_{cc}$ ), è un parametro risultante dal rapporto tra l'Indice di capacitazione della biblioteca ( $P \times L$ ) e la grandezza del cluster di riferimento, in questo caso la popolazione residente; quindi:  $I_{cc} = (P \times L) / q$  popolazione residente. Valore questo, che indica idealmente la capacità di soddisfare la potenziale domanda dei residenti. Attraverso questo calcolo, che si basa sul confronto dello stesso dato proiettato su base nazionale, si intende osservare quale possa essere il comportamento della domanda proveniente dei residenti, in funzione delle variazioni strutturali in atto nella biblioteca.

**Procedimento fase 2:**

$$I_{cc} \text{ medio naz.} : I_{cc}_{T2} = D \text{ media naz.} : D_{T2}$$

$$\rightarrow D_{T2} = \frac{D \text{ media naz.} \times I_{cc}_{T2}}{I_{cc} \text{ medio naz.}}$$

dove:

$D \text{ media naz.}$  = numero annuo medio degli utenti delle biblioteche nazionali italiane

$I_{cc} \text{ medio naz.}$  = indice di copertura del servizio bibliotecario rispetto ai residenti su base nazionale

$I_{cc} \text{ Biblioteca}_{T2}$  = indice di copertura del servizio bibliotecario rispetto ai residenti della città

$D \text{ biblioteca}_{T2}$  = numero previsto di fruitori in relazione all'indice di capacitazione

Fase3

Dato che, come abbiamo osservato dallo studio della domanda attuale, gli studenti universitari presenti nella città rappresentano l'altro principale sottoinsieme della domanda della biblioteca, procederemo con metodologia analoga ad indicare quantitativamente il potenziale comportamento di questo specifico cluster in funzione delle trasformazioni in atto nella struttura bibliotecaria. Anche in questo caso come nel passaggio precedente si è calcolato un indice a livello nazionale che individua il grado di copertura del servizio bibliotecario sulla popolazione studentesca universitaria ( $I_{cc}$ ): valore indica idealmente la capacità di soddisfare la potenziale domanda universitaria.

**Procedimento fase3**

$$I_{cc} \text{ medio naz.} : I_{cc}_{T2} = D \text{ media naz.} : D_{T2}$$

$$\rightarrow D_{T2} = \frac{D \text{ media naz.} \times I_{cc}_{T2}}{I_{cc} \text{ medio naz.}}$$

dove:

$D \text{ media naz.}$  = numero annuo medio degli utenti delle biblioteche nazionali

$I_{cc} \text{ medio naz.}$  = indice di copertura del servizio bibliotecario rispetto agli studenti universitari su media nazionale

$I_{cc}_{T2}$  = indice di copertura del servizio bibliotecario rispetto agli studenti universitari della città

$D_{T2}$  = numero previsto di fruitori in relazione al rapporto tra  $I_{cc} \text{ medio naz.}$  e  $I_{cc} \text{ biblioteca}_{T2}$

Fase4

L'ultima fase di calcolo prevede la ponderazione dei 3 valori risultanti dalle rispettive fasi, al fine di individuare quella che può essere intesa come dimensione della domanda potenziale della biblioteca. La ponderazione dei valori avviene attraverso il calcolo dell'indice di correlazione tra le variabili che sono state ipotizzate. Attraverso questo procedimento è stato individuato il grado di relazione tra la fruizione delle biblioteche su base nazionale e le variabili endogene ed esogene che inizialmente abbiamo prescelto. L'obiettivo di questa fase di calcolo è di osservare quanto le relazioni che sono state indicate possano risultare effettive. Il grado di correlazione emerso dall'analisi del trend nazionale è stato poi utilizzato come peso di ponderazione dei tre valori calcolati. Le quantità risultanti dalla ponderazione sono state poi aggregate andando a costruire la domanda potenziale della biblioteca. Di seguito è riportata una griglia riassuntiva in cui sono riportati i valori risultanti dai procedimenti di calcoli eseguiti.

Fase 1	Previsione sulla base dell'incremento della capacità produttiva	Indice di correlazione su base nazionale	Peso sul dato aggregato (%)	Totale
	123.136	0,2	11,7	14.406
Fase 2	Previsione su base ICC (residenti)			
	29.010	1	58,8	17.057
Fase 3	Previsione su base ICC (studenti)			
	72.797	0,5	29,4	21.402
Totale				52.865

Dall'indice di correlazione, risultato dello studio del rapporto che intercorre tra il dato quantificato su base nazionale e lo stesso dato calcolato sullo specifico caso della biblioteca in oggetto, sono emersi i 3 valori indicati nella tabella riportata di seguito. Partendo da tali valori, possiamo ipotizzare quindi che:

1. La prima ipotesi risulta avere un indice di correlazione pari allo 0,2; di conseguenza il peso che il suo dato disaggregato avrà sul totale sarà pari al 11,7%;
2. La seconda ipotesi risulta descritta da un indice di correlazione dello 0,5; con un peso corrispettivo sul dato totale del 29,4%;
3. La terza ipotesi, con indice pari ad 1, risulta avere un peso sul dato aggregato del 58,8%.

In fine, aggregando i valori delle tre proiezioni, potremmo ottenere un dato rappresentativo della potenziale fruizione della biblioteca, calcolata in funzione a quei fattori di trasformazioni che abbiamo ritenuto essere maggiormente catalizzatori di un cambiamento della domanda.

## Conclusioni

Ritornando al discorso affrontato inizialmente, l'obiettivo che si prefissa di raggiungere il presente lavoro è quello di fornire uno strumento, che vede nella capacità di adattività il proprio punto di forza, in grado di fornire un'indicazione sui flussi di domanda a fronte di trasformazioni organizzative. Un modello di calcolo che pur gravando in forma minima sulle risorse economiche dell'istituzione, riesce a dare informazioni di tipo quantitativo in relazione ad un possibile rapporto investimento/beneficio. Resta comunque il fatto che più di un modello, ciò che si ha la pretesa di descrivere, è un approccio di ricerca.