

FRANCO ARCHIBUGI

Sui criteri di
misura dei bisogni di servizi sanitari
(e di distribuzione territoriale della spesa sanitaria)

Esstratto dalla:

Rivista Italiana di Economia

Demografia e Statistica
Vol. XXXIX, N. 1-3, Gennaio-Settembre 1985

1. Oggetto del contributo (*)
2. Diversi modi di misurare i bisogni sanitari
3. La teoria generale della localizzazione dei servizi
4. L'applicazione del criterio ai servizi sanitari
 - 4.1 La dimensione « tecnica »
 - 4.2 L'accessibilità
5. L'arbitraggio fra le due esigenze
6. Conclusione

1. OGGETTO DEL CONTRIBUTO (*)

Oggetto di questo contributo è quello di partecipare alcune riflessioni sull'importanza del fattore spaziale nella misura dei bisogni di servizi sanitari e nella conseguente valutazione della spesa (o più in generale, dell'impiego di risorse) « minore », per soddisfarli.

Si tratta di riflessioni propedeutiche ad una vera e propria trattazione della questione. Esse hanno un carattere largamente metodologico e introduttivo e intendono concludere solo con una *raccomandazione generale*: che *qualsiasi procedimento di pianificazione sanitaria, o della salute, non ignori, ma anzi includa organicamente un elemento di valutazione territoriale, sia nell'analisi dei cosiddetti*

(*) Questo contributo è stato presentato già alla XVII Riunione Scientifica della « Società Italiana di Economia, Demografia e Statistica », che ebbe luogo a Selva di Fasano (Bari) dal 24 al 27 Marzo 1981. Ma per ragioni personali non fu possibile all'A. approntarne a suo tempo un testo per la stampa nei numeri di questa Rivista, dedicati appunto agli atti di quella Riunione.

bisogni, che nella distribuzione dei piani e progetti per soddisfare quei bisogni. Svolgeremo quindi qui l'argomento limitandoci a discutere come e perché il fattore spaziale e territoriale interferisce nei criteri di valutazione dei bisogni e dei piani e progetti per soddisfarli.

2. DIVERSI MODI DI MISURARE I BISOGNI SANITARI

Negli ultimi decenni, soprattutto a partire dagli anni sessanta quando si cercò di inserire i procedimenti di spesa pubblica nei diversi settori in un quadro di programmazione complessiva, si è moltiplicata la riflessione e la ricerca sui metodi di misura del « benessere sanitario », quel benessere cioè conseguente ad una appropriata attività di prevenzione e cura della salute. Ci riferiamo soprattutto alla letteratura tecnica e scientifica sugli « indicatori sociali » della salute, sulla misura della qualità dello stato sanitario di una popolazione, e sul modo di analizzare e, soprattutto, valutare gli « effetti » o i risultati di determinate politiche sanitarie, nonché l'efficacia alternativa di differenti piani o progetti sanitari.

Come si evince da quanto detto più sopra, l'oggetto di questo contributo non è di discutere i criteri e l'impostazione di questi indirizzi di ricerca (che diamo per presupposti con il sussidio di un adeguato riferimento bibliografico)¹.

Vorremmo però osservare una cosa in proposito: che i diversi modi di misurare i bisogni sanitari — che emergono dalla vasta letteratura di cui si parlava — potrebbero utilmente classificarsi in due abbastanza nette categorie di approcci; e questa distinzione ha rilevanza per l'oggetto del nostro problema: l'aspetto territoriale della distribuzione dei bisogni e del benessere.

La prima categoria di approcci è quella in cui si possono raccogliere i diversi modi di « misurare » il benessere sanitario, in ragione dell'ammontare di risorse ad esso dedicate (uomini, mezzi finanziari,

¹ Una discreta rassegna bibliografica sulla letteratura in questione (disponibile in edizione italiana) è in coda al capitolo 18, dedicato alla « Pianificazione dei servizi socio-sanitari », dell'opera, di chi scrive, *Principi di Pianificazione regionale* (Archibugi, 1982). Più vaste bibliografie, non più recenti, quelle di Dunay (1971), Elling (1972) e Dick (1973). Un vasto panorama della problematica in tema di pianificazione sanitaria in Ahumada *et al.*, (1965), e in Reinke W.A. ed. (1968).

mezzi fisici, etc.), messo in rapporto (come input) ad un livello di salute valutato con diversi indicatori (come output). I vari studi in proposito si sono distinti per come identificavano o selezionavano i fenomeni (variabili) da assumere come inputs, e quelli da assumere come outputs.

Così, per esempio, come output, si sono ricercati metodi per ricavare un « indice di morbosità » — secondo differenti categorie di popolazione —; oppure il modo di rilevare la proporzione di popolazione sofferente per diversi tipi di malattia con diversi livelli di gravità; oppure i saggi standard di mortalità per differenti malattie e altre cause di morte; oppure, si sono misurati gli « usi » dei servizi sanitari: per es. la proporzione di visite mediche per unità di popolazione, il numero di ricoveri rispetto al numero di pazienti, etc.

E, come input, il numero di medici e di altro personale paramedico a disposizione rispetto a certe definite quantità di prestazioni, il numero di letti nel sistema ospedaliero e il loro rapporto con la popolazione, e infine il valore monetario delle spese per la sanità, o la proporzione delle spese private (delle famiglie) per la sanità rispetto alla spesa totale sempre per questa categoria di spese, etc.².

Ma un'altra categoria di approcci è emersa nella programmazione sanitaria di cui alla letteratura e alle esperienze in esame: quella di confrontare i costi di alternativi progetti o attività finalizzate alla salvaguardia della salute o al miglioramento della qualità della salute stessa, con i risultati delle stesse attività o progetti.

Questo secondo tipo di approccio, che ha avuto decisamente la preferenza nell'applicazione di metodi di « valutazione » dei costi e benefici di alternativi progetti di spesa, si è avvalso sia di metodi moderni di ricerca operativa (analisi multi-criteri, applicata alle esperienze di programmazione di bilancio — PPB System negli USA, RCB in Francia per es.), che di una attenta analisi di ciò che si

² Per più estese informazioni sui diversi modi di misurare i bisogni di prestazioni su scala generale si veda la bibliografia a cura di Silberg (1974); si veda in particolare un saggio di Deshaies e Seidman (1971). E' da tener presente inoltre il SSDS (« System of Social and Demographic Statistics ») messo in piedi a livello di Nazioni Unite, con la collaborazione di R. Stone (UNO, 1975), in particolare il cap. XIX « Health and Health Services ». E i lavori del « Programma di elaborazione degli Indicatori Sociali » dell'OCSE (OCDE, 1977) e Jazairi (1976).

possono considerare i risultati o i « conseguimenti » dei programmi sanitari, da un punto di vista tecnico-medico³.

In questo secondo tipo di approccio la letteratura e le applicazioni sono ancora più numerose che non quelle relative al primo approccio. Anche perché il primo approccio è più connaturale a programma sanitari « nazionali » e generali, di tipo « sistematico » e nel quadro di processi di programmazione economica dell'uso delle risorse (materiali e finanziarie) a disposizione. Mentre il secondo approccio è più adatto all'analisi di singoli programmi o progetti, « in un contesto dato », e al confronto diretto di alternativi progetti nell'ambito di singole decisioni da prendere. Ed è ben noto quanto il primo caso sia stato alquanto disatteso, in tutto il mondo, dopo le speranze di sviluppo della programmazione globale negli anni 60; mentre il secondo caso è quello che ha avuto più occasioni, negli anni 70 e 80 di verificarsi.

Ebbene, ad una riflessione di insieme portata sulle due categorie di approcci di cui si è detto, in connessione all'oggetto dichiarato di questo contributo, emerge che per quanto riguarda il secondo approccio, quello della valutazione di alternativi progetti di risanamento sanitario o di spesa sanitaria, il fattore « territoriale » sembra non ricoprire alcun ruolo specifico. Esso entrerebbe solo come riferimento « ambientale » alle caratteristiche nosologiche della popolazione; in quanto tali caratteristiche potrebbero variare — per qualche ragione — da regione a regione, da luogo a luogo. E, ovviamente, i progetti potrebbero articolarsi diversamente secondo le caratteristiche nosologiche regionali. Ma nulla di più. Il significato e la strategia del progetto, nel perseguimento dei suoi fini di conseguire o fornire un certo risultato in termini di benessere sanitario, non vengono influenzati da considerazioni territoriali.

Nel primo approccio invece, il fattore territoriale entra nel determinare modalità e condizioni di conseguimento del benessere sanitario, perché concepito tale benessere in termini di un certo numero e una certa qualità di prestazioni per una data popolazione, diventa « consostanziale » a quel benessere la forma di *accesso* (spaziale) della

³ Per un sintetico sguardo a questo genere di studi si veda un saggio di Horvath (1966). Sulla valutazione « economica » dei programmi sanitari si veda Weisbrod (1961), Feldstein (1967), Klarman (1970) e infine una raccolta di saggi del « National Bureau of Economic Research » a cura di Fuchs (1972).

utenza (popolazione) a quelle prestazioni. Il rapporto fra luogo di erogazione della prestazione e luogo di residenza dell'utenza diventa un elemento costitutivo della valutazione del « bisogno » e del modo in cui soddisfarlo.

Ed è dunque al caso della prima categoria di approccio alla misura dei bisogni sanitari, che riferiremo le riflessioni di questo contributo.

3. LA TEORIA GENERALE DELLA LOCALIZZAZIONE DEI SERVIZI

Da un punto di vista generale, si può affermare che l'organizzazione territoriale dei servizi sanitari è soggetta alle stesse condizioni formali cui è soggetta qualsiasi attività di produzione o di servizio quando si esplica nello spazio⁴.

In una utile anche se volutamente schematica generalizzazione, si dirà che l'ubicazione territoriale di un servizio deve corrispondere essenzialmente a due contrapposte esigenze:

— l'esigenza dell'utente di usufruire del servizio con la migliore accessibilità possibile (quest'ultima espressa generalmente in tempo/costo di trasporto);

— l'esigenza del servizio stesso di garantirsi una certa soglia o livello di attività (che garantisca, insieme, sia una certa efficienza « tecnica », che una certa efficienza « economica », che solo certe riconosciute tecnologie ed economie di scala permettano).

L'esigenza del servizio coincide con l'interesse del produttore (erogatore), anche quando l'erogatore si identifica con l'ente pubblico. Ma spesso accade che l'esigenza del servizio, esprimendosi in termini di pura o semplice « esistenza » del servizio oppure in termini di livello di costi di esso, facilmente si traduce in « interesse » anche dell'utente (sia che esso « paghi » il servizio in termini di prezzi e tariffe sia che lo paghi in termini di bilancio pubblico).

Dall'incontro (o scontro) delle due contrapposte esigenze di cui sopra, dovrebbe scaturire la determinazione dell'equilibrio localizzativo del servizio: e quindi anche della sua « area di mercato » o di utenza.

⁴ Il riferimento è fatto ad un tipo « classico » di teoria delle localizzazioni: per es. Losch (1940) o Isard (1956).

Naturalmente tale equilibrio si colloca nella scala dei valori (numero di utenti ovvero distanza, etc.) in ragione di come si pongono concretamente le circostanze di fatto: frequenza del servizio, dispersione o accentramento dell'utenza dal punto di vista territoriale, standard tecnici vigenti, capacità economica dell'erogatore, etc.

In pratica, laddove si prescinda dalla definizione teorica e « positiva » delle condizioni di equilibrio, e si ricerchi invece una soluzione più empirica e « normativa » del punto in cui fare incontrare le due contrapposte esigenze, occorre evidentemente tener conto, e quantificare, concretamente, i *parametri preferiti o prescelti*, per via economica (disponibilità e uso delle risorse), o per via tecnica (requisiti tecnologici del servizio stesso): tali parametri sarebbero assunti come vincoli del calcolo di ottimizzazione.

4. L'APPLICAZIONE DEL CRITERIO AI SERVIZI SANITARI

Applicando il principio generale che abbiamo sommariamente espresso al caso dei servizi sanitari, si tratterebbe di definire i seguenti vincoli operativi, o parametri:

— quale dimensione « tecnica » di utenza costituisce un « minimo », al di sotto del quale il servizio o è inefficace (tecnicamente) o inaccettabile (economicamente); l'efficacia tecnica implica probabilmente un « massimo »;

— quale « soglia » di accessibilità (espressa come si è detto in termini di tempo/costo) è ritenuta accettabile dal punto di vista dell'utenza.

4.1 *La dimensione « tecnica »*

Per quanto concerne il problema della dimensione tecnica del servizio, ovviamente essa varierà a seconda del tipo del servizio.

Nella cosiddetta « medicina di base », in cui il servizio si identifica nelle prestazioni personali del singolo medico « di base », suppongo che la soglia della dimensione tecnica sia data da un « massimo » di visite giornaliere o settimanali compatibili con una buona « performance » qualitativa della visita; e in un « minimo » che giustifichi l'esistenza stessa di una erogazione di servizio per ogni medico-addetto.

Nel caso di presidi, ambulatoriali o ospedalieri, la dimensione sarà quella data dal numero di visite o di « degenze » « minimo » che possa giustificare, sia tecnicamente che economicamente, la presenza o l'esistenza di certe infrastrutture tecniche: certi impianti tecnologici e una certa « organizzazione » sanitaria. Come in qualsiasi organizzazione o impresa produttiva, ci sarà una soglia dimensionale entro la quale l'unità produttiva è giustificata (tecnicamente ed economicamente) e oltre la quale realizza uno « spreco » di fattori.

4.2 *L'accessibilità*

Per quanto concerne la soglia di accessibilità, anch'essa varierà (anche in termini « normativi ») in ragione di vari servizi socio-sanitari cui si riferisce. Se l'esprimiamo in termini di « minuti primi di accesso » (ciò che incorpora quindi le tecnologie di trasporto a disposizione), il valore che fisseremo per l'accesso ad una puntura terapeutica o ad una vaccinazione sarà diverso da quello per una analisi specialistica a carattere non frequente.

La soglia che nell'ultimo caso potrà avere un « massimo », con un certo campo di libertà, non avrebbe un minimo perché irraggiungibile.

Ci sarà, dunque, una soglia « massima » di accesso, oltre la quale l'utente subisce dei costi non accettabili; mentre l'accesso potrebbe ridursi (come costo) indefinitamente, fino ad essere — come in molti casi è raccomandabile che sia — rappresentato da servizio a domicilio, alla sola condizione che sia tecnicamente praticabile (e non incorra invece nel caso già visto di una dimensione tecnica inaccettabile — tecnicamente o economicamente — per il razionale funzionamento dell'unità operativa).

Vi sono, tuttavia, dei servizi socio-sanitari che non implicano un interesse a minimizzare l'accessibilità da parte degli utenti: per es., servizi di ricerca, o servizi di controllo della qualità ambientale, o servizi della sicurezza igienica o semplicemente servizi di programmazione della gestione sanitaria. (Semmai in questi casi si pongono solo problemi di accesso degli utenti stessi alla « partecipazione » gestionale e decisionale: ma in questo caso questi sarebbero gli stessi problemi della partecipazione del cittadino a tutte le obbligazioni « politiche » della vita comunitaria « di base », cui appartiene). Nel

caso di questi servizi, dunque, non si porrebbe un problema di « arbitraggio », di trade-off fra obiettivi del servizio (dimensione e costi) e dell'utente (accessibilità) — nei casi ovviamente in cui non coincidono —, ma solo l'obiettivo di massimizzare l'efficienza tecnico-economica del servizio stesso. E la localizzazione delle attività dovrà essere ispirata dai calcoli di convenienza rispetto a quella massimizzazione.

5. L'ARBITRAGGIO FRA LE DUE ESIGENZE

In generale, dunque, si può affermare che la distribuzione territoriale delle attività sanitarie sarà « razionale » o « ottimale » quando terrà conto di un adeguato « arbitraggio » (trade-off) fra l'interesse del servizio sanitario e l'interesse dell'utente. E che tale arbitraggio, nelle sue concrete determinazioni, sarà dettato dalle condizioni che presiedono, tecnicamente ed economicamente, alle manifestazioni dell'offerta dei servizi (soprattutto alle disponibilità di risorse complessive per la loro erogazione) e della domanda di essi (soprattutto nel senso del grado di intensità dei bisogni da soddisfare).

Lo schema che si è tracciato, tuttavia, presuppone che per « distribuzione territoriale » delle attività si intenda, sostanzialmente, « localizzazione » deliberata dei servizi sanitari rispetto a dei « centri di domanda » degli stessi « già localizzati » — e rappresentati essenzialmente dalle residenze-domicilio, e in misura minore, dai luoghi di lavoro: fabbriche, uffici, etc. Ma anche se questo è spesso quanto si presenta nella realtà delle situazioni, data l'importanza delle « preesistenze » residenziali in ogni situazione di programmazione sanitaria, in via di principio per « distribuzione territoriale » (intesa sempre in termini normativi) si potrebbe anche intendere « localizzazione deliberata » di residenze di utenti rispetto a determinati « centri di offerta » di servizi sanitari, se già localizzati. Questo potrebbe essere il caso di tutte le « nuove » residenze da creare in ragione di una certa espansione demografica di una comunità territoriale; o il caso in cui il valore del capitale fisso sociale rappresentato da preesistenti servizi sanitari (più o meno integrati territorialmente con altri servizi sociali pubblici e privati: scuole, centri amministrativi, servizi di cultura e ricreazione, etc.) è superiore al beneficio tratto dalla collettività dal ricupero dei centri di residenza preesistenti.

(Quest'ultimo caso è quello di alcuni centri in declino e che non presentano valori residenziali particolari e il cui recupero può essere finalizzato ad altri obiettivi sociali « non-residenziali »).

Insomma, sarà compito dei piani territoriali di competenza affrontare la casistica di cui sopra, per l'applicazione del « principio di razionalità » di cui abbiamo parlato: principio però che dovrebbe nella sua generalità essere accolto e applicato « universalmente » come « rationale » di ogni programmazione sanitaria concreta⁵.

6. CONCLUSIONE

Dalla riflessione che abbiamo inteso sviluppare in questo contributo, ne trarremo la conclusione sul modo di identificare la « delimitazione territoriale funzionale » di ogni processo di pianificazione sanitaria.

Si è venuta infatti configurando una delimitazione territoriale delle aree di servizio sanitario che sarà appunto « funzione » dell'arbitraggio localizzativo sopra descritto, per ciascuno dei livelli di servizio e di accesso di cui si compone il servizio sanitario stesso.

Ci sarà così un'« area territoriale funzionale » per i servizi medici di base, ed un'« area territoriale funzionale » per i presidi superiori.

L'osservazione fondamentale che vorrebbe scaturire dalle riflessioni che precedono (e che costituisce dunque la conclusione di queste) è che *solo a livello di tali aree territoriali funzionali, una volta delimitate, si possano misurare e valutare le vere « carenze » o i veri « fabbisogni » del servizio*, rispetto agli standards prestabiliti, ovvero accettati nel corso del processo di trade-off, ovvero anche accettabili ad una valutazione « iterativa » complessiva delle disponibilità (tenuto conto di una « preferenza sociale » acquisita in qualche modo).

Ne consegue peraltro che: solo *dopo* aver individuato tali aree territoriali funzionali, in base all'applicazione dell'arbitraggio (di cui

⁵ La connessione del fattore spaziale con la prestazione sanitaria ha scarsamente trovato esplicita attenzione nella letteratura, salvo eccezioni; fra queste si veda un interessante saggio di G.P. Schultz (1970), che si colloca tuttavia su un piano diverso da quello su cui si sviluppano le nostre riflessioni.

si è qui argomentato) si potranno effettivamente e correttamente determinare i bisogni « aggiuntivi » di servizi sanitari (e si potrà operare quella ristrutturazione funzionale degli stessi, per conseguire livelli di soddisfazione prescelti dei bisogni, che è l'obiettivo di ogni pianificazione sanitaria).

E non *prima*.

E questo, a nostro avviso, è il punto cruciale in cui risiede il significato dell'importanza del fattore spaziale nella misura dei bisogni di servizi sanitari e nella selezione dei criteri per la distribuzione territoriale della spesa sanitaria.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AHUMADA J. ET AL. (1962), *Health Planning: Problems of Concept and Methods*, (Publication N. 111), Pan-American Health Organization, Washington D.C., 1965.
- ARCHIBUGI F. (1982), *Principi di Pianificazione Regionale*, (vol. 2), Franco Angeli, Milano 1982.
- DESHAIES J.C. & SEIDMAN D.R. (1971), « Health Information Systems », in: *Socio-Economic Planning Sciences*, Vol. 5, 1971.
- DICK R.G. (1973), *Comprehensive Health Planning Bibliography*, CPL Bibliographies n. 392, Chicago 1973.
- DUNAYE T.M. (1971), *Health Planning: A Bibliography of Basic Readings*, CPL Bibliographies n. 168, Chicago 1971.
- ELLING R.H. (1972), *Health Systems and Health Planning in International Perspective*, CPL Bibliographies n. 265, Chicago 1972.
- FELDSTEIN M.S. (1967), *Economic Analysis for Health Services Efficiency*, North-Holland, Amsterdam 1967.
- FUCHS V.R. (Ed.) (1972), *Essays in the Economics of Health and Medical Care*, National Bureau of Economic Research, New York 1972.
- HORVATH W.J. (1966), « The System Approach to the National Health Problem », in: *Management Science*, Vol. 12, 1966.
- ISARD W. (1956), *Location and Space Economy*, MIT Press, Cambridge Mass. 1956 (trad. Ital. Cisalpino, Varese 1962).
- JAZAIRI N.T. (1976), *Approaches to the Development of Health Indicators*, (« OECD Social Indicator Development Programme » Special Study N. 3), OECD, Paris 1976.
- KLARMAN H.E. (1970), « Trends and Tendencies in Health Economics », in: *Empirical Studies in Health Economics*, John Hopkins Press, Baltimore, 1970 (trad. ital. Franco Angeli, Milano 1975).
- LOSCH A. (1944), *Die Raumliche Ordnung der Wirtschaft*, Jena 1944 (trad. inglese: *The Economics of Location*, New Haven 1954).
- OECD (1977), *Measuring Social Well-Being*. (A Progress Report on the Development of Social Indicators) OECD, Paris 1977.
- REINKE W.A. (Ed.) (1968), *Survey of Health Planning*. School of Hygiene & Public Health, The John Hopkins University, Baltimore 1968.
- SCHULTZ G.P. (1970), « The Logic of Health Care Facility Planning », in: *Socio-Economic Planning Sciences*, Vol. 4, 1970, pp. 383-393.
- SILBERG N. (1974), *Data for Health Planning: A Selected Annotated Bibliography*, CPL Bibliographies n. 701, Chicago 1974.
- UNO (1975), *Towards A System of Social and Demographic Statistics*, United Nations, New York 1975.