La mobilità sanitaria intra-regionale: il ruolo della prossimità geografica nel sistema sanitario abruzzese

Valentina Evangelista*

Parole chiave: mobilità sanitaria, prossimità geografica, Abruzzo

1. La mobilità sanitaria: un fenomeno geografico transcalare

La mobilità sanitaria è un tema di spiccato interesse per la geografia sanitaria per via delle innumerevoli implicazioni spaziali, economiche e, non da ultimo, sociali (Sala, 1988; Caltabiano, 1995; Riggio, 1995; Frova et al., 1998). Non è tuttavia il solo interesse dei geografi a farne un fenomeno geografico dato che la complessità e la multiformità dello stesso ne hanno comportato un'ampia disamina anche in ulteriori campi del sapere (management sanitario, organizzazione sanitaria, scienze sociali, scienze politiche etc.)¹. A parere di chi scrive, si tratta di un fenomeno *ontologicamente* geografico poiché legato ai territori di origine e di destinazione dei flussi in termini di stretta causalità: fattori quali la distanza, l'organizzazione territoriale delle cure, le peculiarità della domanda sanitaria e le sue relative determinanti ambientali, il possibile aggravamento delle condizioni di squilibrio tra aree, le iniquità, le diseguaglianze ed i divari territoriali, concorrono a determinare il volume dei ricoveri in mobilità, a plasmare il sistema sanitario ed a garantire o meno, territorialmente, il diritto alla salute (Palagiano, 1989; Barilaro, 1995; Luisi, 1998; Palagiano e Pesaresi, 2011).

Uno dei principali problemi del dibattito, interno ed esterno alla geografia sanitaria, è, paradossalmente, la definizione stessa della mobilità (Geddes, 1993). Come osservano Cislaghi e Giuliani (2012, p. 28), il problema non risulta ovvio come appare

il concetto di mobilità sanitaria può sembrare evidente: è lo spostamento sul territorio di un utente rispetto alla sua dimora [per l'ottenimento di cure]. In realtà, così definita, la mobilità riguarderebbe ogni paziente che non viene curato al proprio domicilio!». Più compiutamente, «la mobilità ospedaliera interessa i flussi di ricoveri relativi a

^{*} Chieti, Università degli Studi "G. d'Annunzio", Italia.

¹ Si pensi, per mero esempio, alla tavola rotonda "Il Pronto Soccorso come osservatorio della mobilità umana: Il caso del Policlinico Umberto I", organizzato da "La Sapienza" di Roma ed inserito nel calendario della Settimana della Geografia 2015, cui ha preso parte, tra gli altri, il prof. Bertazzoni, docente di medicina delle migrazioni.

pazienti, non residenti, in entrata o di pazienti, residenti in uscita [...] assumendo il luogo di residenza come punto di partenza del flusso (De Santis e Patella Scola, 1995, p. 296).

La mobilità sanitaria è variamente classificabile in funzione di diversi criteri (fascia di età coinvolta, tipologia di ricovero, patologia, etc.) tra cui la distanza tra i luoghi di origine del paziente e quelli di cura: da quest'ultimo punto di vista si può osservare che la mobilità sanitaria è essenzialmente un fenomeno transcalare poiché le sue determinanti e le relative implicazioni economiche, sociali e di *policy* si esplicano, dinamicamente ed eterogeneamente, a livello intra-regionale, inter-regionale (o nazionale), europeo ed internazionale.

A livello internazionale la continua crescita del *medical tourism*, il turismo organizzato per l'ottenimento di interventi di carattere medico al di fuori della naturale giurisdizione sanitaria dell'individuo, e, in un'accezione più ampia dell'*health tourism* o turismo del benessere (Carrera e Bridges, 2006) ha contribuito, insieme agli importanti flussi migratori, a modellare le dimensioni della mobilità sanitaria, ospedaliera e non (Becarelli e Zanoni, 1993).

A livello europeo, il Trattato di Amsterdam², ribadendo la competenza "nazionale" dell'offerta e dell'organizzazione dei servizi sanitari, non offriva un quadro normativo puntuale circa i diritti dei pazienti in mobilità e non individuava possibili integrazioni da tra i sistemi di cura nazionali (Rosenmöller *et al.*, 2006). Di seguito la c.d. mobilità transfrontaliera è stata dapprima oggetto di diverse pronunce da parte della Corte di Giustizia Europea per poi approdare, progressivamente, nell'agenda politica. Solo di recente, con la Direttiva 2011/24/UE, le procedure burocratico-amministrative per l'accesso alle cure erogate in area europea sono state sostanzialmente snellite e, contestualmente, si sono aperti ampi margini per una reale competizione tra sistemi sanitari ed ospedalieri.

La scala inter-regionale della mobilità sanitaria, in special modo ospedaliera, è oggetto di particolare attenzione da parte delle strutture di *governance* sanitarie nazionali e regionali: a tale scala è possibile mappare la qualità dell'offerta nazionale e la struttura complessiva delle preferenze dei pazienti. La mobilità inter-regionale rappresenta, con le dovute considerazioni relative all'ampiezza del fenomeno, un annoso problema di gestione dei costi e di efficientamento del sistema di cure (Sala, 1988). In Italia la mobilità inter-regionale assume prevalentemente una dimensione "di confine", esplicandosi prevalentemente tra regioni contermini (Zuccatelli, 2012).

Meno analizzata è la scala intra-regionale della mobilità sanitaria: una maggiore comprensione delle sue determinanti potrebbe risultare utile, se

² In ambito sanitario, con il Trattato di Amsterdam, firmato nell'ottobre 1997 ed entrato ufficialmente in vigore nel maggio 1999, viene sensibilmente ampliato l'ambito di cooperazione tra Paesi Membri chiamati a confrontarsi ed a collaborare non solo in caso di emergenze sanitarie ma anche al fine di garantire un generale miglioramento della sanità pubblica.

non cruciale, nelle scelte di allocazione delle risorse e di disegno di una rete dei servizi sul territorio equamente distribuita non solo dal punto di vista localizzativo ma anche da un punto di vista qualitativo. Nel presente contributo ci si dedicherà, dal punto di vista empirico, elettivamente a tale scala del fenomeno, analizzandone le determinanti strettamente geografiche. Successivamente, con riferimento a due specifiche realtà, si approfondiranno le implicazioni socio-demografiche e di sistema della mobilità sanitaria intraregionale, discutendone le implicazioni di *policy*.

2. Le determinanti della mobilità ospedaliera e la scelta delle strutture di cura

L'individuazione delle determinanti della mobilità ospedaliera si innesta nel più ampio filone di studi relativo alle modalità di scelta delle strutture di cura da parte dei pazienti. Come sostenuto da Victoor et al. (2012), i pazienti sono "consumatori" peculiari, le cui scelte non sono pienamente riconducibili ad un processo lineare di valutazione costi-benefici. I policy makers presuppongono che i pazienti scelgano "attivamente" la struttura a cui rivolgersi, cercando contestualmente la migliore qualità di cure e la minimizzazione dei costi per ottenerle. Tuttavia la ricerca empirica dimostra che le modalità di scelta dei pazienti dipendono dalla reciproca interazione tra le caratteristiche del paziente e quelle del *provider* (Victoor et al. 2012). Alcuni pazienti ritengono i fornitori pressoché omogenei e quindi rinunciano ad una scelta ponderata (Magee et al., 2003); in altri casi è il sistema di cure stesso a non permettere una vera scelta (Dixon et al., 2010); in altri casi ancora la mancanza o la scarsa accessibilità alle informazioni circa la qualità dei servizi erogati non rende effettivamente realizzabile un processo di comparazione (Hibbard et al., 2010). I pazienti sembrano dunque scegliere "con i piedi", generando una profonda discrasia tra i fattori ritenuti teoricamente importanti – anche dai policy makers – ed i criteri concretamente adottati nella scelta:

esistono infatti molte e differenti categorie di migranti in relazione a situazioni "oggettive" di statuti giuridici o di condizioni socio-economiche, o ad altre meno oggettive, che potremmo definire "culturali", in quanto legate piuttosto all'informazione e alla consapevolezza, le quali reggono e definiscono il sistema dei valori e degli obiettivi individuali di ciascuna persona (Gili Borghet, 1998, p. 213).

Ribadita la sostanziale impossibilità di individuare una tassonomia completa delle modalità di scelta dei pazienti, è possibile individuare, per scala, alcuni tra i fattori più ricorrenti della mobilità ospedaliera.

Le determinanti della mobilità ospedaliera internazionale risultano piuttosto eterogenee: ciascun sistema sanitario, in senso giuridico-formale, non è inserito in un vuoto bensì riflette scelte politiche, obiettivi sociali e peculiarità territoriali (Whitelegg, 1986, p. 163). E dunque quando un sistema sanitario non riesce a soddisfare, quantitativamente o qualitativamente, tutti i bisogni espressi dalla popolazione di riferimento esso stesso genera, in modo

endogeno, una "domanda" di mobilità ossia un determinato tasso di fuga. Come osservato da Pocock e Hong Phua (2011, p. 7):

La crescente domanda di servizi sanitari [ospedalieri] è un fenomeno globale legato allo sviluppo economico che genera maggiori livelli di reddito e di istruzione. I cambiamenti demografici, ed in particolare l'invecchiamento della popolazione e la necessità di maggiori servizi sanitari da parte della popolazione più anziana, insieme ai cambiamenti epidemiologici [...] alimentano la domanda di maggiori e *migliori* servizi sanitari. Le liste di attesa e/o i crescenti costi dei servizi sanitari at home di concerto con la disponibilità di alternative a basso costo [...] ha creato una nuova categoria di utenti. [...]. La globalizzazione del settore sanitario è segnata da crescenti commerci internazionali di prodotti e servizi sanitari, [realizzati soprattutto] attraverso i flussi di pazienti transfrontalieri [Trad.].

Anche a livello europeo non è possibile tracciare una sintesi transnazionale delle determinanti della mobilità: la diversa composizione demografica e sociale, l'eterogenea struttura e la peculiare organizzazione dei sistemi sanitari, la qualità e la complessità dei servizi offerti non permettono la sintesi di un quadro "europeo".

In questo quadro i pazienti italiani presentano fin dagli anni '80 una certa propensione a muoversi oltre confine per ricevere cure (Glinos e Baeten, 2006). Tra i fattori influenti sulla mobilità di pazienti italiani si annovera il ruolo di un quadro istituzionale particolarmente permissivo (France, 1993; 1997): come è noto il Sistema Sanitario Italiano si fonda sul criterio di libera scelta, principio che si traduce sul piano europeo (ed internazionale) nel rimborso – pressoché sistematico – delle cure precedentemente autorizzate ricevute all'estero se sussiste un'oggettiva impossibilità di ottenerle a casa in tempi ragionevoli. Un altro fattore influente risulta indubbiamente la disparità di accessibilità e disponibilità di servizi e cure tra il Nord ed il Sud del Paese che genera una prima mobilità inter-regionale e, qualora questa non soddisfi le specifiche esigenze del paziente, un secondo flusso di mobilità oltre confine. Uno studio del 1987 riportato in Glinos e Baeten (2006) rilevava che tra le cause della mobilità dei pazienti italiani affetti da cancro ci fossero la scarsa reputazione del sistema ospedaliero italiano, le lunghe liste di attesa, la mancanza di assistenza infermieristica di supporto, la difficoltà a relazionarsi con il proprio medico. Più recentemente uno studio qualitativo ha analizzato la mobilità ospedaliera tra Italia, Austria e Slovenia (Albreht et al., 2006) osservando che tra le principali cause della mobilità in uscita di pazienti italiani – mobilità che ha per oggetto per lo più cure dentistiche ed interventi di chirurgia estetica – si annoverano la competitività dei prezzi dei trattamenti e la snellezza procedurale di accesso alle cure ospedaliere.

In linea generale si osserva un mancanza di dati comparabili sui flussi transnazionali di pazienti e sulle determinanti quali-quantitative delle scelte di destinazione.

La mobilità inter-regionale può configurarsi come volontaria, legata

all'assenza di strutture o alla loro carente efficienza oppure *spuria*, motivata dalla prossimità alle strutture extra-regionali o alla presenza del paziente, per motivi diversi da quelli di salute, in un luogo diverso rispetto alla sua abituale residenza (Frova *et al.*, 1998).

Essa si esplica su lunga distanza (ossia tra regioni non confinanti) «per cure importanti o perché ci si attendono esiti significativamente diversi (migliori) rispetto a quelli attesi nel proprio territorio» (Zocchetti, 2012, p. 13) e su breve distanza (tra regioni confinanti), generalmente caratterizzata da «attività sanitarie minori» quali ricoveri in *day hospital*, prestazioni ambulatoriali, prescrizioni farmaceutiche (Cislaghi *et al.*, 2010)^{3,4}.

Decisamente ancor meno indagate risultano le determinanti della mobilità intra-regionale laddove,

non sono di minore rilievo gli elementi della compensazione economica tra aree, ma emergono come esplicite altre tematiche importanti quali la programmazione della rete di offerta e l'accessibilità dei servizi: il bacino di utenza delle strutture, i tempi di attesa, la comodità dei servizi dal punto di vista del paziente e della sua rete di sostegno (Zocchetti, 2012, p. 16).

3. La prossimità geografica: una chiave di lettura per la mobilità intraregionale

Definita da Knoben e Oerlemans (2006, pp. 71-72) come «being close to something measured on a certain dimension», la prossimità è stata declinata in molteplici e spesso ridondanti dimensioni (Torre e Gilly, 2000; Boshma, 2005; Torre e Rallet, 2005). In particolare il paradigma teorico concettuale della prossimità geografica è stato ampiamente applicato all'analisi dei processi territoriali di innovazione: sistemi locali o regionali di innovazione, learning region, cluster di innovazione, poli di innovazione, innovative milieu. Nonostante il "successo" del paradigma, dovuto da un lato alla sua flessibilità e dall'altro ad una ricca convergenza di riflessioni da parte di scuole e filoni di studi eterogenei, meno esplicita è la sua adozione in ambito sanitario. Eppure tra prossimità geografica e progetto territoriale di definizione di un'equa offerta sanitaria vi è un legame esplicito se, come ricordano Bertoncin et al., (2015), buona parte delle strategie di governo del territorio sono legate alla gestione della distanza. Studi recenti hanno applicato le lenti del-

129

³ Tale mobilità assume connotazioni altamente specifiche, intuitivamente eterogenee in base al luogo di origine del paziente: ad esempio nel caso Abruzzo, dove la mobilità di confine rappresenta un enorme problema di competitività, emerge che i principali DRG (Diagnosis Related Groups) dei ricoveri extra-regionali siano relativi a patologie muscolo-scheletriche, ad interventi al cristallino, a chemioterapie ma anche ad interventi routinari come il parto cesareo (Muraglia *et al.*, 2012).

⁴ Evidenti sono le considerazioni circa i c.d. Livelli Essenziali di Assistenza che, evidentemente, non vengono spesso materialmente garantiti dalle regioni di origine dei pazienti nonché il tema della obsolescenza dei confini amministrativi rispetto alle dinamiche reali degli assetti insediativi, economici e sanitari emergenti.

la prossimità all'analisi dei trasferimenti inter-ospedalieri di pazienti (Evangelista, 2015; Di Vincenzo *et al.*, 2014), osservando che la rete dei trasferimenti è fortemente legata alla prossimità geografica, alla appartenenza alla medesima Azienda Sanitaria Locale (prossimità organizzativa) ed alla complementarità tra le specializzazioni offerte (assenza di prossimità cognitiva). Inoltre, «in ambito geo-sanitario, attraverso le lenti della prossimità, è possibile definire dove erogare servizi e come articolarli in funzione delle specificità territoriali» (Evangelista 2016a, p. 9). La prossimità, in particolare geografica, può divenire, in questi termini, una lente concettuale per osservare e spiegare i flussi di mobilità: la distanza tra residenza del paziente e primo ospedale è ad esempio una misura grezza ma oggettiva del grado di accessibilità dei servizi sanitari rispetto ad un dato territorio. (Shahid *et al.*, 2009)⁵.

Nonostante l'immediata applicabilità concettuale del paradigma, numerose sono le problematiche insite nella verifica empirica di una correlazione tra flussi di mobilità intra-regionali e prossimità geografica.

Allorquando si analizza empiricamente la mobilità ospedaliera, occorre definire innanzitutto l'origine dei flussi, che può coincidere con il comune di residenza (o di domicilio) del paziente o anche con la sede del medico curante. Evidentemente, oltre alle diverse problematiche statistiche legate alla scelta delle diverse "origini", molteplici sono le considerazioni da farsi circa la loro utilità in termini di mappatura dei flussi e di relativa reperibilità di dati⁶.

Una seconda problematica (Cislaghi e Giuliani, 2012) attiene alla definizione di "quando" un paziente accede ad un servizio ospedaliero in regime di mobilità. Ad esempio, si può osservare mobilità per "sconfinamento" (si ritiene che un paziente sia in mobilità quando oltrepassi un dato confine amministrativo-istituzionale), "scavallamento" (come nello sconfinamento, si ritiene che un paziente sia in mobilità quando oltrepassi un dato confine amministrativo-istituzionale ma, in più, sia possibile misurare l'ampiezza della mobilità contando il numero di unità areali oltrepassate per ottenere il servizio) o "allontanamento" (si ritiene che il paziente sia in mobilità allorquando percorra una determinata distanza-soglia).

A parere di chi scrive, nel caso della mobilità ospedaliera intra-regionale, occorre considerare in mobilità quei pazienti che effettuano ricoveri presso Aziende Sanitarie Locali (di qui in poi ASL) non di residenza e comprendere le cause di tale mobilità correlandole con diverse forme di prossimità geografica.

⁵ Il tema dell'accessibilità è tra i più ampi – e controversi – della letteratura geo-sanitaria. Accanto ad approcci strettamente spaziali – che osservano divari tra accessibilità teorica, percorribilità materiale ed utilizzazione dei *provider*; relativa configurazione dei bacini di utenza ed ottimizzazione degli stessi, disparità nell'accesso alle cure in Paesi ed aree disagiate e/o sottosviluppate (Joseph e Phillips, 1984; Akhtar e Izhar, 1986; Verhasselt, 1993; Luo e Wang, 2003; Cinnamon *et al.*, 2008) – emerge una visione sempre più trasversale, multidimensionale e, per certi versi, quantitativa del concetto di accessibilità (Penchansky e Thomas, 1981; Exworthy e Peckham, 2006).

⁶ In questa sede preme semplicemente evidenziare che tali indicatori dovrebbero essere puntualmente scelti in funzione degli obiettivi di analisi e del contesto territoriale di riferimento.

4. Il caso studio: il sistema ospedaliero della regione Abruzzo

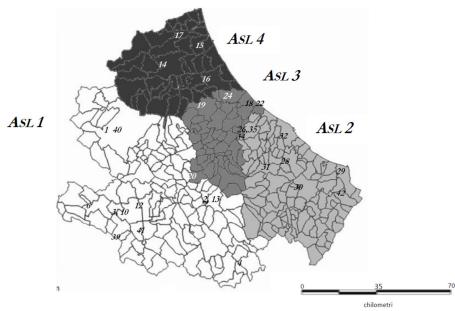
Come è noto, l'articolazione del sistema di cure ospedaliere si snoda generalmente su più livelli. Ciascuna Regione, sulla base delle indicazioni e delle direttive di livello nazionale, pianifica ed organizza il proprio sistema di cure allocando le risorse di competenza e tenendo in opportuna considerazione – almeno sul piano teorico – le specificità demografiche, sociali e sanitarie del territorio di erogazione. Anelli istituzionali tra la Regione, il territorio e le sue peculiarità sono, nel caso dell'Abruzzo, le ASL, cui è demandata l'implementazione e l'operativizzazione delle linee di programmazione e pianificazione regionali. Il percorso storico che ha condotto dalle originarie quindici ASL (all'epoca, ULSS-Unità Locali Socio-Sanitarie) alle attuali quattro, coincidenti con le partizioni amministrative provinciali, può leggersi nell'ottica del «più ampio dibattito relativo all'individuazione di unità territoriali intermedie [...] che si è sviluppato [...] coinvolgendo, da un lato, le forze politiche soprattutto locali e, dall'altro, le componenti "tecniche" della cultura urbanistica e sociologica» (Landini, 1986, p. 32).

Il sistema di cure ospedaliere offerto dalle quattro ASL risulta essere particolarmente eterogeneo in termini strutturali e di *performance* (Evangelista, 2016b). Tuttavia, a livello organizzativo, in tutte le ASL si riscontra un subsistema ospedaliero di tipo *hub and spoke*: gli ospedali che offrono un livello di cure di minor complessità (*spoke*), generalmente periferici, inviano i pazienti affetti da patologie più gravi o complesse presso l'ospedale *hub*. Il disegno della rete effettiva è tuttavia demandato alla libertà di scelta del luogo di cura da parte del paziente (che, dunque, può liberamente scegliere un ospedale di maggiore complessità per il trattamento di qualunque patologia), generando, da un lato, problemi di gestione di flussi e, dall'altro, di marginalizzazione degli ospedali meno dotati infrastrutturalmente.

Tab. I – Dati strutturali relativi alle Aziende Sanitarie Locali del sistema ospedaliero abruzzese. Anno 2011.

ASL	Provincia	Numero di comuni di competenza	Popolazione (abitanti)	Numero di ospedali	Posti letto ospedalieri	Posti letto per 1000 ab.
1	L'Aquila	108	306.701	11	1.066	3,48
2	Chieti	140	392.814	9	1.351	3,43
3	Pescara	46	323.720	5	1.136	3,50
4	Teramo	47	312.311	4	907	2,90

Fonte: elaborazione propria



Legenda

1	San Salvatore	L'Aquila	P	16	San Liberatore	Atri	P	30	V. Emanuele	Atessa	P
2	Dell'Annunziata	Sulmona	P	17	Provinciale	Sant'Omero	P	31	SS. Immacolata	Guardiagrele	P
3	SS. Filippo e Nicola	Avezzano	P	18	S. Spirito	Pescara	P	32	S. Bernabeo	Ortona	P
5	Provinciale	C. di Sangro	P	19	S. Massimo	Penne	P	34	Villa Pini	Chieti	C
6	Umberto I	Tagliacozzo	P	20	SS. Trinità	Popoli	P	35	Spatocco	Chieti	C
10	Di Lorenzo	Avezzano	C	22	Pierangeli	Pescara	С	39	INI Canistro	Canistro	C
12	L'Immacolata	Celano	С	24	Villa Serena	Città Sant'Ang.	С	40	Villa Letizia	L'Aquila	С
13	S. Raffaele	Sulmona	C	26	SS. Annunziata	Chieti	P	41	Nova Salus	Trasacco	C
14	Mazzini	Teramo	P	28	Renzetti	Lanciano	P	42	S. Francesco	Vasto	C
15	Maria dello S.	Giulianova	P	29	Provinciale	Vasto	P				

Fig. 1 – Il sistema ospedaliero abruzzese. *Fonte:* elaborazione propria.

Il sistema ospedaliero abbruzzese, storicamente caratterizzato da «uno sviluppo disarmonico [...] orientato da spinte legate a problemi locali di carattere contingente, senza forme di integrazione di sistema e con significative lacune» (Ferré *et al.*, 2011, p. 246), sta vivendo, oggi, una recentissima fase di riorganizzazione che sembrerebbe voler cogliere, almeno sul piano teorico le istanze territoriali di cura e le esigenze di efficientamento.

Sulla base del *Report dei Bacini di Utenza*, annualmente realizzato dalla Agenzia Sanitaria Abruzzese e sulla base della metodologia sottesa al cosiddetto nomogramma di Gandy⁷, per ogni ASL sono stati calcolati:

⁷ Il nomogramma di Gandy permette di comparare su un diagramma cartesiano il volume di ricoveri totali e il volume della domanda interna. Sull'asse delle ordinate si riporta il rapporto percentuale tra ricoveri di residenti e volume complessivo della domanda interna [Y=Rr/(Rr+ F)*100]

- il numero dei ricoveri ospedalieri di residenti in ASL (**Rr**);
- il numero delle attrazioni ossia il numero dei ricoveri di pazienti residenti in altre ASL (**A**)
- il numero delle fughe ossia il numero di ricoveri di residenti effettuati presso altre ASL (**F**)
- il volume complessivo di ricoveri effettuati (**Rr** + **A**)
- il volume complessivo della domanda interna ($\mathbf{Rr} + \mathbf{F}$)

La ASL 1/Avezzano-Sulmona-L'Aquila articola la propria offerta di servizi ospedalieri su 11 presidi, dei quali 5 pubblici e 6 privati. Il territorio di competenza è particolarmente vasto e frammentato dal punto di vista morfologico e demografico. Nell'organizzazione interna il presidio "San Salvatore" de L'Aquila rappresenta un *hub*, coronato dai presidi "SS. Filippo e Nicola" di Avezzano e "Dell'Annunziata" di Sulmona, che presentano un livello di complessità medio-alto e per questo non sono propriamente classificabili come *spoke* di primo livello. Completano l'offerta pubblica il presidio ospedaliero di Castel di Sangro e l'Umberto I di Tagliacozzo⁸. La natura fisica dei luoghi ha spinto il legislatore sanitario regionale a mantenere un'ampia diffusione dei servizi sul territorio che ricalca la struttura insediativa dispersa piuttosto che perseguire che logiche di efficientamento. Nel 2011 gli ospedali della ASL 1 hanno effettuato complessivamente 48.240 ricoveri di cittadini residenti in Abruzzo (Rr + A) con un sostanziale pareggio rispetto alla domanda interna (Rr + F).

La ASL 2/Lanciano-Chieti-Vasto con il suoi 9 presidi ospedalieri (6 pubblici e 3 privati), serve un bacino di utenza "naturale" di circa 393.000 abitanti e 140 comuni. La ASL presenta il maggior volume di attività complessiva (circa 65.900 ricoveri) ed una domanda interna pari a circa 61.000 ricoveri. Nella rete inter-ospedaliera l'*hub* è il policlinico universitario "SS. Annunziata" di Chieti con 403 posti letto e 37 reparti.

Il sistema ospedaliero della ASL 3 presenta 5 ospedali (3 pubblici e 2 privati) e rivolge la sua offerta ad un bacino naturale di 323.700 abitanti e soli 43 comuni. L'offerta ospedaliera pubblica è concentrata nell'area di gravitazione di Pescara e presenta rilevanti problemi di coordinamento con gli *spoke* di Popoli (SS. Trinità) e Penne (S. Massimo).

Infine la ASL 4 articola la propria offerta ospedaliera su 4 presidi pubblici efficacemente distribuiti sul territorio, con il presidio ospedaliero "Mazzini" di Teramo che funge da nodo centrale per i presidi di Giulianova ("Maria dello Splendore"), Atri ("San Liberatore") e Sant'Omero ("Provinciale").

mentre sull'asse delle ascisse il rapporto percentuale tra ricoveri di residenti e volume complessivo dei ricoveri effettuati [Y=Rr/(Rr+ A)*100]. Per ulteriori dettagli si rimanda all'Appendice ed alla letteratura di riferimento.

⁸ Rispetto al quadro descritto, l'ospedale di Tagliacozzo è stato recentemente declassificato in Presidio Territoriale di Assistenza mentre l'ospedale di Castel di Sangro risulta presidio ospedaliero "in zone particolarmente disagiate".

⁹ Per bacino "naturale" si intende il numero di abitanti residenti nella ASL di riferimento, coincidente nel caso in questione, come già detto, con i residenti nella partizione provinciale.

ASL	Ricoveri di residenti in ASL (Rr)	Ricoveri "attratti" (A)	Fughe (F)	Ricoveri totali ¹⁰ (Rr + A)	Domanda interna (Rr + F)
ASL 1	44.371	3.869	4.052	48.240	48.423
ASL 2	52.246	13.661	8.854	65.907	61.100
ASL 3	43.342	14.357	16.395	57.699	59.737
ASL 4	34.049	7.125	5.842	41.174	39.891

Tab. 2 – Dettaglio dei ricoveri per origine. Anno 2011.

Fonte: elaborazione propria sulla base del Report dei Bacini di Utenza, Agenzia Sanitaria Regionale.

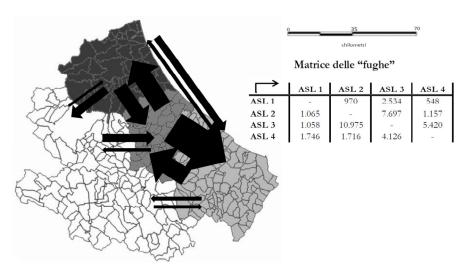


Fig. 2 – Dettaglio dei flussi di ricoveri inter-ASL. *Fonte:* elaborazione propria su Report dei Bacini di Utenza, Agenzia Sanitaria Regionale, Anno 2011.

In sintesi, a livello complessivo, in tutte le ASL vi è un sostanziale equilibrio tra ricoveri totali e volume della domanda interna. Tutte le ASL si collocherebbero nel cosiddetto II quadrante del nomogramma di Gandy (Cfr. Appendice) laddove il numero delle fughe e delle attrazioni è inferiore al numero dei ricoveri di residenti (domanda interna). Ciò implica che, con le dovute distinzioni, il sistema ospedaliero delle singole ASL riesce ad autocontenere la domanda interna poiché la quota dei ricoveri di residenti sulle ammissioni totali risulta preponderante. Tale equilibrio è frutto anche di flussi di mobilità inter-ASL che si compensano vicendevolmente (fig. 2).

In particolare, la ASL 2 ha effettuato nel 2011 circa 13.600 ricoveri di re-

¹⁰ Si escludono i ricoveri effettuati in mobilità attiva extra-regionale.

sidenti fuori ASL, di cui circa 10.000 di residenti in ASL 3. Quest'ultima ha attratto circa 14.300 ricoveri, dei quali circa 7.700 provenienti dalla ASL 2. Piuttosto intensa è anche la mobilità ospedaliera tra ASL 3 ed ASL 4: 5.420 residenti in comuni afferenti alla ASL 3 sono stati ricoverati presso ospedali della ASL 4 e 4.126 residenti in comuni afferenti alla ASL 4 sono stati ricoverati presso ospedali della ASL 3. Di qualche rilievo può dirsi anche infine il volume delle fughe dalla ASL 1 (Avezzano-Sulmona-L'Aquila) verso la ASL 3 (Pescara), mentre del tutto contenuti appaiono i fenomeni di mobilità tra le ASL 4 (Teramo) e 2 (Lanciano-Chieti-Vasto) e tra le ASL 1 (Avezzano-Sulmona-L'Aquila) e 4 (Teramo).

5. L'analisi empirica: metodo, variabili e risultati

Una volta ricostruito il quadro della mobilità ospedaliera intra-regionale, si è correlato il numero delle fughe registrato a livello comunale – poi aggregato per ASL – con diverse misure di prossimità geografica. Dal punto di vista strettamente statistico, la correlazione lineare permette di comprendere la tendenza di una variabile a variare in funzione di un'altra (Bohrnstedt e Knoke, 1998). Tale tendenza è sintetizzata dal c.d. coefficiente di correlazione (ρ_{xy} di Pearson), che può assumere valori compresi tra -1 ed 1 $(-1 \le \rho xy \le 1)$, il cui segno indica la direzione della covariazione¹¹. Quanto alla intensità della covariazione, più il coefficiente di Pearson si avvicina ad 1 maggiore è la correlazione tra le variabili. I risultati della correlazione vengono generalmente sottoposti ad un test di significatività che stima la probabilità con cui «le relazioni ipotizzate sono effettivamente presenti nella popolazione oggetto di indagine» (Bohrnstedt e Knoke, 1998, p. 31). Vi è significatività allorquando il c.d. p-value assume valori minori di 0,5 (contrassegnati con un solo asterisco), minori di 0,1 (due asterischi) o minori di 0,001 (tre asterischi). Quanto minore è il valore del *p-value*, tanto maggiore sarà la significatività della stima.

Per comprendere il ruolo della prossimità geografica ai presidi ospedalieri nell'orientare i flussi di pazienti sono state "operativizzate" diverse variabili: in particolare, sulla base delle matrici delle distanze inter-comunali elaborate dall'ISTAT, sono state calcolate (sia in chilometri, sia in minuti) la distanza di ciascun comune dal primo ospedale della ASL di competenza e la distanza dal primo ospedale oltre i confini della ASL, al fine di comprendere se una difficile o ridotta accessibilità degli ospedali in ASL siano effettivamente legata al numero dei ricoveri "in fuga".

Inoltre, la letteratura sulla mobilità ha ampiamente dimostrato che i pazienti sono mediamente disposti a percorrere maggiori distanze per ricevere cure di elevata complessità. Si è pertanto osservato anche il ruolo della distanza dal primo ospedale di elevata complessità (entro e fuori ASL) e della distanza media dagli ospedali regionali di più alta complessità.

¹¹ In particolare se $\rho_{xy} > 0$, le variabili si dicono direttamente correlate; se $\rho_{xy} = 0$ le variabili non sono correlate; se $\rho_{xy} < 0$ le variabili sono inversamente correlate).

Infine, poiché nel caso Abruzzo sussistono – seppur limitatamente ad alcune patologie – percorsi di cura inter-ospedalieri, si è stimata anche la correlazione tra numero di fughe, distanza media tra gli ospedali della ASL di origine e la distanza tra tutti gli ospedali al di fuori della ASL.

La tabella 3 riassume i risultati della correlazione.

Tab. 3 – Risultati della correlazione lineare.

Variabile	Indicatore	Regione	ASL 1	ASL 2	ASL 3	ASL 4
Distanza dall'ospedale	Minuti	-0,205**	-0,328**	-0,105	-0,390**	-0,305**
in ASL più vicino	Km	-0,179**	-0,286**	-0,097	-0,351*	-0,271**
Distanza dal primo	Minuti	-0,085	-0,0328	-0,179	-0,428**	-0,024
ospedale "complesso" in ASL	Km	-0,202**	-0,051	-0,077	-0,563**	-0,412**
Distanza media da tutti	Minuti	-0,279**	-0,167	-0,159	-0,536**	-0,335**
gli ospedali in ASL	Km	-0,232**	-0,112	-0,119	-0,426**	-0,270**
Distanza dall'ospedale	Minuti	-0,217**	-0,264**	-0,082	-0,411**	-0,242*
fuori ASL più vicino	Km	-0,178**	-0,230*	-0,033	-0,351*	-0,183
Distanza dal primo	Minuti	-0,293**	-0,273**	-0,162*	-0,593**	-0,348**
ospedale "complesso" fuori ASL	Km	-0,238**	-0,227*	-0,117	-0,393**	-0,211*
Distanza media da tutti	Minuti	-0,168**	-0,212*	-0,095	-0,441**	-0,287**
gli ospedali complessi fuori ASL	Km	-0,185**	-0,167	-0,087	-0,328*	-0,165
Distanza media da tutti	Minuti	-0,199**	-0,264**	-0,108	-0,280	-0,218*
gli ospedali fuori ASL	Km	-0,165**	-0,218*	-0,020	-0,174	-0,144

Fonte: elaborazione propria.

A livello regionale tutte le variabili appaiono significativamente correlate, seppur con diversa intensità, al volume delle fughe inter-ASL. Sorprende tuttavia che tutti i coefficienti di correlazione abbiano segno negativo: intuitivamente si sarebbe attesa una correlazione positiva tra il numero delle fughe e le diverse distanze dagli ospedali in ASL: in altri termini, ci si sarebbe potuto attendere un maggior numero di fughe laddove maggiori fossero le distanze dagli ospedali in ASL (correlazione positiva) e minori le distanze dagli ospedali fuori ASL (correlazione negativa).

Invece, la prossimità geografica ai presidi in ASL sembra addirittura accrescere la propensione a rivolgersi a presidi al di fuori della stessa: i pazienti abruzzesi non sembrano pertanto ricoverarsi presso ospedali fuori ASL per via della scarsa accessibilità dei servizi nel sistema ospedaliero di residenza; in altri termini, essi non sembrano scegliere strettamente "con i piedi" ma piuttosto preferire servizi di altre ASL anche qualora risiedano nelle prossimità di un ospedale.

Il che implica, per necessaria deduzione, che i pazienti vengono orientati nelle loro scelte da fattori sociali, demografici, culturali e/o relativi alla scarsa qualità "percepita" dell'offerta più prossima (liste di attesa, indisponibilità di specialistiche, scarso personale medico ed infermieristico).

Come era viceversa naturale attendersi, la distanza dai presidi fuori ASL è negativamente correlata con i volumi delle fughe: si fugge meno dalla ASL di residenza qualora gli ospedali delle altre ASL siano meno prossimi ossia qualora la distanza da essi sia maggiore. La *proxy* di prossimità maggiormente correlata con le fughe è la distanza dal primo ospedale "complesso" fuori ASL: maggiore la distanza da quest'ultimo e minore sarebbe il numero delle fughe dalla propria ASL.

Significativa è anche la correlazione con la prossimità media agli ospedali interni ed esterni alla ASL: ciò implica che anche nella percezione del paziente e nelle sue scelte di ricovero l'offerta sanitaria non è da considerarsi in maniera puntuale bensì reticolare e sistemica.

Interessanti risultano i risultati relativi alle ASL 3 e 2 dalle quali hanno origine i flussi di mobilità più intensi. La mobilità in fuga proveniente dalla ASL 3 è la più correlata con le diverse distanze: l'accessibilità alle cure offerte dai presidi ospedalieri fuori ASL e la relativa prossimità del primo presidio complesso fuori ASL (il Policlinico di "SS. Annunziata" di Chieti) favoriscono la mobilità. Completamente diversa è la fenomenologia della mobilità proveniente dalla ASL 2, che non sembra essere legata a logiche di prossimità: ulteriori studi di carattere qualitativo oltre che quantitativo saranno chiamati a meglio analizzare tali peculiarità oltre che a valutare l'integrabilità tra le due ASL che appaiono strettamente inter-connesse.

A parere di chi scrive, un approfondimento meritano, per ragioni diverse, la ASL 1 (Avezzano-Sulmona-L'Aquila) e la ASL 4 (Teramo). Alcune processualità socio-demografiche (spopolamento, invecchiamento della popolazione), economiche (marginalizzazione, recessione) e storiche (sisma del 6 Aprile 2009) configurano un particolare scenario entro cui vanno più opportunamente interpretate le dinamiche di mobilità intra-regionali provenienti dalla ASL 1. Nel caso della ASL 4 sembra invece opportuno considerare, ulteriormente, il peso dell'attrattività dell'offerta extra-regionale.

5.1. Mobilità sanitaria e vulnerabilità socio-economica in ASL 1 (Avezzano-Sulmona-L'Aquila) – La mobilità extra-aziendale proveniente dalla ASL 1 è, come si è già avuto modo di vedere, complessivamente piuttosto esigua. A livello comunale si osserva (fig. 3) una particolare concentrazione dei ricoveri extra-ASL solo nella fascia a ridosso dei confini con la ASL 3 (Pescara). I ricoveri di residenti dei comuni di Collepietro, Vittorito, San Benedetto in Perillis, Ofena e Villa Santa Lucia d'Abruzzi vengono infatti effettuati, per oltre il 50% oltre i confini aziendali e prevalentemente nei presidi di Popoli e Penne (ASL 3), a conferma del ruolo della prossimità nell'attrattività espressa dai presidi extra-ASL. In linea con l'analisi quantitativa risulta altresì la relativamente pronunciata mobilità proveniente dalla conca Peligna, la cui domanda dovrebbe essere, sul piano teorico e dal punto di vista dell'offerta pubblica, soddisfatta attraverso l'ospedale "Dell'Annunziata" di Sulmona: in

particolare nei comuni di Pacentro, Campo di Giove, Introdacqua, Pettorano sul Gizio, contermini rispetto a Sulmona, il tasso di mobilità extra-ASL varia tra il 21 ed il 30%.

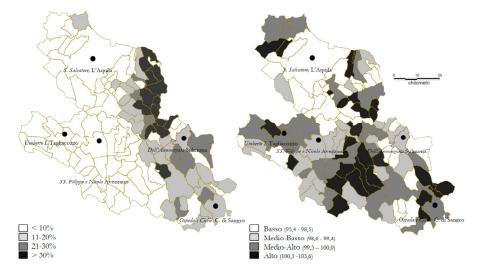


Fig. 3 – Percentuali dei ricoveri extra-ASL e potenziale vulnerabilità a livello comunale. *Fonte:* elaborazione propria su Report dei Bacini di Utenza, Agenzia Sanitaria Regionale, Anno 2011 e su dati 8milacensus.

Sebbene, come si ripete, il fenomeno della mobilità extra-ASL sia relativamente esiguo, si ritiene che esso vada letto, in un'ottica olistica rispetto ai profili specifici di vulnerabilità. L'indice di vulnerabilità sociale e materiale¹² evidenzia diverse ed ampie aree critiche nella Marsica ed a ridosso dei confini con le province di Chieti e Pescara. Tali aree risultano solo marginalmente sovrapponibili con i territori di origine dalla mobilità extra-aziendale. In tali aree dunque, proprio le condizioni di vulnerabilità potrebbero impedire più consistenti flussi di mobilità, rendendo "necessaria" una scelta in ASL. Ciò sottopone i presidi della ASL 1 ad una minore pressione in termini di competizione inter-aziendale per i bacini di utenza ma, comporta che gli stessi, debbano essere dotati di quelle risorse e di quelle competenze necessarie a garantire l'equità sanitaria in termini di accesso e qualità di cure.

Positive sono in tal senso alcune linee programmatiche contenute nel recente Piano di Riqualificazione del Servizio Sanitario Abruzzese (Giugno

¹² Si tratta di un indice non compensativo calcolato secondo la metodologia AMPI (Adjusted Mazziota-Pareto Index) che sintetizza diversi indicatori (incidenza della popolazione di età compresa fra 25 e 64 anni analfabeta; percentuale delle famiglie con 6 e più componenti; incidenza delle famiglie monogenitoriali; incidenza delle famiglie con potenziale disagio assistenziale; incidenza percentuale della popolazione in condizione di affollamento grave; incidenza di giovani fuori dal mercato del lavoro e dalla formazione scolastica; incidenza delle famiglie con potenziale disagio economico), calcolato su base comunale ad intervalli censuari.

2016) nel quale si contemplano una più puntuale definizione delle aree caratterizzate da particolari criticità socio-demografiche, il potenziamento delle cure domiciliari nonché la qualificazione del presidio di Castel di Sangro quale "presidio in zona particolarmente disagiata".

5.2. L'emergenza della mobilità sanitaria in ASL 4 – Il territorio della ASL 4 evidenzia, a scala comunale, notevoli percentuali di ricoveri extra-ASL: i comuni di Arsita, Bisenti, Castiglione Messer Raimondo, Castilenti e Silvi presentano percentuali di mobilità extra-ASL superiori al 30% del totale ricoveri di residenti. Si tratta di comuni contermini rispetto alla ASL 3-Pescara e confermano il ruolo della prossimità geografica come fattore attrattivo per i presidi fuori-ASL. Inoltre i comuni di Isola del Gran Sasso, Colledara, Tossicia, Montefino, Pineto, Roseto degli Abruzzi, Morro d'Oro evidenziano percentuali di mobilità tra il 20 ed il 30% e rappresentano una seconda cinta della mobilità extra-aziendale. In termini di auto-contenimento è opportuno osservare che solo 11 comuni (Civitella del Tronto, Controguerra, Castel Castagna, Sant'Egidio alla Vibrata, Campli, Valle Castellana, Torano Nuovo, Pietracamela, Rocca Santa Maria) presentano un tasso di ricoveri extra-ASL fisiologico ossia inferiore al 10%.

Altrettanto rilevanti sono i valori della mobilità passiva extra-regionale: una prima fascia composta da 13 comuni (cui si aggiunge, nell'entroterra, Pietracamela), principalmente contermini rispetto alle Marche, presenta soglie di mobilità passiva superiori al 30%; una seconda fascia di ulteriori 11 comuni tra cui Teramo e Giulianova, sedi di presidi ospedalieri, presenta una quota di mobilità passiva extra-regionale compresa tra 21 ed il 30% dei ricoveri di residenti (fig. 4).

Complessivamente il quadro risulta connotato da considerevoli criticità: l'accessibilità ai presidi in ASL entro i 30 minuti è garantita in maniera piuttosto capillare ma la stessa, anziché scoraggiare le fughe, sembra alimentarle, non solo in termini inter-aziendali ma anche extra-regionali. Analogamente alla ASL 1, le ragioni di tale mobilità non vanno dunque individuate nella inefficienza della localizzazione *territoriale* dei servizi quanto piuttosto nella sussistenza di ulteriori fattori, di carattere qualitativo e dimensionale quali ad esempio la lunghezza delle liste di attesa, la disponibilità e cortesia del personale medico ed infermieristico e non, ultima, la disponibilità di posti letto (Collicelli, 2012). C'è infatti da osservare che, nelle progressive riforme che hanno segnato l'evoluzione del sistema sanitario regionale, la ASL di Teramo ha subito il più drastico ridimensionamento in termini di posti letto: se nel 2005 godeva di circa 3,63 posti letto per mille abitanti nel 2011 ne contava solo 2,90.

Una prima panoramica qualitativa e di performance è sintetizzata nella tabella che segue (tab. 4) che evidenzia tuttavia un livello medio di produttività particolarmente eterogeneo a livello intra-ASL ma in media superiore rispetto alla produttività regionale ed a quella delle ASL 1 e 2. Si osservano inoltre una rilevante quota di ricoveri inappropriati (particolarmente pro-

blematico è il livello di inappropriatezza dei ricoveri effettuati presso l'ospedale di Giulianova), un livello di complessità in linea con le altre ASL ed una degenza media piuttosto lunga. L'alta inappropriatezza e la fiducia nel sistema ospedaliero marchigiano, attrattivo per la migliore dotazione infrastrutturale, permettono di configurare "qualitativamente" (Sala, 1988) il fenomeno della mobilità sanitaria della ASL in questione sia a scala intraregionale sia a scala inter-regionale.

Tab. 4 – Indicatori o	qualitativi e di	performance dei 1	presidi osı	pedalieri della ASL 4.

Ospedale	Nome ospedale	Produttività	% Ricoveri Inappropriati	Case Mix	Degenza Media
130014	Mazzini, Teramo	40,68	9,98	1,13	8,80
130015	Maria dello Splen- dore, Giulianova	27,02	18,02	0,94	10,78
130016	San Liberatore, Atri	33,05	12,88	0,88	7,61
130017	Provinciale, Sant'Omero	26,07	14,77	0,86	7,65
ASL 4	(tutti)	31,70	13,91	0,95	8,71
ASL 1	(tutti)	26,85	4,68	0,96	12,18
ASL 2	(tutti)	26,08	6,36	0,96	5,83
ASL 3	(tutti)	37,17	14,42	0,96	7,78
Regione Abruzzo (tutti)		28,64	7,65	0,96	9,16

Fonte: elaborazione propria.

Ci si augura che l'enfasi dedicata al "contatto diretto con il paziente" di cui si legge nel già citato Piano di riqualificazione, miri a comprendere ulteriormente le ragioni della scarsa fedeltà all'offerta sanitaria della ASL 4, che determina una competitività interna ed esterna del tutto marginale e che, evidentemente, non soddisfa le specificità della domanda di salute espressa dal territorio.

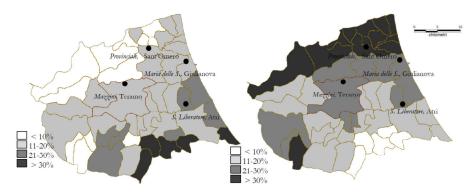


Fig. 4 – Percentuali dei ricoveri extra-ASL ed extra-regione (mobilità passiva) a livello comunale. *Fonte:* elaborazione propria su Report dei Bacini di Utenza, Agenzia Sanitaria Regionale, Anno 2011.

6. Discussione

Il fenomeno della mobilità sanitaria è oggetto di crescente interesse nel dibattito scientifico e politico internazionale e nazionale: meno indagata è la dimensione intra-regionale del fenomeno. Tuttavia, attraverso l'analisi dei flussi di mobilità locali sarebbe possibile fornire ai *policy makers* più precise informazioni circa le dinamiche di scelta dei pazienti e maggiori indicazioni per l'ottimizzazione delle sub-partizioni del sistema (nel caso specifico ASL), oltre a meglio orientare le decisioni di allocazione delle risorse e di disegno della rete ospedaliera complessiva.

A tal fine, l'applicazione del paradigma della prossimità geografica permette di cogliere, attraverso le sue molteplici operativizzazioni empiriche, se e quanto la vicinanza all'offerta ospedaliera incida sul fenomeno della mobilità, pur ribadendo, la parzialità di un tale approccio.

Un primo risultato, apparentemente intuitivo, è che la prossimità geografica espressa in termini di minuti di percorrenza (travel time) è maggiormente correlata con il volume delle fughe rispetto alla distanza stradale (road distance): il paziente che si trova di fronte ad una scelta individua l'ospedale più vicino in termini di minuti necessari per raggiungerlo. Ciò indica, sul piano della pianificazione sanitaria, che le misure di distanza espresse in chilometri andrebbero adeguatamente ponderate in termini di percorribilità. Ciò ha ancor più rilievo in una regione come l'Abruzzo in cui la morfologia naturale dei luoghi e l'eterogenea disponibilità infrastrutturale stradale creano "naturalmente" sacche di marginalità rispetto all'offerta di servizi ospedalieri. Il dato è utile anche in termini di disegno dei percorsi di cura inter-ospedalieri, i quali, anziché essere necessariamente disegnati all'interno della partizione amministrativa della ASL, andrebbero rimodulati in termini di isocrone. Inoltre, tali distanze "grezze" dovrebbero essere adeguatamente ponderate in funzione della percezione delle stesse e della loro copertura attraverso i mezzi pubblici (Bertazzon, 2016).

Un secondo risultato è che la prossimità geografica non spiega uniformemente il fenomeno della mobilità: essa ha un impatto diverso sui volumi di mobilità a seconda dell'origine dei flussi. Nel caso dell'Abruzzo, complessivamente, la prossimità geografica risulta essere correlata, nelle sue diverse operativizzazioni, con i flussi di pazienti, ma con notevoli differenze tra le quattro ASL. In particolare la mobilità proveniente dalla ASL 3 (Pescara), la maggiore in termini assoluti, risulta essere la più correlata con le forme di prossimità geografica, mentre il volume di fughe dalla ASL 2 non sembra seguire logiche di prossimità geografica. Ciò apre a possibili scenari di "coopetizione" inter-ASL per l'ottimale integrazione dei servizi ospedalieri ed un miglioramento della competitività dell'offerta: le due ASL in questione generano i maggiori flussi di mobilità intra-regionale e rappresentano vicendevolmente il principale bacino di utenza delle fughe e della attrazioni. Le preferenze dei consumatori hanno generato *de facto* una sorta di sistema ospedaliero metropolitano che potrebbe essere adeguatamente normato dal

legislatore regionale al fine di sfruttarne al meglio le potenzialità e le economie di scala e scopo. Infine la sovrapposizione tra i bacini di utenza degli ospedali della ASL 2 e della ASL 3 dovrebbe rappresentare un cruciale punto di riflessione nella riforma sanitaria che si sta discutendo attualmente in Giunta Regionale e che prevedrebbe, dal punto di vista amministrativoburocratico, la realizzazione di una ASL Unica regionale (con sede a L'Aquila) e, dal punto di vista operativo, l'individuazione di territori sanitari omogenei. Infatti, fin dalla istituzione delle USL emerse chiaramente la natura politica dell'organizzazione territoriale della sanità e la relativa parcellizzazione dello spazio, gravata di un «groviglio territoriale» (Galluccio, 1995, p. 317) di ripartizioni amministrative, oggi più che mai desueto. E dunque il superamento di logiche campanilistiche a favore di un approccio realistico che tenga conto di bacini di utenza, aree di gravitazione, flussi di pazienti, stato infrastrutturale e morfologia dei luoghi non potrebbe che favorire una ritrovata coerenza tra territorio ed organizzazione territoriale per la sanità(Barilaro, 1995; De Santis e Patella Scola, 1995).

Dall'approfondimento sull'ASL 1 emerge inoltre la particolare nodalità di presidi (nel caso specifico di Penne e Popoli), ritenuti generalmente minori nella complessiva reticolarità ospedaliera che tuttavia assolvono, sul piano sistemico, un importante funzione "cuscinetto" per trattenere a livello regionale la domanda di cure insoddisfatta a livello ASL. E dunque, in uno scenario che mira all'efficientamento non possono che essere prese in considerazione le preferenze espresse da quei pazienti provenienti da territori con particolari indici di vulnerabilità verso presidi generalmente depotenziati a livello intra-ASL. A tal proposito è di buon auspicio la recente classificazione (Giugno 2016) dei presidi ospedalieri Castel di Sangro e di Penne quali presidi in zone particolarmente disagiate mentre sono da valutarsi i contraccolpi del depotenziamento delle risorse e delle funzioni del presidio ospedaliero di Popoli. Inoltre le specificità demografiche della ASL – per ragioni di spazio, solo parzialmente emerse - configurano la necessità di potenziare l'offerta ospedaliera per patologie legate all'invecchiamento ed alla lungodegenza specie per la scarsa propensione a soddisfare altrove la domanda di cura.

Dall'approfondimento relativo alla ASL 4 emergono ulteriori considerazioni: innanzitutto si ribadisce la transcalarità del fenomeno della mobilità che può essere osservato pienamente solo se ne considerano i caratteri sistemici. In secondo luogo, la disamina degli indicatori di performance e qualitativi generalmente utilizzati nella valutazione ospedaliera non permette di cogliere appieno la complessità delle determinanti della mobilità: si auspica una maggiore attenzione da parte dei decisori politici alla rilevazione puntuale e continua della qualità percepita dai pazienti, alla mappatura delle dimensioni ritenute rilevanti al fine della composizione della "qualità ospedaliera" ed una seria e profonda disamina della intellegibilità e del potere informativo degli indicatori tradizionalmente adottati.

I risultati quantitativi aprono ad ulteriori riflessioni, meno legate al contesto territoriale analizzato, ma ancorate al dibattito geografico sanitario.

La prima, fondante, è legata all'equità, concetto ampiamente incorporato nel dibattito accademico e politico sanitario, che, sebbene implicitamente annoverata tra i cardini del diritto alla Salute dalla Carta costituzionale, risulta essere spesso materialmente disattesa nella concreta erogazione di cure. Infatti se l'equità è da intendersi come quel principio etico e dunque politico che dovrebbe garantire l'assenza di sistematiche disparità tra gruppi (Braveman e Gruskin, 2002; Phillips e Verhassert, 2002) esso ha evidentemente una natura territoriale. Se rimanesse infatti nell'iperuranio dei principi, non garantirebbe alcuna soddisfazione dei bisogni ed alcun superamento delle disparità. Il sistema ospedaliero abruzzese, nonostante una complessivamente opportuna distribuzione territoriale delle strutture, non consente una piena soddisfazione della domanda di salute nei territori di origine dei pazienti (Gili Borghet, 2013). Il che comporta, evidentemente, disagi per il paziente ed i suoi familiari, scelte complesse e spesso economicamente insostenibili e dunque occorre, dal punto di vista scientifico, osservare tali fenomeni, comprenderne le dinamiche, le direttrici e le determinanti, ma, ancor più importante risulterebbe agire, politicamente, per rimuovere gli ostacoli ad una piena soddisfazione del bisogno di salute nel proprio spazio relazionale, affettivo e territoriale.

La seconda – breve – riflessione è di natura semantico-concettuale. Nella necessaria rassegna della letteratura precedente il presente lavoro empirico si è osservato un deciso mutamento linguistico nel descrivere il fenomeno in questione: l'ampia adozione dell'espressione *migrazione sanitaria* è stata oggi soppiantata dalla "più tecnica" *mobilità sanitaria*. La mobilità è tuttavia un fenomeno complesso, «se si pone mente alle numerose variabili che coinvolge, oltre a quelle relative allo stretto contesto spazio-temporale, sul piano personale e su quello collettivo e sociale» (Gili Borghet, 1998, p. 213). E dunque, riadottare l'originaria espressione potrebbe rimembrare con più fermezza agli studiosi del settore ed ai pianificatori sanitari le implicazioni umane e sociali oltreché spaziali del fenomeno.

7. Conclusioni

La mobilità sanitaria intra-regionale rimane ancora un fenomeno da esplorare rispetto alla quale una maggiore attenzione «oltreché legittima [risulta] doverosa, poiché riguarda non soltanto aspetti economici, ma anche più in generale il dibattito sulla qualità delle prestazioni sanitarie e sulla loro omogenea distribuzione» (Becarelli e Zanoni, 1993, p. 29).

Nel presente lavoro, che può dirsi esplorativo, si è osservato, quantitativamente, il ruolo di diverse operativizzazioni della prossimità geografica nell'orientare le scelte di mobilità dei pazienti, considerandone le implicazioni di *policy* ed aprendo un – si spera continuo – dibattito sulle problematiche di equità territoriale.

Nel caso Abruzzo si osserva una maggiore correlazione della mobilità inter-ASL alla dimensione temporale più che chilometrica della prossimità nonché logiche intra-regionali eterogenee che meritano, oltre a quelli proposti, ulteriori approfondimenti.

La lettura proposta presenta dei limiti concettuali e metodologici.

Un primo limite è trattare in maniera qualitativamente indistinta ed onnicomprensiva i ricoveri ospedalieri effettuati presso ASL non di residenza. Futuri studi saranno chiamati a "scomporre" i flussi di mobilità per tipologie di cure richieste al fine di ottimizzare l'allocazione delle risorse tra ospedali, di migliorare o potenziare l'offerta *In casa* e di sistema, e di fotografare le competenze e le eccellenze percepite dai pazienti. Sul punto è da osservarsi la mancanza di dati qualitativi sull'effettiva percezione della qualità delle cure offerte. In più, i flussi potrebbero avere una dinamica stagionale ben precisa che una successiva riflessione potrà meglio cogliere. Per scomporre qualitativamente i flussi si potrebbe inoltre osservare le capacità di attrazione dei singoli presidi ASL, individuando le aree di competitività migliorabili nel sistema aziendale, e sovrapporre, per tipologia di servizio richiesto, i volumi della mobilità extra-regionale alle competenze operative regionali.

Un secondo limite riguarda l'estensibilità del paradigma della prossimità ad altri casi-studio. Come si è visto, il paradigma della prossimità geografica spiega, nelle modalità discusse, solo parte del fenomeno della mobilità intraregionale: probabilmente un'applicazione delle lenti delle prossimità geografica ad altri scenari potrebbe giungere a risultati diametralmente opposti.

Infine lo studio, per le finalità di ricerca esplicitate, si focalizza sul ruolo della prossimità da un punto di vista quantitativo: come si è visto nei due approfondimenti le scelte dei pazienti e la loro propensione a spostarsi per ottenere cure sono tuttavia frutto di un *mix* più complesso di con-cause, non riconducibili esclusivamente alla mera localizzazione ospedaliera e pienamente osservabili solo attraverso una analisi – anche – qualitativa del fenomeno. Tale limite ri-apre, seppur implicitamente, un dibattito apparentemente sopito a seguito del *cultural turn*, relativo al ruolo ed alle funzioni della nuova geografia quantitativa. Sebbene lo studio in questione non abbia, evidentemente, finalità metodologiche, esso adotta, con tutti i limiti descritti, le possibili *bias*, la consapevolezza dell'imperfetta modellizzabilità della realtà e della necessaria apertura a letture qualitative della stessa, un approccio principalmente quantitativo in merito al quale si intende riportare, anche provocatoriamente, una recente riflessione di Stefania Bertazzon (2016, p. 119):

Questa nuova geografia quantitativa [...] può rispondere con voce autorevole alla domanda di metodi quantitativi che viene dalla disponibilità senza precedenti di dati georeferenziati. La risposta che questa geografia può dare non viene solo dai metodi che può fornire, ma dal valore che solo recentemente ha saputo aggiungere ai suoi metodi. Tale valore consiste nella capacità di autocritica, nella capacità di esporre le proprie analisi alla verifica di metodi alternativi, nell'attenzione alla rappresentazione, all'ontologia, all'etica. Ma la sola disponibilità di dati non basta, e la geografia deve anche saper scegliere, evitando le analisi futili dettate solo dai dati ed investendo in quelle – tante – questioni dove può dire qualcosa di nuovo e importante. Questa geografia serve, non perché ci sono i dati, ma perché i dati sono il segno di un mondo che sta cambiando, un mondo dove i numeri, nel bene e nel male, contano.

Bibliografia

- AKHTAR R., IZHAR N.,"The spatial distribution of health resources within countries and communities: examples from India and Zambia", in *Social Science & Medicine*, 22, 1986, 11, pp. 1115-1129.
- ALBREHT T., PRIBAKOVIĆ BRINOVEC R., STALC J., "Cross border care in the south: Slovenia, Austria and Italy", in GLINOS I. A., BAETEN R. (a cura di), A literature review of cross-border patient mobility in the European Union, 2006, Bruxelles, Osservatorio Sociale Europeo, pp. 9-22.
- BARILARO C., "Il quadro territoriale dell'offerta sanitaria in Sicilia", in PALA-GIANO G., DE SANTIS G., CARDILLO M.C., in *Atti del Quinto Seminario Internazionale di Geografia Medica*, Perugia, Edizioni Rux, 1995, pp. 401-416.
- BECARELLI R., ZANONI M., "Curarsi all'estero: ragioni e speranze", in *Salute e Territorio*, 87, 1993, pp. 29-31.
- BERTAZZON S., "L'evoluzione recente della geografia quantitativa: quali prospettive per la geografia?", in *Rivista Geografica Italiana*, 123, 2016, pp. 109-124.
- BERTONCIN M., FAGGI P., PASE A., QUATRIDA D., "La prossimità: una chiave geografica per interpretare i progetti di sviluppo", in *Geotema*, 48, 2015 pp. 55-62.
- Braveman P., Gruskin S., "Defining equity in health", in *Journal of epidemiology and community health*, 57, 2003, 4, pp. 254-258.
- BOHNSTEDT G., KNOKE D., *Statistica per le scienze sociali*, 1998, Bologna, Il Mulino.
- BOSCHMA R., "Proximity and innovation: a critical assessment", in *Regional studies*, 39, 2005, 1, pp. 61-74.
- CALTABIANO A., "Alcune considerazioni geografiche e socio-economiche sulla migrazione sanitaria in Italia, con particolare riguardo alla Sicilia", in PALAGIANO G., DE SANTIS G., CARDILLO M.C., in *Atti del Quinto Seminario Internazionale di Geografia Medica*, Perugia, Edizioni Rux, 1995, pp. 568-586.
- CARRERA P.M., BRIDGES J.F.P., "Globalization and healthcare: understanding health and medical tourism", in *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 6, 2006, 4, pp. 447-454.
- CINNAMON J., SCHUURMAN N., CROOKS, V.A., "A method to determine spatial access to specialized palliative care services using GIS", in *BMC Health Services Research*, 8, 2008, 1, DOI: 10.1186/1472-6963-8-140.
- CISLAGHI C., GIULIANI F., "Gli strumenti per misurare la mobilità", in *I quaderni di Monitor La mobilità Sanitaria*, Supplemento 9, 2012, pp. 28-37.
- CISLAGHI C., ZOCCHETTI C., DI VIRGILIO E., "Per valutare l'intensità della mobilità ospedaliera non basta contare quanti escono da una Regione per farsi ricoverare", in *Epidemiologia e Prevenzione*, 34, 2010, 5-6, pp. 96-101.

- COLLICELLI C., "La mobilità sanitaria come problema sociale", in *I quaderni di Monitor La mobilità Sanitaria*, 9, 2012, pp. 19-23.
- DE SANTIS G., PATELLA SCOLA G., "Le strutture sanitarie in Umbria", in PALAGIANO G., DE SANTIS G., CARDILLO M.C., in *Atti del Quinto Seminario Internazionale di Geografia Medica*, Perugia, Edizioni Rux, 1995, pp. 285-306.
- DIXON A., ROBERTSON R., BAL R., "The experience of implementing choice at point of referral: a comparison of the Netherlands and England", in *Health Economics, Policy and Law*, 5, 2010, 3, pp. 295-317.
- DI VINCENZO F., EVANGELISTA V., MASCIARELLI F., "Social capital and proximity in regional network dynamics: A mixed-method approach", *Paper DRUID Society Conference*, 2014, Copenhagen, 16-18 Giugno.
- EVANGELISTA V., "The geographics of patients transfers: the case of an Italian Regional Health System", in *GeoJournal*, 2015, DOI 10.1007/s10708-015-9662-2.
- EVANGELISTA V., "La geografia sanitaria. Un'area di ricerca in declino?", in *Rivista di Studi Geografici*, 123, 2016a, pp. 55-68.
- EVANGELISTA V., "Il sistema ospedaliero della regione Abruzzo: un'analisi preliminare della struttura della domanda e dell'offerta", in *Annali del Dipartimento di metodi e modelli per l'Economia, il Territorio e la Finanza*, 2016b, in pubblicazione.
- EXWORTHY M., PECKHAM S., "Access, choice and travel: implications for health policy", in *Social Policy & Administration*, 40, 2006, 3, pp. 267-287.
- FERRÈ F., LECCI F., LONGO F., "Analisi comparativa delle traiettorie evolutive dei sistemi sanitari regionali", in CANTÙ E. (a cura di), *Rapporto OASI* 2011, Milano, EGEA, 2011, pp. 225-258.
- FRANCE G., "Cross border care: the Italian Experience", presentato alla Conferenza *Health Care Financing and the Single European Market*, 1993, Bruxelles.
- FRANCE G., "Cross-border flows of Italian patients within the European Union: an international trade approach", in *The European Journal of Public Health*, 7, 1997, 3, pp. 18-25.
- FROVA L., BURGIO A., MARCHETTI S., "Le migrazioni sanitarie interregionali e l'offerta di servizi ospedalieri sul territorio", in PALAGIANO G., DE SANTIS G., CASTAGNOLI D., in *Atti del Sesto Seminario Internazionale di Geografia Medica*, Perugia, Edizioni Rux, 1998, pp. 199-212.
- GALLUCCIO F., "La delimitazione territoriale delle USL nel Lazio. Criteri di definizione", in PALAGIANO G., DE SANTIS G., CARDILLO M.C., in *Atti del Quinto Seminario Internazionale di Geografia Medica*, Perugia, Edizioni Rux, 1995, pp. 307-320.
- GEDDES M., "La migrazione sanitaria. I termini del problema", in *Salute e Territorio*, 87, 1993, pp. 10-12.
- GILI BORGHET A.M., "La migrazione sanitaria. Il Piemonte: una regione che esporta i suoi malati", in PALAGIANO G., DE SANTIS G., CASTAGNOLI D., in

- Atti del Sesto Seminario Internazionale di Geografia Medica, Perugia, Edizioni Rux, 1998, pp. 213-226.
- GLINOS I.A., BAETEN R. (a cura di), *A literature review of cross-border patient mobility in the European Union*, 2006, Bruxelles, Osservatorio Sociale Europeo.
- HIBBARD J.H., GREENE J., DANIEL D., "What is quality anyway? Performance reports that clearly communicate to consumers the meaning of quality of care", in *Medical Care Research and Review*, 67 2010, pp. 275-293.
- JOSEPH A.E., PHILLIPS D.R., Accessibility and utilization: geographical perspectives on health care delivery, New York, Sage Publishers, 1984.
- LANDINI P., "Aspetti metodologici e applicativi della regionalizzazione sanitaria", in *Atti del Seminario e dei Corsi di aggiornamento dei quadri direttivi delle ULSS Regione Abruzzo*, 1986, pp. 25-40.
- LUISI G., "Il servizio sanitario in Puglia nel nuovo piano socio-sanitario regionale", in PALAGIANO G., DE SANTIS G., CASTAGNOLI D., in *Atti del Sesto Seminario Internazionale di Geografia Medica*, Perugia, Edizioni Rux, 1998, pp. 245-255.
- Luo W., Wang F., "Measures of spatial accessibility to health care in a GIS environment: synthesis and a case study in the Chicago region", in *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30, 2003, 6, pp. 865-884.
- KNOBEN J., OERLEMANS L.A.G., "Proximity and inter-organizational collaboration: A literature review", in *International Journal of Management Reviews*, 8, 2006, 2, pp. 71-89.
- MAGEE H., DAVIS L.-J, COULTER A., "Public views on healthcare performance indicators and patient choice", in *Journal of the Royal Society of Medicine*, 96, 2003, 7, pp. 338-342.
- MURAGLIA A., DI CANDIA V., MANZOLI L. (a cura di), *Mobilità sanitaria passiva extra-regionale Report 2011 Agenzia Sanitaria Regionale*, 2012, www.asrabruzzo.it
- PALAGIANO C., Geografia della salute in Italia, Milano, FrancoAngeli, 1989.
- PALAGIANO C., PESARESI C., La salute nel mondo. Geografia medica e qualità della vita, Roma, Carocci, 2011.
- Penchansky R., Thomas J.W., "The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction", *Medical care*, 19, 1981, 2, pp. 127-140.
- PHILLIPS D., VERHASSERT Y. (eds.), *Health and development*, Londra, Routledge, 2002.
- POCOCK N.S., HONG PHUA K., "Medical tourism and policy implications for health systems: a conceptual framework from a comparative study of Thailand, Singapore and Malaysia", in *Global Health* 7.1, 2011, pp. 1-12.
- RIGGIO A., "L'emigrazione sanitaria in Basilicata", in PALAGIANO G., DE SANTIS G., CARDILLO M.C., in *Atti del Quinto Seminario Internazionale di Geografia Medica*, Perugia, Edizioni Rux, 1995, pp. 555-567.
- ROSENMÖLLER M., MCKEE M., BAETEN R. (a cura di), Patient Mobility in the

European Union Learning, Copenhagen, World Health Organization, 2006.

SALA A.M., "Le migrazioni sanitarie", in *Bollettino della Società Geografica Italiana*, V, pp. 445-458.

SHAHID R., BERTAZZON S., KNUDTSON M.L., GHALI, W.A., "Comparison of distance measures in spatial analytical modeling for health service planning", in *BMC health services research*, 9, 2009, 1, pp. 200-214.

TORRE A., GILLY J.P., "On the analytical dimension of proximity dynamics", in *Regional studies*, 34, 2000, 2, pp. 169-180.

TORRE A., RALLET A., "Proximity and localization", in *Regional studies*, 39 2005, 1, pp. 47-59.

VERHASSELT Y., "Geography of health: some trends and perspectives", in *Social Science & Medicine*, 36, 1993, 2, pp. 119-123.

VICTOOR A., DELNOIJ D.M., FRIELE R.D., RADEMAKERS J.J., "Determinants of patient choice of healthcare providers: a scoping review", in *BMC health services research*, 12, 2012, 1, pp. 272-287.

WHITELEGG J., "The spatial patterning and supply health services", in PACIONE M. (a cura di), *Medical Geography: Progress and Prospect*, Croom Helm, London, pp. 162-199, 1986.

ZOCCHETTI C., "Definizione della mobilità sanitaria", in *I quaderni di Monitor - La mobilità Sanitaria*, Supplemento 9, 2012, pp. 11-18.

ZUCCATELLI G., "La mobilità sanitaria: un fenomeno da governare", in *I quaderni di Monitor - La mobilità Sanitaria*, Supplemento 9, 2012, pp. 4-6.

Appendice

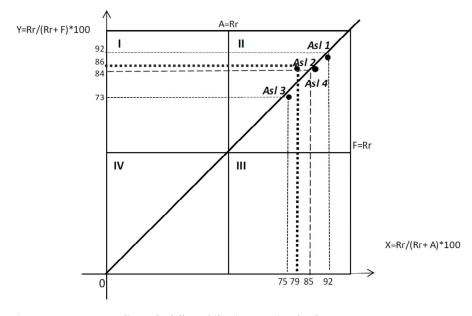


Fig. 1 – Nomogramma di Gandy della mobilità intra-regionale Abruzzese. *Fonte:* elaborazione propria.

Health mobility in a regional context: the role of the geographical proximity in the Abruzzo hospital system

Understanding the logics underlying patients' mobility flows is crucial in the definition and the improvement of regional health policies. In this study, were analyzed the patient mobility flows in an Italian Regional Health system, adopting the conceptual framework of proximity. In the Abruzzo quasi-market scenario, Local Health Authorities (LHA) compete to attract patients: managing patients' escapes rate is relevant in terms of territorial organization of cares and in their quality perception. Adopting different indicators of geographical proximity, it was shown That escapes rate is significantly correlated with the territorial distribution of hospitals both within and without LHA: the geographical proximity matters but, surprisingly, in a negative manner. Furthermore, patients' behaviors of choice are more correlated with *time* measures of proximity than with kilometers measures. Policy implications and equity's problems are discussed.

La mobilité de la santé dans un contexte régional: le rôle de la proximité géographique dans le système hospitalier des Abruzzes

Comprendre les logiques des flux de mobilité des patients est un thème crucial dans la définition et l'amélioration des politiques régionales de la santé. Dans cette étude, on a analysé les flux de mobilité des patients dans un système régional de santé italien par le cadre conceptuel de la proximité. Dans le scénario des Abruzzes, les autorités sanitaires locales (ASL) sont en compétition pour attirer les patients: donc la gestion du taux de mobilité des patients entre les ASL est pertinent en termes d'organisation territoriale des soins et dans leur perception de la qualité. Par l'adoption de différents indicateurs de la proximité géographique, il a été montré que le taux de mobilité est significativement corrélée avec la répartition territoriale des hôpitaux à l'intérieur et à l'extérieur des ASL mais, de manière surprenante, les questions de proximité géographique ont un rôle négatif. En outre, les comportements de choix des patients sont plus corrélés avec des mesures de temps qu'avec kilomètres mesures. Les implications politiques et les problèmes de équité sont discutées.