Collana CERGAS

Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale della SDA Bocconi School of Management

Rapporto OASI 2018

Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano

Il rinnovamento dei sistemi sanitari è da tempo al centro del dibattito politico e scientifico nazionale e internazionale. Con l'istituzione di OASI (Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano), il CERGAS ha voluto confermarsi quale punto di riferimento per l'analisi dei cambiamenti in corso nel sistema sanitario italiano, adottando un approccio economico-aziendale. Ha inoltre creato un tavolo al quale mondo accademico e operatori del SSN possono interagire ed essere nel contempo promotori e fruitori di nuova conoscenza.

A partire dal 2000, l'attività di ricerca di OASI è stata sistematicamente raccolta in una serie di Rapporti Annuali. Il Rapporto 2018:

- presenta l'assetto complessivo del SSN (profili istituzionali, struttura, attività, spesa, esiti) e del settore sanitario italiano, inquadrandolo anche in ottica comparativa internazionale. Sono inclusi approfondimenti sui consumi privati di salute, sugli erogatori privati accreditati e sul sistema sociosanitario e sociale;
- approfondisce questioni di policy rilevanti per il sistema sanitario e le sue aziende, quali l'evoluzione dei profili professionali (*skill mix*) del personale SSN; la centralizzazione degli acquisti, con un approfondimento sulle politiche di acquisto nel comparto farmaceutico; l'introduzione di prezzi di riferimento per i dispositivi medici; i modelli per la segmentazione dei pazienti e il *Population Health Management*;
- a livello aziendale, si focalizza sui processi attuativi di certificabilità dei bilanci, sull'evoluzione dei sistemi di programmazione e controllo alla luce delle accresciute dimensioni aziendali, sugli strumenti per la gestione del sapere professionale, sulla diffusione di una funzione strutturata di gestione operativa.

Il **CERGAS** *(Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale) dell'Università Bocconi, oggi parte della SDA Bocconi School of Management, è stato istituito nel 1978 con lo scopo di sviluppare studi e ricerche sul sistema sanitario. Le principali aree di studio e ricerca sono: confronto tra sistemi sanitari e di Welfare e analisi delle politiche pubbliche in tali ambiti; valutazioni economiche in sanità; logiche manageriali nelle organizzazioni sanitarie; modelli organizzativi e sistemi gestionali per aziende sanitarie pubbliche e private; impatto sui settori industriali e di servizi collegati (farmaceutico e tecnologie biomediche) e sul settore socio-assistenziale. Quest'anno, inoltre, il CERGAS celebra il suo 40° anniversario, di pari passo con il SSN.*

Questo volume è stato realizzato grazie al contributo incondizionato di

Bristol-Myers Squibb

ISBN 978-88-238-5156-6

9 788823 851566

www.egeaeditore.it

Rapporto OASI 2018

CERGAS & SSN
40 ANNI INSIEME

CERGAS - Bocconi

CERGAS & SSN
40 ANNI INSIEME

Rapporto OASI 2018

Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano

a cura di
CERGAS - Bocconi

Università Bocconi
CERGAS
Centro di ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

SDA Bocconi School of Management

Egea

Collana CERGAS

Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale della SDA Bocconi School of Management

CERGAS & SSN
40 ANNI INSIEME

Rapporto OASI 2018

Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano

a cura di
CERGAS - Bocconi

Università Bocconi
CERGAS
Centro di ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

SDA Bocconi
School of Management

Egea

Tutti i contributi del Rapporto OASI sono stati sottoposti al processo di doppio referaggio prima della pubblicazione.

Impaginazione: Corpo4 Team, Milano

Copyright © 2018 EGEA S.p.A.
Via Salasco, 5 – 20136 Milano
Tel. 02/5836.5751 – Fax 02/5836.5753
egea.edizioni@unibocconi.it – www.egeaeditore.it

Tutti i diritti sono riservati, compresi la traduzione, l'adattamento totale o parziale, la riproduzione, la comunicazione al pubblico e la messa a disposizione con qualsiasi mezzo e/o su qualunque supporto (ivi compresi i microfilm, i film, le fotocopie, i supporti elettronici o digitali), nonché la memorizzazione elettronica e qualsiasi sistema di immagazzinamento e recupero di informazioni.

Date le caratteristiche di Internet, l'Editore non è responsabile per eventuali variazioni di indirizzi e contenuti dei siti Internet menzionati.

Prima edizione: novembre 2018

ISBN 978-88-238-5156-6

Stampa: Geca Industrie Grafiche, San Giuliano Milanese (Mi)

MISTO
Carta da fonti gestite in maniera responsabile
FSC® C007287
FSC
www.fsc.org

Questo volume è stampato su carta FSC® proveniente da foreste gestite in maniera responsabile secondo rigorosi standard ambientali, economici e sociali definiti dal Forest Stewardship Council®

18 Governo della domanda e Population Health Management: Regioni a confronto nell'utilizzo dei database amministrativi e nelle scelte di policy e management[1]

di Giovanni Fattore, Verdiana Morando e Valeria D. Tozzi

18.1 Premesse

Il presente contributo ha lo scopo di osservare gli sviluppi più recenti delle esperienze italiane sul tema del *Population Health Management* (PHM), già oggetto di una precedente riflessione all'interno dell'edizione 2015 del Rapporto OASI (Morando, Tozzi 2015). In quella sede si evidenziò che il PHM ha i suoi elementi distintivi ne: a) l'identificazione e la segmentazione di tutta la popolazione attraverso specifici algoritmi che distinguono le coorti per condizioni di salute (patologie e non solo); b) la proposizione di modelli di offerta e di presa in carico specifici per target di popolazione(ad es. monopatologici piuttosto che comorbidi); c) un sistema di monitoraggio orientato il più possibile alla valutazione degli *outcome* per target di popolazione; d) l'utilizzo dei database amministrativi a supporto dell'intera strategia di PHM.

Le esperienze di PHM rappresentano l'evoluzione del *Chronic Care Model* sia per il fatto che si sono focalizzate sulle popolazioni croniche sia perché, analizzando i consumi storici per target[2], riescono a ricostruire i consumi medi per popolazione e a valorizzarli sul piano economico. Viene così formulata una visione compiuta di governo della domanda che inverte la tendenza tradizionale delle Regioni e delle aziende sanitarie di governare l'offerta.

---

[1] Benché il capitolo sia frutto di un lavoro comune, i §§ 18.1, 18.5.2, 18.6 e 18.7 sono stati scritti da Valeria D. Tozzi, il § 18.5.1 da Giovanni Fattore e da Verdiana Morando il 18.2, 18.3 e 18.4. Il capitolo non sarebbe stato possibile senza la partecipazione degli esperti che hanno risposto al questionario e alle interviste. Si ringraziano pertanto per la partecipazione, in ordine alfabetico: Lucia Bisceglia (Regione Puglia), Antonio Compostella (DG ULSS 7 Pedemontana), Vittorio Corrado (Regione Basilicata), Maria Chiara Corti (Regione Veneto), Massimo Di Gennaro (Regione Campania), Domenico Gallo (Regione Liguria), Raffaele Malatesta (Regione Molise), Carla Melani (Provincia Bolzano), Luca Merlino (Regione Lombardia), Carmelo Scarcella (DG ATS di Brescia), Loris Zenier (Regione Friuli Venezia Giulia).

[2] I database amministrativi consentono per ciascun cittadino di ricostruire i servizi erogati in passato attraverso specifici processi di record linkage.

Il PHM, inoltre, induce una interpretazione della «presa in carico» quale: a) capacità di gestire la filiera dei servizi coinvolti nelle diverse fasi della malattia (dalla diagnosi al fine vita) accompagnando la fruizione da parte del cittadino con servizi nuovi (dalla valorizzazione delle competenze infermieristiche nei modelli di medicina di iniziativa fino alle tecnostrutture dedicate alla gestione dell'agenda del cronico – il contact center o il centro servizi); b) predisposizione ex ante di percorsi di patologia/e che declinano la qualità delle cure sia in termini di prestazioni ritenute appropriate che di luoghi di erogazione. Come verrà approfondito in seguito (§ 18.2), tale interpretazione intercetta alcuni elementi del dibattito sulla «value based care», tanto di moda in questi anni.

Nel contributo 2015 si evidenziò come attraverso le prospettive di PHM si interpreta il tema della sostenibilità dei sistemi sanitari alla luce della spesa per sottopopolazioni omogenee per complessità del bisogno. Si supera, quindi, l'interpretazione della spesa sanitaria quale risultato della produzione dei soggetti erogatori solo per natura e tipologia di servizi offerti (ad es., spesa per posti letto ospedalieri, per RSA). Le scelte di PHM erano oggetto di sperimentazione da parte di 4 Regioni (Lombardia, Emilia Romagna, Toscana e Veneto) con approcci molto eterogenei tra di loro. Se Lombardia e Veneto stavano avviando approcci *top down* elaborando centralmente modelli di PHM da proporre alle aziende sanitarie, le altre due avevano un approccio *bottom up* di intervento con sistemi di raccolta delle informazioni e di sperimentazione degli algoritmi di identificazione e segmentazione delle popolazioni a livello delle aziende sanitarie.

L'ipotesi di ricerca che ispira questo capitolo è che nel corso degli ultimi tre anni si sia superata la fase di ideazione e si sia nel pieno dell'implementazione delle strategie di PHM in alcune realtà regionali. L'obiettivo del presente contributo, quindi, è quello di:

- analizzare l'adozione e l'uso di database amministrativi nei progetti di PHM sviluppati a livello nazionale e approfondire l'evoluzione compiuta nelle due Regioni con approccio top down (Lombardia e Veneto);
- leggere il processo di implementazione organizzato e condotto per transitare dalla fase pilota a quella di applicazione all'intero sistema regionale, relativamente ai due casi analizzati;
- esplorare le politiche regionali e le implicazioni manageriali che i modelli di governo della domanda, indotti da logiche di PHM, stanno producendo su scala aziendale.

Il capitolo prosegue con un inquadramento del dibattito nel §18.2, la presentazione del metodo di ricerca adottato (§18.3) e della survey condotta (§18.4), propone i casi della regione Lombardia e Veneto (rispettivamente §18.4 e § 18.5) e si conclude con la discussione dei risultati (§ 18.6) e alcune riflessioni conclusive (§ 18.7).

18.2 L'evoluzione del dibattito sul Population Health Management

A livello internazionale l'approccio della «value-based care» (Porter, 2009, 2010; Porter & Lee, 2013; Berwick *et al*., 2008) è molto ampio e tocca questioni legate alla programmazione, organizzazione e valutazione dei servizi sanitari. Si evidenzia come le configurazioni dei sistemi sanitari impongono logiche e forme di programmazione, gestione e valutazione dei servizi profondamente diverse e che i sistemi universalistici fisiologicamente interiorizzano questioni riconducibili al «valore pubblico». Per questi ultimi, infatti, il dibattito sulla value based care rappresenta più che una reale innovazione l'occasione per rimettere in luce tali questioni endemiche. Ad ogni modo, tale dibattito ha visto un rilevante orientamento verso logiche di popolazione (Kinding, 2007, 2015; Shortell, 2013), attraverso un utilizzo sistematico dei sistemi informativi per governare la domanda di salute e valutare gli outcome. Con soluzioni diverse, in funzione dell'eterogeneità dei modelli sanitari e degli assetti istituzionali e finanziari, orientamenti ispirati alla value-based care sono oggi identificabili nella maggior parte dei Paesi, anche tra quelli cd. emergenti (i.e. Cina, Sud Africa), con scale applicative differenti rispetto alla definizione della popolazione di riferimento: dal livello nazionale o regionale, fino a quello assicurativo o aziendale (Economist, Business Intelligence Unit, 2015; WHO, 2002, EU Health Consumer, 2012).

In questo scenario, il PHM da iniziale approccio operativo per implementare modelli di servizio e organizzativi ispirati a logiche value based, è venuto affermandosi come nuova teoria applicata (Whittington *et al.*, 2015; May, 2012; Mc Alearney, 2009; Mc Carthy *et al.*, 2009, Meiris, 2012; Strujs *et al.*, 2015).

Da un punto di vista metodologico, lo sviluppo di questi modelli ha aperto un'interessante fase di innovazione delle tradizionali prospettive di public health, utilizzando gli strumenti operativi aziendali e la progettazione integrata dei servizi, caratterizzata da una continua sperimentazione e sviluppo di conoscenza sulla base di generalizzazioni e approssimazioni. In questo senso, si osserva infatti una crescente attenzione a quella che viene definita come «implementation science» (Fisher *et al.*, 2016) o «science of improvement» (Berwick, 2008), condizionata dalla replicabilità esterna di strumenti e modelli erogativi sviluppati in contesti eterogenei e determinati tanto nelle condizioni di funzionamento (assetti istituzionali, sviluppo dei sistemi informativi e fonti informatizzate) quanto dal sistema di presa in carico e livello di aderenza dei diversi profili di salute (modello di servizio). In questa direzione, lo sviluppo di modelli di PHM in Italia ha visto non solo lo sviluppo di modelli differenti di identificazione delle popolazioni affette da una o più condizioni di salute, ma anche la formulazione di modelli specifici di offerta e di organizzazione di quella che è denominata «presa in carico», su scala regionale.

L'utilizzo dei sistemi informativi per il governo della domanda ha reso possibili importanti innovazioni. In sintesi, ha permesso di mettere a punto gli al-

goritmi per determinare il rischio di patologie e di ricorso ai servizi sanitari in base ad eventi registrati nei sistemi informativi. Da qui, ed è questo l'elemento fondamentale dal punto di vista del PHM, lo sviluppo dei sistemi informativi e di adeguati modelli statistici ha consentito identificare ex ante la predittività delle condizioni di salute, in modo da stratificare l'intera popolazione per condizioni di rischio, creando sotto-popolazioni sulla base della presenza di uno o più patologie. L'avanguardia nello sviluppo di questi strumenti si attaglia oggi al miglioramento continuo della sensibilità e capacità predittiva degli strumenti stessi, attraverso l'inclusione di nuovi fonti informative – dal *patient file*, alle variabili socio-economiche e comportamentali, fino all'utilizzo di *wearables* – e lo sviluppo applicativo di questi strumenti nei sistemi sanitari. In questa direzione, si identificano almeno cinque funzioni dello sviluppo dei sistemi e dei modelli di aggiustamento del rischio dello stato di salute della popolazione: 1) case finding[3]; 2) allocazione delle risorse e programmazione; 3) sistemi di finanziamento bundle[4] per target di popolazione; 4) valutazione delle performance; 5) valutazione degli outcome (Georghiou *et al*., 2011).

In Italia, con il Piano nazionale della cronicità (PNC, 2016), il PHM è stato adottato come modello di riferimento per la gestione delle patologie croniche: il documento infatti individua un processo comune di gestione della cronicità che può trovare poi applicazioni eterogenee a livello regionale, sia rispetto all'utilizzo dei sistemi operativi che nella definizione dei modelli di servizio per la presa in carico delle patologie. Tale processo individua cinque requisiti, del tutto allineati ai sei pilastri del PHM (Population health alliance, 2012): 1) Stratificazione e targeting della popolazione; 2) Creazione di percorsi, dalla prevenzione alla diagnosi precoce; 3) Presa in carico e gestione del paziente cronico; 4) Erogazione di servizi personalizzati (Piano di Cure Personalizzato, PIC); 5) Valutazione della qualità delle cure.

Le Regioni italiane pertanto attraversano oggi una fase di sperimentazione nell'attuare gli indirizzi del PNC, caratterizzata da grande eterogeneità dei livelli di maturità nell'adozione del PHM. Questa situazione dipende in gran parte dallo sviluppo dei sistemi informativi, dalle competenze finalizzate all'utilizzo delle informazioni per il governo clinico nonché da scelte di policy di lungo corso nella gestione della cronicità (cfr. Morando, Tozzi, 2015). Il Ministero della Salute ha promosso un tavolo di coordinamento inter-regionale per l'attuazione del PNC e, all'interno di questo, il confronto sull'utilizzo dei sistemi informativi e lo sviluppo di strumenti di analisi della domanda rappresentano, in questa fase storica, gli ambiti di maggior scambio e apprendimento

[3] Possibilità di identificare i portatori di specifiche patologie in base all'utilizzo di modelli di analisi dei dataset (ad esempio tramite l'incrocio di prescrizioni di farmaci e/o diagnosi ospedeliare).
[4] Sistema di pagamento per la presa in carico del paziente per una o più specifiche patologie, spesso con la partecipazione di più erogatori nell'erogazione delle specifiche prestazioni sanitarie.

tra le Regioni. In questa direzione, ad esempio, nel 2017 tre regioni e una PA (Veneto, Toscana, FVG, PA Trento) hanno bandito una gara inter-regionale per l'acquisto dello strumento ACG (Adjusted Clinical Group), sviluppato da John Hopkins University, e precedentemente adottato dal Veneto a partire dal 2012. In altri casi, la Regione Lombardia ha supportato lo sviluppo di database simili alla Banca Dati Assistito in altre Regioni, quali Puglia e Liguria. Altro caso paradigmatico è la Regione Emilia Romagna che, dopo una collaborazione pluriennale con la Jefferson School of Public Health per lo sviluppo dei profili di salute, con il 2017, grazie alle competenze acquisite, ha istituito un'unità dedicata nell'Agenzia regionale per procedere nella definizione degli algoritmi per tutti i profili di rischio della popolazione. Queste scelte regionali sulle modalità di formulazione degli algoritmi («fatti in casa» piuttosto che realizzati attraverso forme di collaborazione con altri soggetti) e sulle logiche di segmentazione della popolazione generale in sotto-popolazioni hanno giocato un ruolo fondamentale nel definire i modelli di presa in carico e le relazioni tra i soggetti erogatori.

18.3 Le scelte di metodo

La ricerca ha adottato una metodologia mista (Cresswell, 2009) in grado di combinare, da un lato, la raccolta di informazioni su scala nazionale, per ricostruire in modo documentale e indiretto lo scenario nazionale sull'evoluzione nell'utilizzo dei database amministrativi per il governo della domanda; dall'altro, un approfondimento qualitativo su alcuni casi paradigmatici, in modo da raccogliere le questioni dirimenti le scelte di implementazione del PHM nelle prospettive di policy e management.

La prima fase della ricerca è stata relativa alla ricognizione nazionale delle funzioni e strutture organizzative (uffici, osservatori, ecc.) istituite dalle direzioni regionali. Essa ha visto la ricognizione della sitografia delle Regioni per identificare gli interlocutori privilegiati dell'indagine e le caratteristiche della funzione tecnica esplicitamente dedicata alla gestione delle informazioni, sia database amministrativi che registri di patologia o osservatori epidemiologici. Le scelte di organizzazione, infatti, esplicitano il mandato e le funzioni nonché le potenzialità di utilizzo dei dati stessi. In questa direzione, ad esempio, si è inteso verificare in quali casi tale funzione fosse stata collocata in Regione piuttosto che in una delle agenzie regionali o altrove nell'interno della costellazione del sistema regionale.

La seconda fase di ricerca invece ha previsto la costruzione e somministrazione on-line di una survey nazionale rivolta ai referenti individuati nella prima fase. La survey è stata costruita su tre criteri:

a) ricostruzione dell'assetto istituzionale e organizzativo dei servizi dedicati all'utilizzo dei database regionali, nonché dei principali obiettivi e dei modelli e strumenti messi in campo;
b) possibilità di approfondire le modalità tecniche di utilizzo dei flussi informativi per la programmazione sanitaria. In questo caso, il criterio di costruzione della survey si è basato sulla revisione della letteratura per individuare le principali variabili considerate nello studio dei database rispetto alle finalità di programmazione e governo della domanda. In questa direzione, sono stati selezionati alcuni studi internazionali che avessero comparato i sistemi informativi rispetto a logiche di PHM. Le variabili individuate e selezionate per la survey fanno riferimento principalmente al lavoro comparativo su alcune esperienze europee di Dueñas-Espín *et al.* (2015)[5];
c) il terzo criterio è determinato dalla modalità di somministrazione on-line e dalla nota difficoltà di ottenere elevati tassi risposta in proporzione alla complessità del questionario. Si è quindi optato per una logica prevalentemente descrittiva nella raccolta delle informazioni.

Nella terza fase di ricerca, infine, sono stati approfonditi due casi regionali, paradigmatici nello scenario nazionale rispetto sia al lungo corso delle scelte intraprese per l'utilizzo dei dati amministrativi per il governo della domanda sia alle ricadute osservabili nella fase di implementazione, sul sistema di programmazione e riforma della rete d'offerta. I due casi paradigmatici sono stati infatti la Regione Lombardia e la Regione Veneto, dove entrambe le Regioni sono pervenute a importanti riforme dei Sistemi Sanitari Regionali tra il 2016 e il 2017, fortemente influenzate dalle capacità programmatorie acquisite attraverso approcci espliciti di PHM. Le due regioni inoltre, come anticipato, rappresentano oggi i due orientamenti modellistici di fondo per l'adozione di logiche di PHM rispetto all'approccio top down che, a sua volta, sta contaminando anche le scelte delle altre Regioni. Si pensi alla Toscana che sta virando vero l'adozione dell'ACG dopo anni di osservazione sulle popolazioni croniche indotte dai modelli di medicina di iniziativa (logica bottom-up). Nelle due regioni sono stati intervistati sia gli attuali dirigenti regionali delle funzioni dedicate al PHM sia i direttori generali[6] delle aziende sanitarie/agenzie per la tutela della salute,

[5] In particolare la survey ha rilevato: fonte informativa e tipologia di dati raccolti, presenza di un modello statistico predittivo e uso algoritmi, popolazione target (tutta la popolazione e/o presenza di programmi specifici), manutenzione e aggiornamento del database e algoritmi, finalità e utilizzo del database, applicazioni cliniche, outcome monitorati (i.e. mortalità, costi, accessi in PS), altre variabili adottate (i.e. demografiche, diagnosi, comorbidità, dati socio-economici, consumi farmaceutici, consumi socio-sanitari etc.), stratificazione della popolazione, finalità della stratificazione, adozione di strumenti predittivi (SPARRA, LACE, ACG etc.), livelli di stratificazione (quanti e definizione), sistemi di reporting, indicatori monitorati, collegamento con database della Medicina Generale.
[6] È stato intervistato il dottor Antonio Compostella che dirige l'Ulss 5 Polesana e il dottor Carmelo Scarcella dell'ATS di Brescia. La scelta è stata motivata dalla necessità di conoscere le sfide

per approfondire le implicazioni nel sistema erogativo delle scelte regionali di PHM. Le interviste, che sono state registrate e trascritte previa autorizzazione, hanno permesso di andare in profondità su aspetti di ordine generale e tecnico.[7]

18.4 La survey: i risultati

La ricognizione nazionale delle sitografie regionali ha restituito un quadro di fisiologica eterogeneità delle funzioni dedicate all'utilizzo dei sistemi informativi per la programmazione. Tuttavia, nonostante questa grande diversità, alcune osservazioni di fondo risultano di particolare interesse.

In primo luogo, tutte le 21 regioni (si considerano anche le provincie autonome) presentano funzioni riconducili all'uso dei database per la programmazione. Questo è un primo riscontro importante che testimonia l'effettiva fase di diffusione di questi strumenti e la consapevolezza degli enti regionali del ruolo strategico di dichiarare queste funzioni rispetto all'accountability pubblica. Alcune regioni, inoltre, presidiano queste funzioni con più unità organizzative (osservatori, servizi per la programmazione, sistemi informativi, etc.), alcune delle quali collocate in agenzie esterne. In secondo luogo, volendo provare a sintetizzare lo scenario nazionale, rispetto all'indagine sitografica si configurano quattro cluster regionali di riferimento.

1. Regioni che **non hanno un ufficio o funzione dedicata** ma richiamano l'uso dei database e di osservatori all'interno delle funzioni di programmazione o di controllo di gestione, tra queste in particolare, Molise, Sicilia, Umbria e Marche.
2. Regioni che hanno sviluppato **unità dedicate interne** all'assessorato in cui la gestione di flussi informativi è strettamente collegata alle funzioni di programmazione e rendicontazione sanitaria, tra cui Sardegna, Abruzzo, Campania;
3. Regioni che hanno esplicitamente **una funzione di osservatorio regionale epidemiologico all'interno dell'assessorato o della direzione regionale**, tra cui Lombardia, Toscana, PA Bolzano, Calabria e Toscana;
4. Regioni che hanno **un'unità dedicata ai flussi informativi, collocata all'interno di altri soggetti (ad. es. agenzie)**, tra cui Lazio, Veneto, PA Trento e Emilia Romagna, Piemonte, Puglia e Liguria.

---

nell'implementazione del modello di PHM nei due contesti regionali. In entrambi i casi sono previsti obiettivi regionali in capo alle direzioni generali.

[7] Le interviste hanno toccato i seguenti temi: condizioni di avvio del modello di PHM; fattori di successo e criticità nello sviluppo; competenze aziendali a supporto del disegno di PHM.

La survey è stata inviata a tutti i referenti individuati attraverso la ricognizione sitografica. Otto regioni su 21 hanno risposto al questionario, sebbene ci siano stati diversi contatti telefonici con i referenti nel periodo di somministrazione della survey. Una delle criticità principali rilevate dai diversi interlocutori ha riguardato la necessità di condividere la compilazione del questionario con più unità e servizi, rispetto a quello individuato attraverso la ricognizione, che tendenzialmente ha coinciso con la funzione tecnica preposta all'utilizzo dei dati e sistemi informativi. Effettivamente, la compilazione del questionario richiedeva un notevole impegno per raccogliere informazioni distribuite nella regione e/o nelle sue agenzie. Da qui, anche laddove compilato, il questionario ha talvolta registrato un tasso di completezza limitato, condizionato proprio dalla difficoltà di reperire le informazioni.

Il questionario, inoltre, ha registrato un tasso di compilazione più elevato in quelle regioni che hanno intrapreso più recentemente un rafforzamento nell'utilizzo dei sistemi informativi ai fini della programmazione. Questo riscontro è una prova interessante di come la recente pressione e accelerazione data dal PNC abbia contribuito ad avviare in quasi tutte le regioni l'impegno a organizzare un sistema di gestione degli stessi.

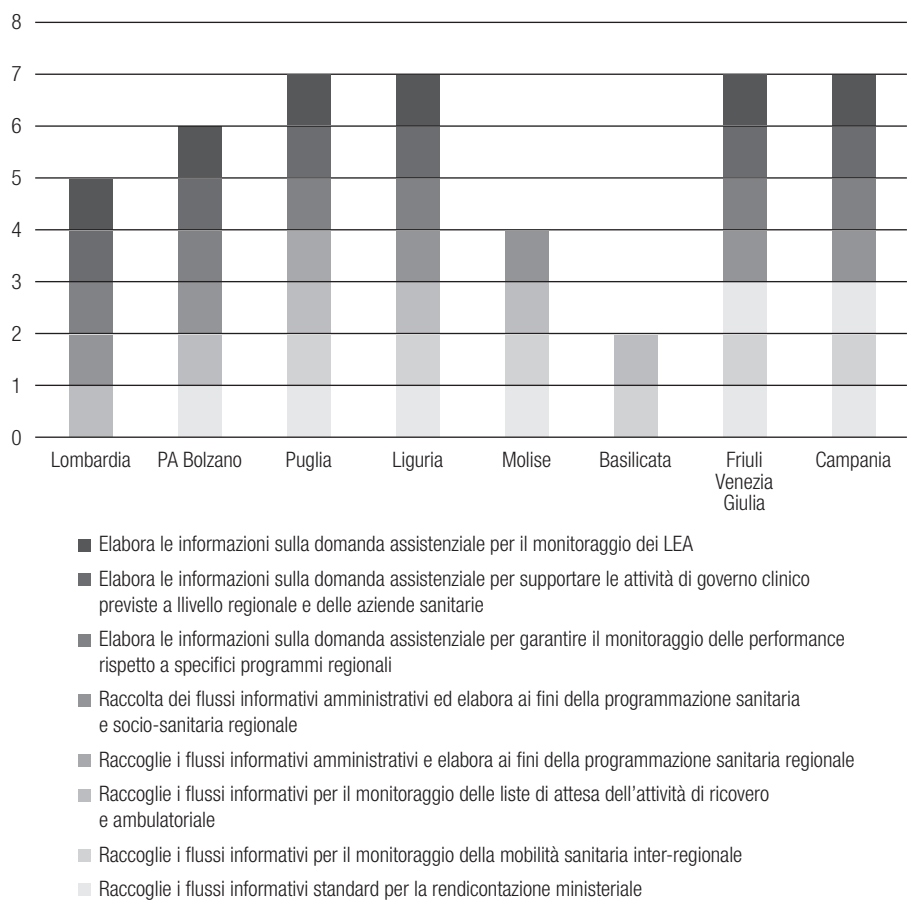
Le regioni che hanno participato alla survey sono state: Basilicata, Campania, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Lombardia, Molise, PA Bolzano e Puglia. Tutti i rispondenti hanno dichiarato di appartenere all'unità/servizio regionale espressamente dedicato alla gestione dei flussi informativi per la programmazione regionale. In tre regioni, questo servizio risulta esterno alla direzione regionale, in agenzie regionali e dotate di personale esterno. Si tratta della Liguria, dove il servizio è collocato all'interno di Alisa (Agenzia regionale) con il supporto della società regionale per la digitalizzazione della sanità; della Puglia, in cui il servizio dipende dall'Agenzia Regionale per la sanità (AReSS); della Basilicata, in cui è esternalizzata la gestione del sistema informative (SISB) e dipende dal dipartimento delle politiche della persona. In media il servizio è composto da 8,5 unità professionali, con una forbice molto ampia tra i 34 dipendenti dichiarati da Regione Lombardia ai 3 del Molise, ma questa variabilità può essere ricondotta tanto alla popolazione di riferimento, quanto all'assetto organizzativo o alle funzioni attribuite a questi servizi. Tutti i servizi regionali, in ogni caso, dichiarano di offrire un supporto alla programmazione delle aziende sanitarie regionali. Interessante è invece notare la composizione inter-disciplinare che è presente in tutte le unità e che riflette la complessità crescente nell'utilizzo dei sistemi informativi per la programmazione sanitaria e a supporto del governo della domanda: oltre ad epidemiologi e statistici, quali competenze attese all'interno di queste funzioni, in quasi tutti i casi si registra la presenza di informatici ed economisti, ingegneri gestionali, amministrativi fino a due casi in cui è citato anche il medico legale.

Le funzioni dei servizi dedicati ai sistemi informativi regionali

La Figura 18.1 riporta in sintesi le principali funzioni svolte dai servizi informativi regionali: l'elemento di interesse è che tutte le regioni rispondenti, con l'eccezione della Basilicata, dichiarano l'utilizzo dei flussi amministrativi ai fini della programmazione sanitaria e socio-sanitaria, oltre alle funzioni tradizionali di monitoraggio delle liste d'attesa, rendicontazione ministeriale e adempimento del debito informativo nazionale per la griglia LEA. Anzi, in alcuni casi, come per l'osservatorio di Regione Lombardia, queste funzioni "tradizionali" si trovano in altre unità organizzativa. In aggiunta, in alcuni contesti è stata esplicitata la realizzazione di reportistica ad hoc su indagini epidemiologiche chieste dalla regione, nonché l'attuazione dell'agenda digitale (Molise, POR-FESR 2014-20).

Le funzioni di interesse per il governo della domanda sono state ulteriormente approfondite. In primo luogo, si è chiesto di esplicitare quali programmi

Figura 18.1 **Principali funzioni dei servizi informativi regionali**



regionali siano monitorati rispetto alle performance. In tutte le regioni interessate (con eccezione di Basilicata e Molise) sono state indicati i quattro programmi proposti come standard:

- Piano di prevenzione regionale
- Piano regionale di monitoraggio delle liste di attesa
- Screening per le patologie tumorali
- Screening per le patologie croniche.

Unica eccezione la Lombardia che, come visto sopra, non gestisce né le liste d'attesa né il piano di prevenzione attraverso l'Osservatorio regionale. Le regioni rispondenti hanno inoltre inserito altri programmi regionali rispetto ai quali i servizi informativi collaborano per il monitoraggio:

- PA Bolzano: piano di riabilitazione, piano per la cronicità, monitoraggio funzionamento Aggregazioni Funzionali Territoriali, piano sanitario provinciale, programma guadagnare salute dell'ISS, programma Passi d'Argento, HBSC, programma Okkio alla salute;
- Puglia: tutte le attività richiamate sono monitorate da uffici preposti, mentre l'AReSS ha una funzione di coordinamento per la gestione dei flussi informativi. L'agenzia inoltre si occupa del monitoraggio della rete ospedaliera e della rete territoriale.
- Liguria: oltre alle attività richiamate, monitora e alimenta il Sistema di Valutazione della Performance dei SSR (Laboratorio MeS, Scuola Superiore Sant'Anna).

In secondo luogo, rispetto alla funzione di elaborazione delle informazioni sulla domanda di salute, si è chiesto di esplicitare le principali patologie croniche per cui risultano attivi programmi di monitoraggio. I risultati mostrano come le patologie più monitorate siano la BPCO, diabete e scompenso, presenti in tutte le regioni, con l'eccezione del Molise. Seguono poi i percorsi dedicati alle patologie tumorali, presenti in tutte le regioni, tranne Regione Lombardia e Campania. Altro percorso osservato a livello regionale è il percorso nascita, presente in tutte le regioni, con l'eccezione di Liguria e Campania. In generale, nei commenti sono stati inseriti altri percorsi come quello per le demenze o insufficienza renale, ma in due casi è stato sottolineato come i percorsi monitorati siano molteplici rispetto ai programmi regionali e all'avvio, in questa fase storica, delle reti cliniche regionali (i.e. Puglia).

L'ultima parte del questionario ha approfondito invece la presenza di osservatori epidemiolologici e di registri di patologia per valutare la capacità di integrare informazioni cliniche nel monitoraggio regionale. Tra le regioni che dichiarano di avere un osservatorio epidemiologico regionale: Puglia, PA Bol-

zano, Basilicata, Molise e FVG. In tutti i casi, ad eccezione della Puglia (dove è gestito dall'Università di Bari in convenzione), l'osservatorio è parte integrante della direzione sanitaria regionale o in società in-house (come per la PA di Bolzano). Da sottolineare qui la differenza esplicita della Regione Lombardia, in cui l'Osservatorio Regionale attualmente coincide con la Banca Dati Assistito, che per la natura dei dati non può essere assimilata ad un osservatorio epidemiologico, sebbene la recente riforma regionale LR 23/2016 abbia previsto lo sviluppo e implementazione di un osservatorio epidemiologico regionale unico, integrando la BDA e i registri. Sulla stessa linea, sono le regioni rispondenti positivamente alla presenza di un osservatorio epidemiologico che dichiarano la presenza di registri di patologia regionali che sono utilizzati in modo integrato ai fini della programmazione (Liguria, Puglia, PA Bolzano, FVG). Le principali patologie per cui esistono registri regionali sono il diabete, le patologie tumorali e le malattie rare. A questi si aggiungono poi: registro per IMA, ictus, dialisi, resistenze batteriche, infortuni sul lavoro, malattie professionali (FVG); registro delle protesi articolari per anca, ginocchio e spalla (PA Bolzano); emocoagulopatie e malformazioni congenite (Puglia).

Rispetto all'utilizzo dei registri di patologia, i rispondenti hanno sottolineato in modo unisono la difficoltà attuale della gestione del nuovo regolamento per la Privacy Europeo che vincola e disciplina il trattamento rispetto all'anonimato e all'utilizzo stesso di informazioni sensibili, come il dato clinico rispetto al dato amministrativo.

Uso dei database e governo della domanda

Tutte le regioni rispondenti, ad eccezione della Campania, dichiarano di avere un sistema di analisi della popolazione che riguarda tutta la popolazione regionale e non analisi mirate o circoscritte ai target group di determinati programmi. Tuttavia, l'applicazione diretta di questi strumenti di analisi della popolazione si concretizza nell'analisi della popolazione target – ovvero, la popolazione definita come cronica rispetto alla diagnosi di alcune patologie o piuttosto la popolazione osservata come target per l'accesso a determinati servizi (ad es., liste di attesa o mobilità).

Tutte le regioni hanno indicato le seguenti funzioni rispetto all'importanza e valore dell'uso di strumenti di analisi della popolazione: a) supporto alla programmazione delle politiche sanitarie; b) pianificazione dei servizi e delle risorse e dotazioni del SSR; c) identificazione della casistica a rischio; d) identificazione dello stato di salute della popolazione generale; e) identificazione di target group per politiche mirate; f) programmazione e allocazione delle risorse; g) promozione di azioni di medicina di iniziativa; h) programmazione e rendicontazione dei percorsi di patologia per alcuni target group.

Tutte le regioni dichiarano che l'analisi della popolazione avviene attraverso un sistema di stratificazione del rischio, sebbene quest'ultimo, nelle realtà rispon-

denti, sembra essere perlopiù in fase di consolidamento: le esperienze più avanzate, su tre fasce di rischio nei casi di Liguria e Puglia, hanno preso a modello quanto fatto dalla BDA lombarda. Al contrario, tra le regioni rispondenti, un sistema predittivo del rischio di salute della popolazione è attivo solo in Puglia, Liguria, FVG e Lombardia. Nella costruzione dei profili di rischio, le risorse informative sono principalmente i flussi amministrativi nati ai fini della rendicontazione della produzione e i registri di patologia, in funzione tanto del livello di consolidamento, manutenzione e raccolta centralizzata di entrambe le fonti. Le fonti più comunemente utilizzate sono: informazioni demografiche, diagnosi, esenzioni, prestazioni sanitarie (attività ambulatoriale, SDO, flusso della farmaceutica, attività domiciliare, attività residenziale, mobilità regionale), dove attivi i registri di patologia e il registro decessi, solo laddove gestito e manutenuto direttamente dalla regione. In FVG, sono citati altri flussi tra cui: emergenza urgenza, presidi e protesica, hospice, referti di laboratorio, scheda FIM per la riabilitazione.

Nella maggior parte delle regioni, il sistema informativo regionale è sottoposto a continuo monitoraggio e manutenzione, in modo combinato almeno una volta al mese e ogni 6 mesi, per aggiornare costantemente i codici adottati o adottare nuove standardizzazioni dei flussi (ad esempio, recente aggiornamento del flusso SDO) o ancora pulire le banche dati (ad esempio, rispetto ai deceduti).

Il Sistema informativo regionale e il monitoraggio dei programmi è accessibile alle aziende sanitarie che alimentano l'analisi attraverso i flussi e, di contro, possono chiedere una rendicontazione continua, o il supporto per analisi locali. Il Molise cita anche l'accesso delle informazioni da parte delle Case della salute o delle strutture residenziali pubbliche.

Ultimo elemento fondamentale per il governo della domanda e l'utilizzo dei sistemi informativi riguarda il monitoraggio e la valutazione. Su questo punto si riscontra come la maggior parte delle sperimentazioni osservate siano ancora in fase di rodaggio, tanto nella stratificazione e affinamento degli strumenti tecnici di elaborazione dei dati (algoritmi, modelli statistico-predittivi, grouper di patologia o diagnosi) quanto nell'uso di indicatori di esito. La maggior parte degli indicatori oggi monitorati costantemente sono indicatori di processo – consumi per attività di ricovero e ambulatoriali o consumi farmaceutici, mortalità e liste di attesa, al limite si arriva al rischio di ospedalizzazione –, sebbene, grazie alla stratificazione, oggi questi indicatori sono calcolati sui target di patologia.

A conclusione del questionario, è stato chiesto ai rispondenti di esplicitare le principali criticità e opportunità riscontrate nella loro esperienza regionale di uso dei sistemi informativi ai fini della programmazione. Tra le principali criticità sono state rilevate in ordine di importanza:

- difficoltà attuale nell'adempimento della normativa sulla privacy, rispetto alla gestione e conservazione dei dati;

- completezza e qualità dei dati raccolti dalle aziende e di conseguenza anche la confrontabilità e robustezza per analisi sia intra-regionali che inter-regionali;
- utilizzo dei sistemi di codifica delle patologie obsoleti rispetto alle logiche di popolazione (uso ICD 9)
- mancanza dei dati della medicina generale e ampia variablità nell'analisi delle prestazioni eseguite a livello territoriale dove da un lato, i flussi sono meno consolidati e standardizzati, anche tra aziende della stessa regione; dall'altro, sussistono modelli di presa in carico eterogenei in assenza di percorsi espliciti per cui la lettura delle informazioni non risulta confrontabile.

Tra gli elementi positivi e le opportunità offerte dai sistemi informativi, in ordine di rilevanza sono state segnalate:

- sviluppo di una visione evoluta delle nuove logiche di pianificazione e controllo, con caratteristiche di proattività;
- rafforzamento della cooperazione tra attori del Sistema attraverso l'omogeneizzazione dei linguaggi e delle informazioni raccolte, vincolata dall'uso di determinati applicativi a livello centrale;
- rafforzamento della tecnostruttura regionale;
- possibilità di conoscere meglio e confrontare le diverse realtà aziendali e locali sulla base dei dati oggettivi, per promuovere valutazioni coerenti con i piani regionali e identificare azioni di miglioramento;
- a fronte delle azioni sopra indicate, migliora e aumenta esponenzialmente la capacità di intervenire con logiche di efficientamento finalizzate a migliorare anche l'efficacia assistenziale.

18.5 I casi regionali

Di seguono vengono riportate le riflessioni emerse dalle interviste ai referenti regionali e direttori generali e dall'analisi della documentazione da essi messa a disposizione in merito alle scelte di PHM condotte in regione Lombardia e Veneto. In seguito (§18.6) verranno discussi i due casi alla luce delle interviste fatte ai direttori generali.

18.5.1 La Regione Lombardia

Data Base Assistito e altre data warehouse

In Lombardia le prime iniziative per creare la Banca Dati Assistito (BDA) nell'ottica di un consapevole PHM risalgono al 2005. Da allora una molteplicità di progetti hanno cercato di valorizzare il BDA supportando una varietà di

funzioni svolte dal SSR per renderlo un potente strumento per il governo della domanda e dell'offerta di servizi e una risorsa preziosa per la ricerca sanitaria.

Per quanto riguarda l'analisi dell'offerta sia la Regione che le strutture operanti nel sistema regionale hanno accesso ai dati per effettuare analisi sui volumi di assistenza, la mobilità sanitaria intra e inter-regionale e per svolgere simulazioni a supporto della programmazione sanitaria (ad esempio per verificare l'impatto del DM 70 del 2015). I diversi *datawarehouse* vengono anche utilizzati per esercizi di epidemiologia della qualità come ad esempio il calcolo degli indicatori del Piano Nazionale Esiti o del Bersaglio dell'Istituto Sant'Anna di Pisa.

La Regione Lombardia dispone oggi di un patrimonio informativo di Big Data tra i più rilevanti del mondo perché è di popolazione, con quasi 10 milioni di cittadini, con una profondità di 20 anni per alcuni servizi e con un linkage di dati in grado di incrociare informazioni sull'assistenza farmaceutica, specialistica extra-ospedaliera, ospedaliera, di assistenza primaria e di salute pubblica solo per citare i principali e più consolidati database disponibili. Gli Stati Uniti non hanno database completi a livello di popolazione a causa di una configurazione del sistema sanitario frammentata e non universale. Finlandia, Norvegia e Danimarca hanno sì un Servizio Sanitario Nazionale universale, ma hanno dimensioni nettamente più ridotte rispetto alla popolazione e alla storicità di utilizzo. La Svezia, che in termini di popolazione è simile alla Lombardia, sembra avere problemi legati al coordinamento tra le diverse agenzie coinvolte nella gestione e raccolta dei dati. L'Inghilterra (non il Regno Unito perché i sistemi sanitari di Galles, Scozia e Irlanda del Nord sono autonomi) è stata per anni molto condizionata dalla normativa sulla privacy che ha limitato notevolmente gli spazi di utilizzo dei dati amministrativi, mentre ha sviluppato un sistema di registri nazionali di patologia all'avanguardia, configurando un modello di gestione dei Big Data diverso da quello lombardo e più ancorato all'analisi clinico-epidemiologica. In sintesi, il lavoro ventennale fatto in Lombardia mette ormai a disposizione un patrimonio unico per creare evidenze scientifiche robuste nell'ambito dei c.d. Real World Data (RWD).

Il modello organizzativo sottostante le attività di PHM riflette la sua articolazione istituzionale e organizzativa generale. Avendo sempre scelto strategie di sviluppo organizzativo interno, e rinunciando quindi all'opzione di agenzie o altre entità esterne, anche in questo ambito si riscontra un modello internalizzato, in cui la Direzione Generale ha il pieno e diretto controllo delle attività tramite il suo Osservatorio Epidemiologico che è incardinato all'interno della Direzione Generale Welfare. D'altra parte, occorre rilevare che, come avviene anche in molti altri contesti regionali, la gestione operativa dei sistemi informativi è affidata ad una società esterna al perimetro della Regione ma da questa controllata al 100% (Lombardia Informatica). La storia dello sviluppo dei sistemi informativi in Lombardia è principalmente legata alle politiche regionali (la

DG) e alla loro attuazione operativa da parte di Lombardia Informatica. Date le dimensioni territoriali e soprattutto il numero di abitanti, appare evidente come in Lombardia si sia in presenza, rispetto al tema dei sistemi informativi e al loro utilizzo, di un modello sostanzialmente accentrato. Si tratta di una scelta in cui alla ricerca di flessibilità, tendenzialmente favorita da un'agenzia esterna, e di adattamento ai contesti locali, più coerente a soluzioni aziendali, si è preferita una soluzione maggiormente in grado di garantire economie di scala, specializzazione e coordinamento. A questo si può aggiungere la crescente preoccupazione derivante dalla sensibilità dei dati trattati che ha portato a ritenere più sicura una gestione accentrata.

Il limite forse più rilevante degli attuali sistemi informativi, per quanto riguarda le attività di PHM, è lo scollamento con i flussi informativi del sistema socio-sanitario, ossia con le attività che avvengono nella parte di assistenza non erogata dalle aziende sanitarie (ad esempio servizi offerti dalle RSA). Concretamente, gli attuali sistemi informativi non permettono di conoscere le prestazioni erogate a favore di pazienti istituzionalizzati in queste residenze (come d'altronde si perde l'attribuzione delle terapie farmaceutiche ai singoli pazienti durante i ricoveri ospedalieri). Malgrado ciò negli ultimi due anni, anche per merito dell'estensione delle competenze dell'Osservatorio Epidemiologico ai dati del sistema socio-sanitario, è possibile tracciare a livello di singolo paziente e quindi integrare nelle BDA warehouse la riabilitazione extra-ospedaliera, l'ADI e la semi-residenzialità. Inoltre, la Regione ha flussi informativi abbastanza maturi per le RSA e la riabilitazione nell'età evolutiva che a tendere potranno allinearsi agli altri dataset e permettere linkage a livello di singolo paziente.

Population health management e governo della domanda

Il modello della presa in carico del paziente cronico, la parte principale ma non unica di un sistema di PHM, riprende il modello nazionale del Chronic Care Model e lo concretizza, individuando criteri di selezione dei pazienti, schemi di gestione degli stessi e ruoli dei diversi attori. Il modello si basa sulla stratificazione dei pazienti in base ad algoritmi definiti centralmente dalla Regione, e pertanto omogenei tra le aree territoriali, costruiti ad hoc e senza un sistematico riferimento ad altre esperienze nazionali o internazionali. Si può così affermare che il sistema lombardo è progettato in house e riflette le caratteristiche precipue delle informazioni disponibili nel sistema lombardo che, è bene ricordare, risultano dalla stratificazione di database originariamente creati per ragioni di ordine principalmente amministrativo e non sanitario. Il modello prevede la distinzione in tre fasce di patologie e combinazioni di patologie croniche (DGR 6164/2017), principalmente con informazioni su morbilità e fragilità tramite marker presi dal BDA. All'inizio del 2018 i pazienti individuati dagli algoritmi sono stati invitati dalle ATS (Agenzie di Tutela della Salute), tramite una lettera, a contattare un possibile gestore. Il gestore doveva essere un soggetto con

personalità giuridica e quindi un'azienda sanitaria pubblica o privata accreditata, una Azienda di Servizi alla Persona (ASP) oppure una cooperativa di MMG. Su base volontaria, il paziente poteva incontrare il gestore, sottoscrivendo il patto di cura che prevede l'impegno di entrambi le parti a seguire un percorso di gestione della/e patologia/e in base al Piano di Assistenza Individuale (PAI), redatto dal clinical manager che è un medico del gestore o un MMG. Maggiori dettagli del modello si possono trovare nella LR 23/2015 e nella DR 6164 del 2017.

Il modello lombardo prevede l'attribuzione alle ATS di una funzione di controllo e di valutazione, non di partecipazione attiva. Si è in sostanza preferito privilegiare i rapporti tra gestori ed erogatori, che possono anche essere lo stesso soggetto giuridico, rispetto a quelli tra ATS e medicina generale, a cui sono attribuite solo funzioni di supporto. La motivazione principale di questa scelta rimanda alle capacità "gestionali" degli MMG e alla scelta istituzionale di non potenziare (o meglio di non ri-potenziare) le funzioni delle ATS sul lato della produzione, non modificando radicalmente il modello della separazione tra aziende ospedaliere e aziende territoriali proposto ormai 20 anni fa. Inoltre, è da rilevare che l'attuale convenzione con gli MMG non dà spazio per retribuire la presa in carico, costringendo pertanto a soluzioni basate sull'intermediazione di un soggetto terzo quale è la cooperativa di medici.

Un tratto saliente del modello, in parte collegato a quello precedente, è il mantenimento delle funzioni di governo e di gestione della presa in carico in capo alla Regione, limitando gli spazi di autonomia delle 8 ATS e quindi di differenziazione delle esperienze. A questo proposito è importante sottolineare che il territorio lombardo è eterogeno: ha una grande area metropolitana ad altissima densità abitativa, numerose zone alpine e rurali a bassa densità e una serie di città di medie dimensioni, spesso con uno o più presidi ospedalieri di riferimento. A questa eterogeneità territoriale si aggiunge una presenza importante, ma non omogenea sul territorio, del privato accreditato, con eccellenze nazionali, se non addirittura internazionali, che attraggono professionisti e pazienti. In questo contesto, la definizione di un modello regionale che limita gli spazi di manovra delle aziende potrebbe non garantire sufficiente flessibilità ed adattamento e rischia di concentrare la necessaria dialettica tra il sistema sanitario e la politica al solo livello di Giunta e/o Consiglio Regionale, senza valorizzare i territori sia per la loro espressione operativa (in primo luogo le aziende pubbliche) sia per quella politica tramite i comuni. Infine, la Regione, dopo un lungo periodo di incubazione della riforma, ha deciso di accelerare i tempi di attuazione, non prevedendo né pilot, né una una road map differenziata in base alla maturità dei contesti né, infine, un modello di valutazione d'impatto con l'individuazione di adeguati controfattuali. In linea con le pratiche italiane, ma non con quelle internazionali migliori, si è optato per muovere tutto il sistema assieme, senza cogliere le opportunità date da modelli più articolati di

introduzione delle riforme che potrebbero permettere di concentrare le risorse per l'attuazione in un numero di contesti limitati e di produrre conoscenza utile a supportare in un'ottica evidence-based scelte politiche future.

Per quanto riguarda i criteri di reclutamento dei pazienti, la Regione fa riferimento quasi esclusivo alla BDA. In base ad algoritmi dettagliati, vengono individuati i pazienti che entrano nel sistema (vedi la DG 6164 del 2017 per maggiori dettagli). I clinical manager possono intervenire nel sistema informativo per modificare alcuni parametri ma non sono autorizzati a includere nuovi pazienti. In altre parole, i MMG non possono proporre nuovi pazienti, possono solo agire per far sì, tramite le loro attività cliniche, che i pazienti rispettino i criteri di reclutamento in base agli algoritmi previsti (si tenga presente che i pazienti vengono classificati all'inizio dell'anno sui dati di quello precedente). È evidente come questi vincoli siano anche, se non principalmente, dovuti alle inevitabili rigidità dei sistemi automatici e alla necessità di non promuovere una "medicalizzazione" eccessiva della promozione della salute.

Tuttavia, la scelta di automatizzare il reclutamento rischia di far perdere due fasce di cittadini. La prima sono coloro che, anche rispettando i criteri di "cattura" previsti dalla regione, non vengono presi dal sistema perché agiscono al di fuori del sistema regionale. Si pensi ad esempio alla specialistica ambulatoriale, che per i pazienti non esenti arriva ad avere costi nel Ssn non lontani da quelli del privato low cost, oppure alla farmaceutica dove in Italia circa 1,5 miliardi Euro è per farmaci in fascia A distribuiti senza la c.d. ricetta rossa (Del Vecchio M. *et al.*, 2017). La mancata registrazione nel sistema informativo della Regione dei consumi privati, oltre a limitare la capacità del sistema stesso di produrre una lettura valida della situazione del paziente, nei fatti finisce per escludere dalla presa in carico una fascia della popolazione, tendenzialmente abbiente. Sebbene sia prevedibile che questi pazienti prima o poi vengano catturati perché con il passare del tempo si accumulano elementi che li fanno comparire nel BDA, anche per l'inesorabile peggioramento delle condizioni di salute, il ritardo nell'identificazione è comunque dannoso per la salute del paziente perché rende più probabile una presa in carico tardiva, quando il danno d'organo è maggiore. Dal lato opposto, rischiano di essere esclusi i pazienti più fragili e marginalizzati, così emarginati da non esprimere i bisogni in domanda di servizi. Si sta facendo riferimento ad una fascia di cittadini che non consuma prestazioni perché non le domanda per motivi vari: tempo, ignoranza e mancanza di risorse adeguate per pagare le compartecipazioni. Come anche per altri sistemi evoluti di medicina d'iniziativa, il modello lombardo della presa in carico rischia di penalizzare, anche se in maniera del tutto non voluta, le fasce più deboli della popolazione, con possibili conseguenze negative sugli indicatori complessivi di salute e sulla spesa sanitaria.

Modalità diverse di remunerazione degli erogatori dei servizi producono incentivi diversi. A maggior ragione questo può valere per i modelli della pre-

sa in carico che tentano di ricomporre e coordinare una varietà di prestazioni nel tempo e nello spazio. In un primo tempo, la Regione Lombardia sembrava avere preso la strada del bundle payment, ossia della remunerazione complessiva forfettaria delle prestazioni mediamente previste per un periodo di tempo. Recentemente, tuttavia, l'orientamento prevalente sembra essere verso il pieno mantenimento del sistema a tariffa per prestazione, che in realtà per il pubblico è accompagnato da altre modalità di finanziamento, con la sola introduzione del pagamento della funzione di case management (variabile a seconda delle fasce).

Per ora la performance della riforma lombarda può essere solo misurata con indicatori sullo stato di attuazione. Il modello è stato messo a punto e dettagliato sul piano operativo. Le norme necessarie per procedere all'implementazione sono state approvate dal Consiglio Regionale e dalla Giunta. Il sito di regione Lombardia e di altri attori regionali spiega la riforma e cosa cambia per i pazienti. La stratificazione è stata compiuta individuando circa 150.000 individui in fascia 1 (con fragilità clinica o funzionale e frequenti accessi a strutture per acuti), 1.300.000 pazienti con cronicità poli-patologica e bisogni gestibili principalmente in ambito ambulatoriale (fascia 2) e 1.900.000 pazienti principalmente mono-patologici con cronicità in fase iniziale e richiesta medio bassa di accessi all'assistenza ambulatoriale (fascia 3). Come anticipato sopra, le ATS hanno inviato a tutti i pazienti delle tre fasce una lettera che li invitava a scegliere e contattare il gestore. A giugno 2018 sono 276 mila i cittadini lombardi che hanno aderito al nuovo modello di presa in carico e di questi 149 mila hanno scelto un Piano di assistenza individuale (Pai) predisposto dal MMG gestore[8]. Ci vorranno tuttavia diversi anni per una sua piena attuazione perché, inevitabilmente, alcune scelte, anche rilevanti, potrebbero dover essere riviste in base alla prova dei fatti.

18.5.2 La Regione Veneto

Il modello ACG e il processo di adattamento e sperimentazione

La Regione Veneto ha baricentrato il suo modello di PHM sull'analisi del case-mix di malattia della popolazione attraverso il sistema di classificazione ACG (Adjusted Clinical Groups) che, integrando sul paziente i dati dei flussi informativi sanitari correnti, consente di segmentare l'intera popolazione in un numero limitato di categorie che identificano profili simili per carico di malattia e conseguente impatto assistenziale. Il sistema ACG è stato sviluppato dall'Università Johns Hopkins di Baltimora e introdotto in Veneto nel 2012 inizialmente in via sperimentale con il coinvolgimento delle ex Aziende Ulss 20 di

[8] Ci si riferisce a dichiarazioni fatte da referenti regionali in occasione di eventi pubblici e rintracciabili attraverso canali stampa (ad es. http://www.regioni.it/sanita/2018/06/20/sanita-presa-in-carico-paziente-cronico-lombardia-allavanguardia-566757/)

Verona e 16 di Padova per un totale di circa un milione di abitanti. Nel secondo anno di sperimentazione ha interessato anche le Ulss 2 di Feltre, 4 dell'Alto Vicentino, 6 di Vicenza e 9 di Treviso, per arrivare al terzo anno di attività (2014-2015) al coinvolgimento di tutte le aziende regionali. La fase di sperimentazione ha avuto un duplice obiettivo: il primo è stato quello di «calibrare» il modello rispetto alle specificità regionali. Il Veneto è stata la prima regione italiana ad adottarlo e l'alimentazione dello strumento attraverso i flussi correnti soprattutto territoriali non è stata una operazione banale. Il secondo obiettivo è stato quello di apprendimento non solo delle questioni tecniche ma soprattutto delle potenzialità per le pratiche dei professionisti (clinici e non) nella presa in carico e nella sostenibilità delle cure per le cronicità (valutando i costi per target di popolazione). Rispetto a questa ultima, la fase sperimentale ha permesso di cogliere la portata predittiva del sistema ACG rispetto alle risorse consumate e ai costi. È emerso che esiste una relazione tra il case-mix descritto dal sistema ACG e il consumo di risorse sanitarie e che anche nella realtà veneta il sistema ACG è in grado di fornire, almeno in parte, una chiave di interpretazione dei costi sostenuti dal sistema per le diverse coorti e nei diversi territori. Nella fase di testing, inoltre, si è osservato che le diagnosi ricavate dai farmaci spiegano una quota rilevante della variabilità dei costi, molto superiore a quella riscontrata in esperienze condotte in altri Paesi (11% contro il 3-4 %) (Corti *et al.*).

La scelta di adottare un sistema testato a livello internazionale nasce dalla convinzione che la sua diffusione in circa 20 Paesi del mondo, molti europei tra cui la Svezia, la Spagna, la Germania e anche in contesti universalistici (ad es. il Regno Unito) permettesse di evitare «errori di prima generazione» e consentisse di concentrarsi sull'adattamento dello strumento alle esigenze regionali e sul processo di change management nelle aziende. A corollario, vi è anche l'opportunità di entrare in un network di soggetti e di competenze che consentono costantemente un confronto sia sui risultati che sulle scelte adottate nella gestione delle cronicità.

Il modello ACG classifica e raggruppa le popolazioni utilizzando flussi correnti quali: il Pronto Soccorso, la riabilitazione extra ospedaliera, le cure domiciliari, la residenzialità extra ospedaliera, la farmaceutica, il registro per le malattie rare, la psichiatria territoriale, le esenzioni e i ricoveri ospedalieri. Queste informazioni di carattere amministrativo vengono associate ad altre quali: diagnosi, età, sesso e, se disponibile, peso alla nascita per i neonati e presenza informazioni sul parto per le donne in gravidanza. I codici di diagnosi vengono raggruppati dal sistema ACG nelle categorie diagnostiche denominate EDCs (Expanded Diagnosis Clusters), una classificazione delle patologie in base all'organo o apparato coinvolto, che viene utilizzata per selezionare sottogruppi di popolazione con specifiche patologie o gruppi di patologie. Poiché ricavati dalle singole diagnosi, ad una stessa persona possono essere associati più EDC o diagnosi. Oltre che dalle diagnosi cliniche, ulteriori informazioni sulle patolo-

gie presenti nella popolazione vengono derivate dai farmaci consumati. La classificazione delle diagnosi farmaco-correlate è denominata Rx-MGs (Pharmacy Morbidity Groups) e consiste in 64 categorie che raggruppano farmaci proxy di diagnosi cliniche. Come per gli EDC, ad una stessa persona possono essere associate più diagnosi farmaco-correlate.

Ogni ACG include assistiti con pattern simile di malattia (diagnosi) e simile consumo atteso di risorse assistenziali. Gli ACG sono 93 e sono mutuamente esclusivi (quindi ogni cittadino è associato solo ad un ACG), analizzabili sia per territori che a livello regionale: ad esempio, in una rilevazione 2015 dell'archivio ACG risulta esserci in Veneto l'11,1% della popolazione con 2-3 problemi di salute ed età maggiore di 34 anni, il 9,4 % con patologia cronica stabile.

La popolazione raggruppata per ACG viene quindi stratificata rispetto al rischio di utilizzo dei servizi in ragione del carico di malattia: i 93 ACG alimentano 6 RUBs (Resource Utilization Bands o classi di rischio) così denominati:

- 0 in caso di assenza di diagnosi e di costi per il sistema; circa 1 milione di soggetti
- 1 per utilizzatori occasionali (ad es., ACG 0300- patologia acuta, minore, età>5); circa 1.900.000 soggetti
- 2 per basso carico di malattia (ad es., ACG 0900-patologia cronica, stabile); circa 1 milione di soggetti
- 3 per carico di malattia moderato (ad es., ACG 4100-2/3 patologie, età>34 oppure ACG 0800- malattia cronica, instabile); circa 950.000 soggetti
- 4 per carico di malattia alto (ad es., ACG 4430-4/5 patologie, età>34, 2+ patologie maggiori); circa 163.000 soggetti
- 5 per carico di malattia molto alto (ad es., ACG 4930-6/9 pat., età>34, 3 pat. maggiori). Circa 50.000 soggetti

Le categorie ACG e i RUB hanno una valenza prognostica rispetto all'impatto assistenziale della domanda potenziale dei pazienti cronici dei quali calcola il carico assistenziale atteso. Questo modello consente di passare dall'analisi del carico di malattia ad una stima del carico assistenziale per ciascun target. Ad esempio, ai pazienti che rientrano nel 4° livello è associato il carico assistenziale 6,1 contro il 13,2 del 5° o lo 0,3 del 1°. Questa rilevazione consente di organizzare modelli di servizio specifici per intensità assistenziale al di là della gestione della singola patologia. In questa prospettiva, infatti, paziente comorbidi del 4° livello verranno gestiti con modelli di case management territoriale anche in presenza di patologie differenti.

Population Health Management e governo della domanda

Il sistema ACG non contempla solo fini epidemiologici nella rilevazione delle informazioni, ma propone algoritmi che consentono di stimare il carico

assistenziale atteso in ragione della progressione delle malattie. Tale fine spinge il sistema a elaborare due tipi di riflessione: la prima è sui modelli attesi di risposta alla domanda di salute, mentre la seconda riguarda l'allocazione delle risorse per target di bisogno di salute.

Funzionale alla prima questione, si segnala che lo strumento sia di utilizzo aziendale: le Ulss hanno a disposizione il grouper ACG che alimentano, così come accaduto nella fase sperimentale, non solo con le basi dati amministrative ma anche con le informazioni provenienti dai MMG e dai PLS. In questa prospettiva, il nuovo PSSR 2019-2023 propone una rappresentazione più raffinata sia dei 6 livelli della piramide della cronicità sia delle formule di coordinamento. In primo luogo, esso distingue tra 6 popolazioni: in salute, con sviluppo dei sintomi, con una singola patologia o condizione non complessa, con multi patologia non complessa, con multi cronicità complessa e con cronicità avanzate (questi ultimi due target rappresentano il 5% della popolazione che consuma il 50% delle risorse sanitarie). Inoltre, propone lo sviluppo di team multidisciplinari e multi professionali sia per il funzionamento delle cure primarie che per il dialogo con il livello specialistico e con gli attori socio sanitari. I casi di multi morbilità ed elevata complessità sono il target della nuova Centrale Operativa Territoriale (COT) presente in ogni distretto socio sanitario[9]. La disponibilità' di elenchi di questi pazienti, prodotti da ACG, rende possibile avviare programmi di coordinamento delle cure (case-management) che allineano medici, infermieri e operatori socio-sanitari della filiera assistenziale.

Si evidenzia in questa sede la preziosità della dotazione aziendale dello strumento: infatti, il grouper aziendale consente di gestire in modo agile gli annosi problemi di privacy poiché la titolarità delle informazioni è delle aziende sanitarie che le producono.

Rispetto al tema dell'allocazione delle risorse, il sistema ACG consente sia di stimare i costi per ogni target di popolazione sia di supportare i processi allocativi intra ed extra aziendali. Infatti, è stato utilizzato per aggiustare gli indicatori di consumo farmaceutico dei MMG, ma può essere utilizzato anche per ponderare i budget per il carico di malattia da affidare dalla committenza (ULSS, distretti, AFT in analogia alle *ACO = Accountable Care Organizations*) agli erogatori (ospedali, strutture accreditate, MMG). Grande enfasi è data al tema dei costi che vengono stimati per i diversi target di popolazione e comparati tra i territori per valutare la capacità di risposta e la sua appropriatezza. Si segnala che nella documentazione realizzata nella fase di sperimentazione si intercetta il tema del finanziamento *bundled* per patologia in una accezione par-

[9] Si ricorda che le funzioni delle COT così come di altre formule di transitional care sono state oggetto di studio dell'edizione OASI 2017 (Ferrara L., Morando V., Tozzi V.D. (2017) Configurazioni aziendali e modelli di transitional care: la gestione della continuità ospedale-territorio. Capitolo 12, in AAVV. Rapporto OASI 2017. Milano: Egea).

ticolare: si tratta più di un aggiustamento della quota capitaria in ragione della popolazione rappresentata dal sistema ACG che di un vero e proprio sistema di finanziamento di patologia che aggrega le risorse per episodio di cura. Questo appare perfettamente in linea con l'orientamento manifestato dalle trasformazioni più recenti che puntano ad un sistema di offerta sempre più integrato: a) introducendo un ente regionale intermedio quale l'azienda zero (L.R. n. 23 ottobre 2016 n. 19) ; b) puntando all'ampliamento delle scale operative delle filiere di ciascuna Ulss attraverso il processo di fusione che ha portato da 21 a 9 le aziende (L.R. n. 23 ottobre 2016 n. 19); c) rafforzando il distretto socio sanitario quale «gestore» delle filiere di offerta e responsabile, tra le altre funzioni, della segmentazione della popolazione; d) organizzando modelli di transizione su base distrettuale quali le COT[10].

Il progetto ACG è gestito dal Servizio Epidemiologico Regionale (SER) che ha sviluppato un gruppo di lavoro interno dedicato a questo progetto. Il SER si occupa anche del PNE e del sistema di valutazione delle performance del MeS oltre che dei registri di patologia e mortalità. Il SER è incardinato all'interno dell'Azienda Zero e assolve a tutte le esigenze di rendicontazione statistico – epidemiologica della regione e delle aziende sanitarie.

18.6 Cosa sta accadendo: la discussione delle evidenze

La survey restituisce un quadro del tutto nuovo rispetto a quanto osservato nel 2015. È cresciuta la sensibilità rispetto all'uso dei database amministrativi e dei data warehouse per studiare la popolazione e distinguerla in sotto-gruppi ai quali proporre modelli di offerta specifici. In questo trend si intercettano regioni, molte delle quali del Sud. Si tratta di un trend in fase di sviluppo che sta contaminando i diversi contesti regionali e che sta trasformando i contenuti delle politiche e delle scelte di management sulla cronicità.

I due casi regionali di Lombardia e Veneto evidenziano modi assai differenti di interpretare i PHM, sebbene entrambi i modelli condividano un approccio top down, proponendo un ruolo regionale forte nell'elaborazione, guida e sviluppo del modello stesso. Allo stato dell'arte queste due regioni propongono le visioni più compiute e mature di strategie di PHM poiché esse riguardano

[10] Legge regionale n. 23 del 29 giugno 2012 - Piano Socio Sanitario Regionale 2012-2016. DGRV 2271/2013 "Nuove disposizioni in tema di: Organizzazione delle aziende UU.LL.SS.SS. e Ospedaliere. Linee guida per la predisposizione del nuovo atto aziendale, per l'organizzazione del Dipartimento di Prevenzione e per l'organizzazione del Distretto socio sanitario. Articolo 3, comma 1 bis e articolo 7 bis, comma 1 del D.Lgs. 502/1992 e s.m.e i. L.R. 29 giugno 2012, n. 23". DGRV n. 1075 del 13 luglio 2017 – Revisione del modello regionale delle Cure Domiciliari: primi indirizzi organizzativi per le Aziende Ulss. La COT rappresenta il modello di cure di transizione di ciascun distretto socio sanitario veneto.

l'intero contesto regionale e sono alla base dei nuovi processi ordinari di presa in carico delle cronicità che le nuove aziende sanitarie sono chiamate a interpretare. Da qui la loro centralità nel dibattito e nei processi mimetici da esse ispirati. La Tabella 18.1 presenta una sintesi comparativa delle due esperienze analizzate.

Tabella 18.1 **Principali differenze nelle scelte di PHM in Veneto e Lombardia**

	Regione Lombardia	Regione Veneto
Formulazione dell'algoritmo e degli approcci di PHM	Direzione Generale Welfare	Johns Hopkins University (con adattamento regionale)
Tipologia di informazioni alla base dell'algoritmo	amministrative	amministrative e cliniche
Chi adotta l'algoritmo e stratifica la popolazione	Regione	Aziende Sanitarie
Funzioni principali	Coordinamento dei soggetti nel piano di cura	Programmazione e allocazione risorse per target di popolazione
Trasformazione della medicina generale	MMG in cooperative (esternalizzazione)	MMG associati (internalizzazione)
Gestione della privacy nel trasferimento informazioni sulla stratificazione	Attraverso la scelta del pz del gestore e la sottoscrizione del patto di cura	Il grouper ACG è in capo alle aziende sanitarie titolari del dato
Sperimentazione con aziende pilota	No	sì
Natura degli algoritmi di popolazione	Descrittiva	Predittiva
Popolazione regionale (censimento Istat 2011)	9.704.151	4.857.210

Considerando il dibattito in corso, di seguito si mettono in luce alcuni elementi distintivi di ciascuna esperienza.

Se la Regione Lombardia elabora autonomamente algoritmi di identificazione e segmentazione della popolazione, fino ad individuare 65 condizioni croniche intorno alle quali far muovere il nuovo modello di governo della domanda, la Regione Veneto ha importato un sistema di PHM con lunga storia ed esperienza, elaborati da Johns Hopkins University, per adattarlo alle sue specificità. I tempi e le modalità di questa elaborazione sono stati diversi, come è stato illustrato in precedenza e la relativa celerità dell'elaborazione lombarda deve essere ponderata rispetto ai periodi di incubazione che la sperimentazione CReG ha rappresentato, sebbene gli obiettivi e i contenuti fossero profondamente diversi. In entrambi i casi esiste un nucleo relativamente ampio di competenze interne dedicate all'iniziativa di PHM nate per l'elaborazione degli algoritmi nel caso lombardo e per l'adattamento del sistema ACG in quello veneto. Si tratta di strutture organizzative che rispondono ai principali fabbisogni epidemiologici regionali, attualmente alle prese con i processi di integrazione di tutte le informazioni sanitarie provenienti da altri fonti quali i registri o flussi alimentati dalle reti di patologia, e collocate nei «luoghi» che alimentano l'innovazione del sistema allo stato dell'arte (Direzione Regionale Welfare in Lombardia e

Azienda Zero in Veneto). Se nel primo caso si tratta di una posizione lontana dai processi erogativi, le distanze si accorciano nel territorio veneto poiché l'Azienda Zero intermedia i rapporti tra Regione e aziende di erogazione. Sebbene entrambe le regioni stiano virando verso assetti da capogruppo direzionale, come evidenziato nel Rapporto OASI 2017 (Cantarelli *et al.*, 2017), esse introducono codici strategici molto diversi. Il caso lombardo introduce importanti questioni negoziali nella misura in cui le filiere dei servizi possono appartenere a più soggetti legati da accordi contrattuali. La Regione costruisce, quindi, le condizioni per partecipare al nuovo modello di governo della domanda e di scambio tra i soggetti che concorrono alla gestione delle filiere. In questa direzione, anche la medicina generale è chiamata a organizzarsi in modo tale da partecipare agli accordi di filiera per la gestione della casistica cronica (per tale motivo deve costituirsi in cooperative di servizi). Visione antitetica emerge dal caso veneto, che intervenendo sugli assetti istituzionali e organizzativi delle aziende di erogazione, costruisce un sistema unitario che risolve nel perimetro della gerarchia e dell'organizzazione le questioni della presa in carico.

Se in Veneto si è consumata una fase di gestazione di circa 4 anni per arrivare nel 2017 a proporre il grouper ACG a tutte le aziende, in Lombardia in circa 1 anno è stato proposto e avviato il nuovo modello (DGR 6164/2017, DGR -X/6551). Si segnala sia una questione relativa ai tempi, sia una relativa alla strategia di implementazione. L'esperienza veneta ha visto un graduale processo di sperimentazione che ha coinvolto un numero sempre crescente di aziende di erogazione e ha superato la fase sperimentale in occasione del processo di accorpamento delle Ulss. Anche in Lombardia si è osservata la quasi contemporaneità tra l'avvio del nuovo modello di PHM e il riassetto istituzionale delle vecchie aziende con la nascita delle ATS e delle ASST, senza però una fase sperimentale programmata che supportasse i processi di change management. È tuttavia da rilevare che il modello CREG, proposto tra il 2012 e il 2016, ha rappresentato sotto alcuni aspetti una fase elaborativa e di incubazione per la configurazione attualmente proposta di PHM. Sebbene il progetto CREG fosse differente, esso ha consentito di affinare alcune competenze e di apprendere alcune lezioni. Rispetto al quadro attuale, sperimentazione e implementazione sono andate di pari passo e questo prevede fenomeni costanti di *fine tuning* di ampia scala da costruire passo dopo passo con processi di ascolto, monitoraggio e benchmarking tra i soggetti coinvolti. La contemporaneità tra sperimentazione e implementazione sistematica, rischia di produrre impatti rilevanti sul consenso tra gli operatori e la collettività, interiorizzando dimensioni di carattere politico. L'impressione è che il disegno strategico nei suoi tratti principali sia stato fatto in modo molto chiaro dall'attore regionale, mentre le fattispecie operative del modello possono trovare interpretazioni differenti tra i soggetti (ad es., chi fa il clinical manager nel caso del target comorbido? Come interpretare

il case management nelle diverse classi di severità?). L'omogeneità del modello dell'azienda pubblica e il coinvolgimento di soggetti non solo pubblici ma anche privati accreditati sono due variabili che condizionano in modo importante la possibilità di disegnare non solo strategie specifiche ma anche modelli operativi di presa in carico aderenti e omogenei. Ci si chiede in questa sede se il «come» è stato realizzato un servizio sia di pari importanza ai risultati che esso produce per il paziente. Forse per le condizioni croniche i due interrogativi non sono completamente scindibili ma interconnessi.

Entrambe le esperienze definiscono sistemi di attori e ruoli a loro attribuiti per la risposta ai bisogni delle diverse popolazioni croniche. Il modello lombardo ha fatto scelte di campo importanti nell'individuazione formalizzata dei soggetti coinvolti: il clinical manager, il gestore (che deve avere personalità giuridica), l'erogatore (che deve essere un soggetto accreditato), il case manager e il centro di servizi. In quello veneto non sono stati enucleati nuovi ruoli o nuove progettualità, ma quelli esistenti sono stati valorizzati rispetto alla nuova prospettiva di PHM che non attende la domanda ma la anticipa. Ad esempio, il PDTA rappresenta la modalità per declinare i contenuti di servizio per il target monopatologico e stabile, il case management per quello complesso. Gli elementi che hanno in comune sono relativi alle cure di transizione, ovvero alle condizioni di garanzia per l'integrazione dei servizi per i casi più complessi: la COT in Veneto e i centri servizi[11] in Lombardia hanno però come perimetro di riferimento territori diversi e funzioni parzialmente diverse. Ad esempio, le prime sono distrettuali mentre le seconde possono avere configurazioni variegate (ad esempio possono servire pazienti di uno o più gestori in base alle scelte dei gestori stessi).

Sebbene le due esperienze non siano comparabili per i processi preparatori e di implementazione adottati, in entrambi i casi esse sono nel pieno dell'attuazione del nuovo modello di PHM che entra negli obiettivi posti in capo ai direttori generali sia veneti che lombardi: questo per il superamento della fase di avvio e di consolidamento delle prime pratiche. Dalle interviste emerge che il livello di successo (inteso come tasso di adesione) del nuovo modello risente del dialogo pregresso costruito con i MMG nei territori e dalla presenza di soggetti dedicati ad esso. Si ricorda che nel modello lombardo la medicina generale fa riferimento all'ATS (che non è un'azienda di erogazione ma un'agenzia) mentre in Veneto fa capo alle Ulss. Come viene alimentato questo dialogo e quanto intenso sia spiega in larga parte l'adesione al nuovo modello. Nei contesti in cui questo dialogo è stato possibile, l'adesione della medicina generale è stata

[11] In Regione Lombardia i centri servizio sono strutture dedicate alla gestione dei pazienti arruolati rispetto alla dimensione non strettamente clinica, quale le prenotazioni o la misurazione dell'aderenza terapeutica. Essi vengono identificati dai gestori e i loro servizi fanno parte del pacchetto offerto ai pazienti presi in carico dal modello.

ampia. È evidente che nei contesti metropolitani tale dialogo è messo in crisi dalla ricchezza dell'offerta ospedaliera capace di intercettare anche i pazienti cronici. Per questo dialogo appaiono cruciali i distretti sociosanitari e le competenze degli staff manageriali quali il controllo di gestione e quelle di supporto alla direzione sanitaria. Dove la macro-articolazione distrettuale aveva già collaborato fattivamente con i MMG e/o il suo direttore ha sposato, ad esempio, il sistema ACG, si osservano forme ampie di partecipazione. Altro elemento chiave è rappresentato dalle tecnostrutture aziendali a supporto: se in Veneto appare cruciale la struttura del controllo di gestione per rivedere e allineare le forme di programmazione e rappresentazione aziendali con il sistema ACG, in Lombardia anche staff di natura squisitamente amministrativa delle ATS e delle ASST sono direttamente coinvolti nella messa in opera dello schema. Nel caso veneto, poiché lo strumento ACG è della aziende sanitarie, i professionisti del controllo di gestione sono direttamente coinvolti nell'uso dei database e delle informazioni di carattere epidemiologico.

Così come accade all'estero, il ruolo della medicina generale risulta cruciale nelle due esperienze regionali. Se in Lombardia si osserva una sorta di esternalizzazione della medicina generale che è chiamata a organizzarsi in cooperative per poter garantire così la presa in carico, in Veneto si sta pensando a modalità di internalizzazione reali della medicina generale. Si ricorda che: a) da moltissimi anni i sistemi pubblici stanno promuovendo il rafforzamento della collaborazione tra la medicina generale e il resto dell'offerta territoriale sia concentrando fisicamente l'offerta (si pensi alle Case della Salute) sia spingendo i MMG a superare il loro isolamento lavorando in modo associato; b) le cooperative sono società di servizi, giuridicamente autonome, molto diverse per natura e contenuto dalle associazioni tra MMG così come identificate a partire dal DPR 270/2000. Affinché il MMG possa operare come *clinical manager* e gestore per il proprio paziente, egli deve garantire la possibilità di far erogare da altri soggetti le prestazioni eventualmente necessarie per la presa in carico. Ciò viene assicurato solo attraverso la stipula di accordi con altri soggetti presenti nel proprio territorio (si rammenta la necessaria prossimità nell'erogazione per le patologie croniche). Questo passaggio ha posto il dialogo dei MMG con i soggetti del sistema sul registro quasi esclusivamente negoziale. Nel caso veneto tale dialogo si consuma nelle maglie del funzionamento dell'Ulss e nella relazione con il distretto socio sanitario che rappresenta il pilastro della presa in carico territoriale.

Vi è un tema caldo relativamente alle risorse per la gestione integrata della filiera dei servizi con la medicina generale. In Lombardia è stata riconosciuta una tariffa di 35 euro per pazienti di livello 3 (cronicità iniziale prevalentemente monopatologica), 40 euro per pazienti di livello 2 (policronico con bisogni prevalentemente extra ospedalieri), 45 euro per pazienti di livello 1 (fragilità clinica e/o funzionale con bisogno di servizi ospedalieri, residenziali, assisten-

ziali a domicilio). Si ricorda che esse non rappresentano il finanziamento della produzione dei servizi ma degli sforzi organizzativi indotti dal nuovo modello (organizzazione del centro servizi, ecc.). Il reclutamento dei pazienti è partito a gennaio 2018 e stanno emergendo alcune di quelle criticità che il disegno regionale non ha previsto ex ante ma che sono in corso di gestione: la prima riguarda la necessità di riservare le agende delle prestazioni per i pazienti reclutati nel nuovo modello; agende che si associano a quelle da predisporre per la restante casistica. Sebbene la coorte cronica a cui si rivolge il modello lombardo sia quella dei *frequent user*, la seconda fascia (pazienti comorbidi con bassa fragilità) appare più complessa sia sul fronte della programmazione delle attività che della definizione dei ruoli (chi fa da clinical manager in presenza di più patologie? Come allineare l'agenda razionalizzando le prestazioni in modo che per il paziente sia più agevole la fruizione dei servizi?). La seconda criticità riguarda le risorse già spese per partecipare al nuovo modello: oltre al tema dei tempi di liquidazione delle tariffe previste, per i gestori è cruciale il volume dei pazienti gestiti poiché esistono delle economie di scala che rendono conveniente l'adesione. In Veneto vi è stato lo stop da parte del Ministero dell'Economia e Finanza e della Corte dei Conti alle Medicine di Gruppo Integrate per l'eccessivo impegno economico ad esse associato che potrebbe mettere a rischio la spesa sanitaria soprattutto delle altre regioni nel caso volessero replicarle. Al di là delle questioni più puntuali, i due casi evidenziano come la messa in filiera della medicina generale produce un costo organizzativo che in alcuni casi è in capo agli stessi MMG, chiamati a dotarsi del corredo organizzativo per rispondere ai requisiti del gestore (come qualsiasi soggetto erogatore) mentre in altri è in capo all'azienda sanitaria che già contempla la medicina generale nella sua offerta di cure primarie. Sebbene le fasi di avvio dei nuovi modelli di organizzazione incorporino sempre anche quelli di apprendimento e avviamento, la domanda corretta appare «come sostenere tali costi e ammortizzarli nel tempo?» piuttosto che «ha senso o meno sostenere i costi per nuovi modelli di organizzazione delle cure primarie?».

L'approccio top down adottato dalle due Regioni ha consentito di gestire le questioni legate alla privacy nell'uso delle informazioni anche da database amministrativi. In Lombardia la possibilità di mettere in campo il nuovo modello passa per la scelta del cittadino del suo gestore, in primo luogo, e per la sottoscrizione del patto di cura, in seconda battuta. Questi due atti rappresentano l'intenzionalità del paziente a partecipare allo schema e a usare le informazioni necessarie per essere gestito dai diversi soggetti che concorrono alla filiera di servizi di cui ha bisogno. Il caso Veneto, come già anticipato, delega lo strumento alle aziende sanitarie non modificando i processi autorizzativi sul transito delle informazioni che rimangono sempre nel perimetro dell'istituzione che risponde al bisogno di salute. I sistemi di PHM appaiono preziosi anche per le attività di ricerca. Entrambi i contesti stanno lavorando con il Garante della

Privacy per costruire un sistema di regole che prevede: a) il pieno rispetto dei limiti alla titolarità del trattamento dei dati dei pazienti secondo le finalità istituzionali, b) un percorso di accreditamento delle strutture autorizzate a lavorare sui dati, ristretto ad aziende sanitarie, IRCCS e università (solo Lombardia), c) l'utilizzo dei dati su temi che siano identificati d'interesse per la Regione e d) la costituzione di ambienti di lavoro sulle data warehouse che garantiscano che il dato non esca dalla regione nella sua forma «granulare». Nel luglio del 2018 si sono praticamente conclusi i lavori per mettere a regime in Lombardia questo sistema, che dovrebbe diventare pienamente operativo a breve.

18.7 Conclusioni e prospettive evolutive

Il PHM rappresenta un'opportunità *disruptive* nei modelli tradizionali di policy e di management. In primo luogo sia le scelte di policy che quelle di management non vengono più pensate per «la» popolazione di riferimento (si ricorda il legame profondo tra la natura pubblica dell'azienda e il suo territorio di afferenza) ma per «le» popolazioni. Ciò significa che: a) si complica e arricchisce di specificità «sanitarie» la rappresentazione delle priorità e delle modalità di intervento in termini di tutela della salute; b) la Regione e le sue aziende sono chiamate a bilanciare modelli di intervento specifici a seconda del target con la necessità di risultati equi ed omogenei tra gli stessi target in territori diversi; c) si apre, in linea generale, un rinnovato scenario della public health chiamata ad abbracciare le questioni di management per formulare e valutare modelli clinico assistenziali e risultati conseguiti. In passato, la declinazione dei servizi per i diversi target era delegata ai clinici che adattavano alle esigenze dei singoli le filiere dei servizi esistenti. Questa fase appare oramai superata dalla proposizione di modelli ad hoc a seconda del target che spinge i clinici a essere più aderenti alle scelte che i sistemi e le aziende compiono (con un aggravio amministrativo conseguente) e meno responsabilizzati sull'outcome di salute prodotto dall'interdipendenza tra servizi; d) si profilano modelli di intervento *life course approach* nella misura in cui le popolazioni si muovono all'interno delle diverse tipologie di piramide di rappresentazione della cronicità (dal paziente sano a quello ultracronico e molto fragile) che consentono di anticipare gli interventi e di costruire forme solide di continuità delle cure.

Conoscere i modelli di consumo delle popolazioni mette in discussione le rappresentazioni più tradizionali rispetto allo sviluppo delle cure: la conoscenza della realtà (le informazioni da database amministrativo possono essere «freschissime» rispetto ai sistemi di raccolta tradizionali) sfata le attese sui percorsi dei pazienti o sul ruolo che i diversi professionisti hanno. Quali sono i luoghi e i professionisti più indicati per la risposta a specifici problemi di salute è un interrogativo che non può prescindere da quanto già accade nella realtà. Verifica-

re che i pazienti affetti da BPCO, ad esempio, consumano maggiormente servizi territoriali piuttosto che ospedalieri detta le condizioni su chi può assumersi la responsabilità complessiva della risposta al bisogno ed entro quale circuito di offerta. La lettura delle informazioni da database amministrativo consente di promuovere forme di rappresentazione vicine a quanto avviene quotidianamente e spesso si scontra con i quadri prodotti dalle diverse comunità professionali. La messa in opera di modelli di offerta differenti a seconda del target richiede conoscenze e tecniche manageriali e cliniche spesso assenti nel percorso formativo dei medici che, in ragione della propria specializzazione clinica, riportano spesso alla propria disciplina l'intero percorso del paziente.

Insieme allo sviluppo di modelli di PHM si osserva la nascita di competenze multiprofessionali ibride. Come testimoniano le due esperienze regionali analizzate, la messa a punto di un sistema specifico di PHM richiede non solo competenze epidemiologiche e statistiche ma anche una robusta conoscenza delle logiche di funzionamento dei servizi nei territori e dei processi di policy making a supporto. Si tratta non solo di operazioni tecniche ma di processi di ibridazione di conoscenze e di approcci disciplinari quasi del tutto nuovi. Da qui il grande fabbisogno percepito di conoscere e mettere a confronto esperienze e storie di casi che si sono mossi in questa direzione. Si tratta di un territorio di saperi che non appartiene in modo esclusivo a nessuna delle discipline che oggi conosciamo, generato però dal contributo di molte.

Le basi per lo sviluppo di sistemi di PHM sono antiche e si rintracciano nei sistemi amministrativi a supporto del rimborso delle farmacie sul territorio sviluppatisi nella seconda metà degli anni '80 del secolo scorso. In quel periodo, infatti, le regioni del centro-nord misero a punto la registrazione dei dati contenuti nella c.d. ricetta rossa su supporto informativo, principalmente al fine di permettere un controllo amministrativo sulla rimborsabilità dei prodotti e un'analisi delle prescrizioni di MMG e PLS. L'inserimento nella ricetta di un indicativo del paziente, che si può far risalire agli anni '90, permise di costruire il primo nucleo centrale degli attuali database per il PHM. Nei due decenni successivi questo nucleo originario di informazioni a livello di singolo paziente è stato sviluppato creando data warehouse funzionali (ad esempio sull'assistenza farmaceutica) a livello aziendale, regionale e nazionale. Si tratta di un patrimonio di grande ricchezza che solo di recente, sulla scia delle criticità imposte dalla gestione delle cronicità, viene usato per costruire modelli di risposta specifici rispetto ai diversi bisogni della popolazione. La variabile tecnica e tecnologica condiziona in modo relativo e sicuramente in maniera minore rispetto alla visione strategica e politica e alla presenza o meno di competenze da mettere in campo. Sia a livello aziendale che regionale si osserva una crescete sensibilità rispetto alla possibilità di fare record linkage tra flussi che tradizionalmente sono stati gestiti per le questioni amministrative e di finanziamento tra gli erogatori e la Regione. Anche nel caso di licenze da acquistare, si osservano impegni

limitati rispetto alla potenza di fuoco che i sistemi di PHM possono dispiegare: nel caso della Regione Veneto l'acquisto della licenza e del supporto alla personalizzazione ha impegnato circa 250.000 euro. Il grande contributo è stato quello di apprendimento costante e diffusivo che il Gruppo di Lavoro ACG ha realizzato nel tempo a partire dal 2012.

Si osservano delle grandi assenze relativamente a un'accezione matura di logiche di PHM: a) la previsione di una funzione valutativa, indipendente e con risorse adeguate, potrebbe permettere di creare conoscenze scientifiche, utili per comprendere cosa funziona e non funziona delle politiche e come migliorarle. Purtroppo, nei casi analizzati non si trovano ancora espressioni compiute in questa direzione; b) le informazioni di carattere socio sanitario e sociale sono ancora debolmente presenti o assenti. Il fatto di concentrare sulla sola dimensione sanitaria le rilevazioni sulle popolazioni appare ancora un esercizio monco soprattutto se si considera lo scenario di mancata equità nell'accesso alle cure, di spopolamento di alcuni territori e di deprivazione di alcune aree. Integrare questi flussi partendo dalle rilevazioni Istat e possibilmente dai sistemi di raccolta dalle interfacce più prossime al paziente (come farlo senza la medicina generale ingaggiata su questo?) consente di sviluppare ulteriormente la tensione predittiva che già le esperienze illustrate provano ad intraprendere. Molti sono i tentativi di allineare flussi che non trovano nel paziente/cittadino il punto unitario di raccolta ma nei comuni piuttosto che nei nuclei familiari così come sono molteplici gli sforzi di superare questa criticità attraverso la costruzione di indici di fragilità che (evidentemente) non possono ridursi alla compresenza delle sole terapie farmacologiche, come capita di osservare.

Il PHM può veicolare contenuti innovati di *science of improvement*: costruire politiche, modelli di offerta, governance del sistema sulla base delle rilevazioni puntuali sui consumi e sulle informazioni di popolazione richiede una continua sperimentazione e manutenzione. Se è vero che il 20% della popolazione cronica assorbe tra il 70-80% delle risorse per il sistema di tutela della salute, l'assioma del PHM è che occorre intervenire su ciò che alimenta la spesa media per target di popolazione. Sono quindi gli interventi sui processi erogativi (assetti tecnici) e sull'organizzazione dei servizi (più ampiamente, assetti tecnici) e non necessariamente su quelli istituzionali che fungono da driver dei costi. Si sottolinea che la lettura dei dati di popolazione è influenzata dai modelli di servizio e anche qualora arrivassimo ad applicare gli stessi algoritmi di identificazione e targetizzazione questo non necessariamente produrrebbe i medesimi risultati. Attualmente la partita si gioca prevalentemente a livello aziendale e regionale e solo pochi esiti forti potranno essere adottati in una comparazione nazionale o internazionale.

Il PHM è una delle grandi opportunità offerte dalle rivoluzioni tecnologiche degli ultimi 30 anni. La possibilità di generare, raccogliere, conservare e analizzare enormi quantità di dati in tempi sempre più brevi ha aperto una nuova stagione non solo per la medicina, che è in primo luogo un servizio basato su dati,

informazioni e conoscenze ma anche per il mondo delle politiche pubbliche e per la gestione e l'organizzazione delle aziende di erogazione. L'auspicio è quello di avere occasioni stabili e strutturate di *mutual policy and management learning* tra le regioni impegnate o intenzionate a muoversi lungo i percorsi di PHM poiché i temi della sostenibilità, della qualità delle cure e della capacità di risposta ai bisogni delle popolazioni croniche sono nell'agenda di ogni Regione e le prospettive di PHM possono rappresentare una chiave interessante di interpretazione e risposta.

Bibliografia

Berwick M. et al. (2008), «The triple aim: care, health and costs». *Health Affairs*, Vol. 27, n. 3, pp. 759-769.

Berwick M. (2008), «The Science of Improvement». *JAMA*; 299(10):1182-1184.

Cantarelli P., Lega F., Longo F. (2017), «La regione capogruppo sanitaria: assetti istituzionali e modelli organizzativi emergenti». In *Rapporto OASI 2017*, Milano, Egea.

Corti M.C. et al. (2018), «A case-mix classification system for explaining healthcare costs using administrative data in Italy». *Eur J Intern Med.*, 54:13.16 DOI: https://doi.org/10.1016/j.ejim.2018.02.035

Cresswell J.W. (2009), *Research Design. Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. London: Sage.

Del Vecchio M., Fenech L., Rappini V. (2017), «I consumi privati in sanità». In *Rapporto OASI 2017*, Milano, Egea.

Econ Bus Intell Unit (2015), «An introduction to value-based healthcare in Europe». *The Economist*; May: 1-6.

EU Heal Consum Aff (2010), Innovative approaches for chronic diseases in public health and healthcare systems. Innovative approaches chronic dis public health EU 3053rd. Soc Policy; 32:2-4. https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/lsa/118282.pdf

Dueñas-Espín I., Vela E., Pauws S. et al. (2016), «Proposals for enhanced health risk assessment and stratification in an integrated care scenario», *BMJ Open*; 6:010301.

Fisher E., Shortell S., Savitz L. (2016), «Implementation Science: A Potential Catalyst for Delivery System Reform», *JAMA*, 315(4):339-340.

Georghiou T., Steventon A., Billings J. et al. (2011), Predictive risk and health care: an overview. London: The Nuffield Trust.

Hendrikx R.J., Drewes H., Spreeuwenberg M., Ruwaard D., Struijs J., Baan C. (2016), Which Triple Aim related measures are being used to evaluate population management initiatives? An international comparative analysis. Health Policy. 120(5):471-85.

Kindig D.A. (2007), Understanding Population Health Terminology, The Millbank Quarterly, Vol. 85(3): 139-61.
Kindig D. (2015), What Are We Talking About When We Talk About Population Health?Health Aff Blog 2015. http://healthaffairs.org/blog/2015/04/06/what-are-we-talking-about-when-we-talk-about-populationhealth/
May J.C. (2012), Outcomes evaluation: care continuum alliance research to establish guidance on population health management in provider driven models. Population Health Management; 15(3): 186-7.
McAlearney A.S. (2002), Population health management in theory and practice. Advances in Health Care Management; 3: 117-59.
McCarthy D., Mueller K., Wrenn J. (2009), Geisinger health system: achieving the potential of system integration through innovation, leadership,measurement and incentives, vol. 9. Commonwealth Fund Publication; 1233.
Meiris D.C. (2012), Insights from the 12th population health management and care coordination colloquium. Population Health Management;15(3): 127-8.
Morando V., Tozzi V.D. (2015), Population health management e PDTA: «prove tecniche di implementazione». Capitolo 1, in Cantù E. (a cura di), *Rapporto OASI 2015*, Milano, Egea.
Pawson R. (2003), Nothing as Practical as a Good Theory. Evaluation, Vol 9(4): 471-490.
Porter M.E. (2009), A Strategy for Health Care Reform — Toward a Value-Based System. New England Journal of Medicine, 361: 2-4.
Porter M.E. (2010), What Is Value in Health Care? New England Journal of Medicine, 363; 2477-81.
Porter M.E., Lee T. (2013), The Strategy That Will Fix Health Care. Harvard Business Review, October.
Shortell S.M. (2013), A Bold Proposal for Advancing Population Health. Washington, DC: Institute of Medicine.
Simonato L. et al. (2008), Obiettivi, strumenti e metodi per un utilizzo epidemiologico di archivi sanitari elettronici correnti in diverse aree italiane. Epidemiol Prev; 32(3) supplemento 1: 1-96.
Struijs J., Drewesb H., Heijinkb R., Baanb C. (2015), How to evaluate population management? Transforming the Care Continuum Alliance population health guide toward a broadly applicable analytical framework, Health Policy. 119(4): 522-9.
Whittington J.W., Nolan K., Lewis N., Torres T. (2015), Pursuing the Triple Aim: The first 7 years. The Milban Quarterly, 94 (2): 263-300.
Wilsford D. (1994), Path Dependency, or Why History Makes It Difficult but Not Impossible to Reform Health Care Systems in a Big Way. Journal of Public Policy, Vol 14(03): 251-283.
WHO (2002), Innovative care for chronic conditions: building blocks for action. Geneva: World Health Organization (WHO/MNC/CCH/02.01). http://www.who.int/chp/knowledge/publications/icccreport/en/