

PREFAZIONE

DAL SETTORE SANITARIO ALLA FILIERA DELLA SANITÀ COME VOLANO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEI SISTEMI REGIONALI E LOCALI

Marco Frey, Marco Meneguzzo

In questo volume presentiamo i risultati della ricerca condotta tra il 2006 ed il 2008 sul tema della Sanità come volano dello sviluppo, dal Laboratorio Management e Sanità della Scuola Superiore Sant'Anna per conto della Regione Toscana.

L'ipotesi di lavoro sottostante allo studio avviato nel 2006 riguarda la possibilità che la spesa sanitaria si configuri come un investimento capace di generare significative ricadute in termini di sviluppo, alimentando la ricerca, l'occupazione qualificata, la competitività di determinate aree territoriali, la qualificazione dei consumi oltre che della vita.

I diversi contributi sono di conseguenza riconducibili allo studio delle relazioni tra settore sanitario e settori industriali e di servizi ad esso collegati, nella duplice prospettiva della individuazione delle catene del valore e dell'identificazione della spesa sanitaria come moltiplicatore dello sviluppo economico.

Intendiamo riferirci ad un concetto di sviluppo non circoscritto semplicemente alla dimensione economica, ma capace di comprendere, nella prospettiva della sostenibilità, anche le dimensioni sociali ed ambientale.

Entrare nel merito della sola dimensione economica, senza tenere presenti le altre potrebbe, infatti, diventare limitativo e fuorviante, tralasciando elementi chiave in una visione strategica di lungo periodo dell'attrattività e competitività di un territorio, di un paese o di un sistema continentale, come quello europeo.

Le istituzioni europee hanno negli ultimi due decenni attribuito

grande centralità all’approccio alla sostenibilità dello sviluppo, ben consapevoli di come determinate scelte debbano necessariamente essere valutate in una prospettiva di lungo periodo, soprattutto per quanto concerne gli effetti sulla competitività.

La scelta di interpretare lo sviluppo in un’ottica tridimensionale è confermato, peraltro, dall’orientamento dei cittadini europei, che, intervistati periodicamente da *Eurobarometer* (Frey, 2006), mostrano di considerare in modo quasi paritetico le tre dimensioni sopracitate. Anzi, se deve leggermente prevalere la lunghezza di una delle metaforiche tre gambe del tavolino della sostenibilità, questa dovrebbe essere quella ambientale (orientamento maggiormente rafforzato nell’opinione dei cittadini italiani).

Nella triplice dimensione dello sviluppo ovviamente la sanità gioca un ruolo importante soprattutto con riferimento alla “gamba” sociale delle cui politiche, in modo integrato con educazione, esclusione, povertà, ne è componente fondante.¹

La sostenibilità contiene un altro principio chiave (Frey e Iraldo, 2000): quello dell’equità infra ed inter-generazionale. In questa prospettiva non ha senso ragionare di sviluppo senza considerare “gli altri” nello spazio e nel tempo. Occorre quindi tener conto della necessità di garantire la tutela della salute per tutti, tenendo conto di tutte le dimensioni del *diversity* (reddito, educazione, sesso, età, etnia, ecc.) e, in prospettiva diacronica, pensare in una visione di lungo periodo alle future generazioni.

Gli economisti guardando allo sviluppo sostenibile tendono a sposare la cosiddetta curva di Kuznets, secondo la quale la sostenibilità (e quindi l’equità infra-generazionale) è destinata a peggiorare nelle fasi di primo sviluppo dei Paesi, per poi migliorare in quelle di maggiore maturità, dove, una volta raggiunto un adeguato livello di sviluppo, emerge una pressione sociale a favore di una maggiore eguaglianza e tutela del welfare.² Esisterebbe quindi una correlazio-

¹ In questa sede non si è potuto trattare delle importanti relazioni tra servizi sanitari ed ambiente, sia nella prospettiva della tutela della salute che delle forti interconnessioni in termini di politiche territoriali. Per alcuni degli aspetti connessi a questi temi rimandiamo a Frey e Iraldo, (2008, a cura di).

² Sullo sviluppo sostenibile un recente lavoro che cerca di leggere in senso critico

ne positiva tra crescita del reddito e sostenibilità socio-ambientale.

In questa prospettiva è interessante l'attenzione che Regioni, come la Toscana, hanno dedicato alla cooperazione sanitaria con Paesi partner, che sempre più spesso richiedono consulenza epidemiologica e supporto per la programmazione e lo sviluppo dei servizi e dei sistemi sanitari. Ciò comporta contribuire al miglioramento della sostenibilità nei Paesi in via di sviluppo (ma non solo), aiutando la costruzione di nuovi ospedali e lo sviluppo di nuove tecnologie ed intensificando la formazione specialistica.

Vi sono poi studiosi che legano fortemente la competitività all'equità, in cui la protezione sociale viene considerata un vero e proprio fattore produttivo (Sen, 1992; Sen, 1999).

Anche in quest'ambito si può interpretare l'attenzione alla cooperazione sanitaria (in una prospettiva internazionale) e all'equità (in una dimensione locale) e come un vero e proprio fattore di sviluppo, motore di occupazione qualificata, attrattore di competenze di alto livello. Un interessante esempio, sempre riferibile alla Toscana, riguarda il progetto tra l'Associazione Scavo onlus e l'Azienda ospedaliera universitaria di Siena, per la produzione di un vaccino contro il tifo a basso costo e senza fini di lucro e per la realizzazione di un laboratorio di ricerca per i vaccini "senza mercato", legati alla cura delle malattie rare.

La sfida della sostenibilità consiste nel connettere strettamente l'aspetto umanitario con la dimensione della potenziale crescita economica in una prospettiva di lungo periodo.

Infine sulla scala dell'equità infragenerazionale locale, uno degli obiettivi chiave, fatto proprio dalla Regione Toscana, è quello di rispondere alla crescente frammentazione della società e a fenomeni sociali come l'immigrazione, riservando una maggiore attenzione a chi "meno sa e meno ha" e migliorando l'accessibilità dei servizi sanitari.

La dimensione economica della sostenibilità è d'altra parte

l'approccio di Kuznetz, mostrando come negli ultimi venti anni lo sviluppo globale non abbia visto un miglioramento della sostenibilità, soprattutto per quanto riguarda la dimensione sociale, è quello di Vercelli e Borghesi (2005).

anch'essa essenziale; solo garantendo uno sviluppo equilibrato e duraturo, diventa possibile prestare l'adeguata attenzione alle variabili sociali ed ambientali all'interno di un approccio integrato.

Come è noto, il settore sanitario ha assunto crescente rilevanza proprio da un punto di vista economico negli ultimi 20 anni e ancor più è destinato a rappresentare un settore fondamentale nel futuro delle economie dei paesi avanzati, in corrispondenza con i processi di terziarizzazione dell'economia, con l'invecchiamento della popolazione, con lo sviluppo delle tecnologie sanitarie. In generale l'ammontare di risorse messe a disposizione della sanità è direttamente correlato al livello di sviluppo economico e di benessere dei diversi Paesi.

I dati dell'OCSE e della WHO (riferiti al 2006) evidenziano percentuali sul PNL superiori al 10% per i Paesi caratterizzati da un maggiore sviluppo. Così abbiamo valori pari al 15,3% negli USA, salito al 18% nel 2008, all'11,6% in Svizzera, all'11,1% in Francia, al 10,7% in Germania. In Italia il contributo del settore sanitario al PNL si colloca invece all'8,9%, un valore di poco inferiore a quello di Australia, Canada, Norvegia e Svezia. Altri paesi, come il Giappone (8%), la Spagna (8,2%), UK (8,2%) e la Finlandia (7,5%), si posizionano al di sotto dell'Italia, mentre decisamente più staccate risultano essere nazioni come l'Irlanda (7,5%), il Messico (6,4%) e la Corea (6,0%). In coda alla classifica sono i paesi in via di sviluppo.

Nel paese che più spende, gli USA, in quest'ultimo anno il dibattito politico e le attenzioni dei media sono state focalizzate sul tema della riforma sanitaria proposta dal Presidente Obama.

Ed è proprio il condizionamento giocato dalle diverse *lobbies* interessate (reti ospedaliere private – *multihospital systems*, fondi assicurativi privati *for profit*, imprese farmaceutiche) nel dibattito sulla riforma statunitense, che bene evidenzia la centralità della “catena del valore” *sanità-industria-ricerca* nel disegnare possibili scenari futuri di configurazione del sistema sanitario.

Quest'ultimo si caratterizza come sempre più *labor intensive e skill intensive*, a motivo dello stretto collegamento con alcuni settori industriali e di servizi (farmaceutico, biotecnologico, biomedicale, ITC),

ad alta intensità di ricerca e sviluppo ed ad elevate prospettive di crescita.

La centralità del settore sanitario è confermata poi da importanti segnali lanciati dai paesi BRIC. In India rilevanti sono le dinamiche legate all' imprenditorialità delle reti di ospedali (Fortis ed Apollo), che operano, oltre che sul mercato interno, anche sul mercato del turismo sanitario; la spesa sanitaria indiana passerà dagli attuali 40 miliardi di US\$ del 2008 ai 230 miliardi di US\$ nel 2023.

In Cina è in atto un forte dibattito sulla riforma del sistema sanitario verso il consolidamento del sistema assicurativo pubblico³ con una stima di copertura al 2010 di 1,3 miliardi di persone (ad oggi sono tutelate 941 milioni di persone). Nel 2008 la spesa sanitaria, distribuita tra Stato, individui ed altri soggetti è stata pari a 1 trilardo di yuan.

Gli indicatori rapportati al PIL, riflettono la relativa rappresentatività di questa variabile e non si può non evidenziare come a livello istituzionale sia in corso un' ampia riflessione sulla prospettiva “*beyond GDP* (oltre il PIL)”, di cui la Francia con la Commissione Attali e l'incarico ai premi nobel Stiglitz e Sen, ha costituito la punta più avanzata, partendo dalla affermazione che contabilità nazionale e PIL abbiano «evidenti limiti» e che non rispecchino «la qualità della vita dei francesi».

In linea con una rappresentazione più organica del benessere e in coerenza con la visione della sostenibilità evidenziata in precedenza, questo sforzo metodologico è legato al diffuso disagio e alle sperequazioni esistenti nelle società a reddito avanzato.

Il dibattito ha portato a individuare numerosi indici di benessere o di crescita alternativi al PIL, che in questa sede ci si deve limitare a richiamare, evidenziando l'utilità di un approccio più multidimensionale, nell'analisi della relazione tra spesa sanitaria e livello di benessere “economico”. Un indicatore al proposito è il *Genuine Progress Indicator* (GPI), che ha come obiettivo la misurazione dell'aumento della qualità della vita.⁴

³ Si veda a questo proposito «The Economist» (2009b) e «The Economist» 2009c).

⁴ Diversi Paesi (tra cui Canada, Olanda, Austria, Inghilterra, Svezia e Germania) hanno

Ancora più noto è l'Indice di sviluppo umano (*Human Development Index*) utilizzato dall'ONU a partire dal 1993 per valutare la qualità della vita nei paesi membri.⁵

La scala dell'indice è decrescente e si suddivide in paesi ad alto sviluppo umano (indice compreso tra 1 e 0,800), paesi a medio sviluppo (indice compreso tra 0,799 e 0,500), paesi a basso sviluppo (indice compreso tra 0,499 e 0). L'Italia è nel primo gruppo e nel 2009 (dati 2007) si è collocata in diciottesima posizione (con 0,951), preceduta da Paesi come la Norvegia (prima con 0,971) e altri Paesi nordeuropei, l'Irlanda (quinta con 0,965), la Svizzera e il Giappone (nona e decimo con 0,960), gli Stati Uniti (solo tredicesimi con 0,956).

Un altro possibile indicatore rappresentativo al proposito è quello della spesa sanitaria procapite che vede l'Italia (con 2052 \$ per persona), con un valore nettamente inferiore a quello statunitense (4.704 \$ p.p.) e quello svizzero (3.217 \$ p.p.) e di altri Paesi nord-europei.

La spesa sanitaria italiana è in realtà di poco inferiore della media OCSE, ma molto vicina al livello di spesa atteso in base al livello di reddito pro-capite: ciò significa che un'ulteriore crescita della spesa richiederebbe giustificazioni legate all'emergenza di nuovi bisogni e alla valutazione delle implicazioni di natura competitiva per il sistema Paese.

In quest'ottica l'invecchiamento della popolazione e le connesse dinamiche epidemiologiche sarebbero già di per sé elementi in grado di giustificare un incremento della spesa, a cui vanno sicuramente aggiunti lo sviluppo scientifico e tecnologico, con limitati effetti *labor-saving* in sanità e l'ampliamento dei servizi disponibili (ad e-

ricalcolato il loro prodotto interno lordo usando il GPI. I dati, per i paesi UE e USA, mostrano che mentre il PIL è cresciuto negli ultimi decenni, il GPI è aumentato solo fino ai primi anni 70, dopodiché ha iniziato a decrescere.

⁵ Lo sviluppo umano coinvolge e riguarda alcuni ambiti fondamentali dello sviluppo economico e sociale: la promozione e la tutela dei diritti umani e l'appoggio alle istituzioni locali con particolare riguardo al diritto alla convivenza pacifica, la difesa dell'ambiente e lo sviluppo sostenibile delle risorse territoriali, lo sviluppo dei servizi sanitari e sociali con attenzione prioritaria ai problemi più diffusi ed ai gruppi più vulnerabili, il miglioramento dell'educazione della popolazione, con particolare attenzione all'educazione di base, lo sviluppo economico locale, l'alfabetizzazione e l'educazione allo sviluppo, la partecipazione democratica, l'equità delle opportunità di sviluppo e d'inserimento nella vita sociale.

semplio per nuove patologie precedentemente non adeguatamente curabili). È difficile quindi non prevedere una crescente pressione sull'incremento degli investimenti pubblici in sanità, seguendo il trend di paesi più avanzati.

La spesa pubblica in Italia costituisce circa il 75% della spesa sanitaria totale, valore di poco superiore alla media dei Paesi OCSE, anche se inferiore a quelli di Germania, Francia, UK, Svezia e Norvegia (tutti compresi intorno all'80%); con l'eccezione del 43% rappresentata dagli USA. Nel nostro paese la spesa privata è per la grande maggioranza legata al pagamento diretto di prestazioni sanitarie e farmaci, con una presenza marginale di spesa assicurata.

In Italia quindi, così come in altri paesi europei, una quota significativa dei servizi sanitari viene infatti erogata da strutture pubbliche che hanno dimostrato di essere in grado di assicurare discreti livelli di assistenza a tutti i cittadini a costi nettamente inferiori, svolgendo una funzione importante dal punto di vista dell'equità.

Ciò però pone degli interrogativi quanto alla sostenibilità economica delle tendenze in atto.

In altri termini, al di là delle indispensabili attenzioni rivolte al miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza della spesa,⁶ possono porsi come alternative strategiche di intervento:

- a) l'esigenza di fissare un limite superiore alle risorse destinate al settore sanitario, in coerenza con le "compatibilità" del sistema economico;
- b) la scelta di attribuire risorse al sistema sanitario, nella prospettiva di considerarlo come settore strategico per il rafforzamento della competitività del sistema paese, in una prospettiva sempre più intersettoriale (sanità, socio-assistenziale, settori collegati, formazione, ricerca e sviluppo, ...) ed attraverso il consolidamento delle diverse catene del valore.

È quindi opportuno sviluppare sintetiche considerazioni sulla rilevanza che assumono le due alternative strategiche nell'attuale situazione italiana, caratterizzata dalla approvazione, nel corso del

⁶ E a cui il Laboratorio Mes ha dedicato la maggior parte delle sue attività di ricerca, al proposito si vedano Nuti (2008, a cura di) e Nuti (2009, a cura di).

2009, della legge 42 sul federalismo fiscale. Quest'ultimo sarà destinato a produrre un rilevante impatto sulla sostenibilità economica finanziaria dei diversi servizi sanitari regionali, in particolare nelle regioni del Mezzogiorno, alcune delle quali oggetto privilegiato in questa fase dei piani di rientro.

La prima alternativa ha svolto un ruolo dominante nelle *policies* formulate e messe in atto negli ultimi trenta anni dai responsabili decisionali, a livello politico e tecnico, dei diversi sistemi sanitari, dai i centri di ricerca accademici e dalle principali agenzie ed istituzioni internazionali (dall'OECD alla OMS e OMS Europa).

La spesa sanitaria è sempre stata considerata come costo che è necessario contenere, in relazione ad esigenze legate al controllo della spesa pubblica e/o al rispetto delle compatibilità del quadro macroeconomico; la spesa sanitaria costituisce però condizione rilevante per sostenere politiche per la promozione della salute.

Questa impostazione ha assunto centralità crescente nel sistema economico italiano; recenti indicatori sono la formulazione e gestione dei piani di rientro in alcune regioni del Mezzogiorno, il DPEF 2009-2013 e l'orientamento del Ministero dell'Economia e Finanze in sede di Conferenza Stato-Regioni.

Questa visione è stata parzialmente modificata dal Patto per la salute 2010-2012 in cui sono stati previsti incrementi annuali di risorse finanziarie a disposizione del SSN (per il 2012 un incremento del 2,8% rispetto al 2011), insieme a nuove e maggiori risorse relative all'edilizia sanitaria ed al piano poliennale di investimenti, portato a 24 miliardi di euro.

Alla priorità delle compatibilità macroeconomiche, si è, tuttavia, affiancata, partendo dal rapporto "investire nella salute" della Banca Mondiale di metà anni '90, una riflessione più articolata e ampia sulla spesa in sanità come opportunità di sviluppo, soprattutto nei Paesi ad alto reddito.⁷ Questa impostazione è stata confermata nel rapporto (2005) dalla Commissione Europea, "*The contribution of he-*

⁷ In realtà, la Commissione su *Macroeconomics and Health* istituita dalla WHO ha sviluppato nel 2001 una profonda analisi degli effetti degli investimenti in salute in qualità di fattore chiave dello sviluppo economico e della riduzione della povertà nei paesi a basso e medio reddito.

alth to the economy in the European Union”, che mostra il rilevante apporto degli investimenti in sanità sullo sviluppo economico (strategia “b”).

In linea con queste considerazioni è il rapporto sulla filiera della salute 2004-2006 di Confindustria, in cui è stata sottolineata l'importanza economica, e non solo sociale, della sanità, facendo riferimento al rilevante peso del settore sia in termini occupazionali (oltre il 10% della forza lavoro, considerando anche l'indotto), che per la funzione di attivazione della ricerca diretta e indiretta (settori farmaceutico, biotecnologico e biomedicale).

La sanità diventa di conseguenza settore trainante per lo sviluppo di un paese a fronte delle dirette relazioni con il sistema economico come ad esempio il mercato del lavoro e della capacità di creazione di imprese *skill intensive* ad alta intensità di R&S.

A questo proposito è possibile distinguere tra un indotto di primo livello (imprese produttrici di farmaci, di presidi chirurgici, di materiale diagnostico, i laboratori, la radiologia, i servizi di consulenza e di sicurezza e così via) ed un indotto di secondo livello (settori della ricerca, dell'alta formazione – incluse le Università – e della formazione specialistica).⁸

All'interno del presente volume, la rappresentazione delle ricadute economiche della spesa sanitaria è stata analizzata attraverso la presentazione di diversi strumenti. In questa sede può però essere utile richiamare i risultati dell'analisi *input-output* effettuata da Irpet (si vedano i Capitoli 3 e 4 della Parte Prima).

Tale approfondimento mostra come la salute sia un rilevante motore di crescita: se in Toscana non esistessero i servizi sanitari e le attività collegate, il PIL regionale risulterebbe inferiore del 8,4% e gli occupati sarebbero il 10% in meno, le importazioni regionali ed estere risulterebbero rispettivamente più basse del 6,6% e del 6,7%. È quindi la sanità il settore dell'economia che riceve la maggior par-

⁸ Molto interessanti sono a questo proposito le prospettive della alta formazione e della formazione executive nel settore sanitario come mette in evidenza la recente ricerca condotta dal *Deloitte centre for health solutions* sui 10 più importanti programmi MBA nel settore sanitario (Financial Times, 2009b). Come indicazione strategica per il future viene evidenziata la esigenza di integrare scienze della vita, farmaceutico, biotecnologie, biomedicale ed ingegneria clinica.

te di attivazione interna (intesa come domanda coperta da produzione interna): la spesa pubblica sanitaria ha un moltiplicatore di spesa sul PIL del 102%, generando reddito locale, soprattutto attraverso l'acquisto di servizi.

Uno degli ambiti più rilevanti al proposito è costituito dai servizi informatici, a cui abbiamo dedicato *la seconda parte del nostro volume*. Come è noto le ICT costituiscono un'importante ambito di attivazione della spesa sanitaria, ma anche una straordinaria opportunità di qualificazione della stessa.

L'*e-health*, è destinata a innovare in modo radicale la disponibilità e l'uso delle tecnologie e delle informazioni a supporto dei processi sanitari e amministrativi delle aziende sanitarie, nella gestione delle relazioni tra strutture e pazienti (si pensi alla carta sanitaria), e, più in generale, nel governo dei sistemi sanitari regionali e nazionali.

La parte seconda del volume presenta una analisi delle traiettorie di innovazione tecnologica in sanità, al fine di fornire un quadro delle attuali priorità di investimento nell'adozione dell'*e-health*, accompagnato da una prima misurazione degli impatti economici determinati dagli investimenti in ICT e completato da una presentazione delle strategie di innovazione nell'offerta di servizi al cittadino. Il contributo della sanità allo sviluppo e alla qualità della vita non si esclusivamente limita al una dimensione settoriale, seppur rilevante, quale quella delle ICT.

A conclusione di queste lunghe, ma necessarie considerazioni preliminari, si ritiene opportuno, vista la ricchezza dei contributi contenuti in questo libro, contestualizzare le riflessioni sul ruolo del settore sanitario come settore chiave per lo sviluppo economico, sociale ed umano, con alcune importanti tendenze in atto a livello delle politiche sanitarie e dei sistemi sanitari, delle scelte strategiche delle imprese operanti nella filiera della sanità, delle politiche pubbliche per la ricerca e delle politiche di sviluppo regionale.

Questi quattro principali ambiti rappresentano le variabili per analizzare i potenziali delle diverse aree territoriali sotto il profilo della integrazione tra settore sanitario e filiera della sanità, riprendendo e riadattando, modelli della "competitività dei territori" pen-

sati all'inizio degli anni '90⁹ e sviluppati ed integrati da alcuni importanti osservatori internazionali (schema logico sintetizzato graficamente nella figura seguente).

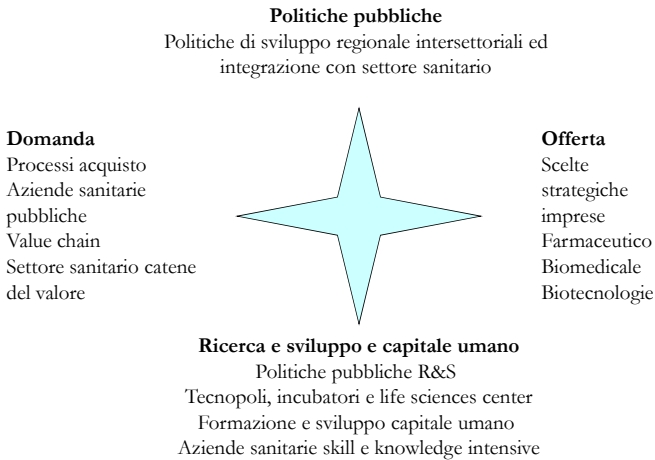


Fig. 1 – I potenziali del settore sanitario come volano di sviluppo

Immediato è il riferimento al *World Economic forum*, che ha sviluppato oltre ad analisi sulla competitività globale dei territori anche specifiche analisi sulla competitività dei territori per macroaree geografiche (Africa, America Latina, mondo Arabo) e per specifici settori (*information technology*, turismo e viaggi, servizi finanziari, commercio internazionale).

Il successo dell'alternativa strategica di intervento sulla sanità come volano per uno sviluppo economico sostenibile sarà infatti strettamente condizionato dalla capacità di individuare e sfruttare sinergie tra questi quattro principali ambiti richiamati in precedenza. Il conseguimento di queste sinergie sarà affidato alle politiche pubbliche che saranno formulate e messe in atto a livello sovranazionale, nazionale e, in coerenza con la prospettiva di questo libro, a li-

⁹ Si veda ad esempio Porter M.E. (1991).

vello regionale.

Con riguardo alle politiche sanitarie vanno sicuramente ricordate due principali dinamiche.

La prima attiene alle tendenze in atto nella programmazione sanitaria a livello nazionale e regionale.

Nella prima parte del libro sono ricordate le indicazioni, presenti nei progetti di piano sanitario nazionale, in discussione nel 2006 (anno di avvio della ricerca), sulla necessità di un diverso rapporto tra committenza pubblica e settori industriali collegati, come ad esempio gli obiettivi strategici del Piano sanitario nazionale sul potenziamento dei fattori di sviluppo (i “capitali della sanità”) e sulla promozione della ricerca biomedica e biotecnologica.

Queste ormai “lontane” indicazioni mostrano una significativa convergenza tra SSN e contemporaneo (all’epoca) documento di sviluppo strategico del *National Health service* del Regno Unito *Creating a patient led NHS* del 2005, in cui veniva enfatizzata la piena utilizzazione delle risorse umane e tecnologiche (ICT), prevista la attivazione di un Istituto per l’innovazione, le competenze e l’apprendimento ed auspicato il consolidamento di reti integrate tra sanità e sociale.

Seconda rilevante dinamica è riconducibile alle politiche di acquisto di beni e servizi del SSN, pari nel 2007 a circa 20 miliardi di €, ¹⁰ ossia il 19% della spesa sanitaria complessiva. Nella parte quarta sono stati analizzati i differenti modelli regionali di aggregazione della domanda e di centralizzazione degli acquisti (ad esempio gli ESTAV in Toscana), esperienze destinate sicuramente ad impattare sulla catena del valore.

Altri significativi interventi, collegati alle politiche di acquisto, sono rappresentati dallo sviluppo di competenze per le figure di buyer pubblico, dalla adozione dell’*health technology assessment*, dalla integrazione tra acquisti e logistica ed infine dal potenziamento dei sistemi informativi ed informatici (piattaforme ERP, *e-health*, *mandato elettronico*).

¹⁰ Si veda Laboratorio FIASO-CEIS (2009).

Passando invece all'ambito delle politiche di sviluppo regionale, molto interessanti sono le indicazioni contenute nei documenti strategici e programmatici, formulati in numerose regioni ed in linea con le tendenze in atto a livello europeo (regioni per la conoscenza, programmazione 2007-2013, VII programma quadro).

In una prospettiva più generale di *policy making* nel territorio, dopo alcune prime sperimentazioni, la Regione Toscana ha dato un primo importante impulso alle reti d'impresa per il trasferimento tecnologico con il DOCUP FESR 2000-2006.

In particolare, nell'ambito della misura sul trasferimento dell'innovazione alle piccole medie imprese, una specifica azione era dedicata alle reti per il trasferimento tecnologico.

Quest'azione prevedeva la creazione e il consolidamento di network di imprese, nonché lo sviluppo di attività di trasferimento tecnologico e di diffusione dell'innovazione in alcuni ambiti quali le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, le biotecnologie, le tecnologie per i beni culturali, le tecnologie per la riduzione della pressione ambientale.

Recentemente l'Emilia Romagna ha lanciato il modello dei tecnopoli, che prevede lo sviluppo di 53 laboratori e dieci centri per l'innovazione, basati su una partnership tra Regione, enti locali, imprese, Università e centri di ricerca.

Molti dei settori riconducibili ai tecnopoli sono direttamente collegati alla filiera della salute come la robotica, il farmaceutico, la medicina rigenerativa, le biotecnologie (scienze della vita).

Infine la rilevanza delle filiere della salute è confermata nel recente studio della Fondazione Edison sulla capacità innovativa dei micro distretti (nanotecnologie, biotecnologie, energia e tessile) presenti nel territorio italiano, che sicuramente apriranno spazi adeguati al nostro paese, attraverso la *soft innovation*, nel nuovo scenario competitivo mondiale. Come evidenza positiva a parziale supporto di tale prospettiva è utile registrare come nel 2008 vi sia stata in Italia una netta crescita delle piccole aziende che hanno affrontato la competizione globale incrementando la qualità dei prodotti: il 71% contro una media europea del 64%. Queste imprese hanno ottenu-

to il 12% del fatturato dall'immissione sul mercato di prodotti innovativi, collocandosi più in alto rispetto alle imprese tedesche, spagnole e francesi.

In questa ottica la sanità potrebbe contribuire in misura consistente alla trasformazione, resa ancora più urgente dalla crisi, dei distretti più innovativi (ad esempio quelli sviluppatasi più recentemente sulle nanotecnologie o sul biomedicale) presenti nel territorio italiano.

Tecnopoli, micro distretti e centri per l'innovazione trovano importanti conferme con numerose esperienze a livello europeo; ad esempio il modello svizzero, basato sulla gerarchia e sulla specializzazione dei sei biopoli operanti a livello federale o l'esperienza inglese delle sei città della scienza in Gran Bretagna (modello degli *healthcare and life sciences*).¹¹

Le riflessioni sulle politiche di sviluppo regionale si collegano direttamente al tema delle politiche pubbliche per la ricerca, nella prospettiva di politiche pubbliche basate sulla integrazione strategica delle opportunità di sviluppo originabili dalla sanità.

Tali politiche dovranno far sì che la spesa generi le più ampie e possibili ricadute sull'attività di ricerca e sviluppo, in questo momento priorità del nostro Paese.

Come anticipato, l'attività di ricerca attivata dalla spesa sanitaria all'interno dell'industria farmaceutica e biomedicale, è particolarmente elevata.

In assenza di protezione brevettuale sino al 1978, in Italia si è tradizionalmente sviluppata una capacità di ricerca per "comprendere la ricerca degli altri" e sviluppare farmaci-copia. Questo ha reso difficile il consolidamento di un settore industriale fortemente radicato nella ricerca di base, con la conseguenza che l'Italia, sesto

¹¹ Ad esempio il centro di eccellenza del Nord Est dell'Inghilterra occupa 175000 persone e rappresenta uno dei principali driver dello sviluppo economico locale, con un fatturato di 7,5 miliardi di sterline. Il centro di eccellenza sulle scienze per la vita prevede una forte cooperazione tra NHS (sanità pubblica), Università ed imprese con ambiti di intervento rappresentati dalla genomica, dalle cellule staminali, dalla medicina rigenerativa, dalla salute per anziani (diagnostica, biomedicale, biofarmaceutica e tecnologia assistita). Ne sono esempi il campus *Ageing and vitality* presso l'*hospital trust* di Newcastle e la clonazione, prima a livello mondiale di un embrione umano («Financial Times», 2009a).

mercato farmaceutico a livello mondiale, non ha una grande impresa nazionale competitiva a livello internazionale.

Se si vuole far sì che la sanità sia sempre più motore di sviluppo, è necessario cercare di valorizzare e potenziare le capacità esistenti attraverso una politica industriale di sostegno.

La regione Toscana ha all'inizio del 2009 creato l'ufficio regionale dei brevetti in ambito biomedico e farmaceutico, per favorire e sostenere la ricerca scientifica, stipulare contratti e promuovere la capacità brevettuale ed il trasferimento tecnologico.¹²

Più in generale, il progetto relativo alla ricerca definito dal Piano sanitario regionale, e finanziato con 30 milioni di €, mira a un governo pubblico di questo settore, a politiche integrate e coordinate di supporto alla ricerca e al sistema produttivo, sulla base di precise priorità.

Con riferimento al settore farmaceutico, l'Italia ha però ormai probabilmente "perso il treno". Non appare plausibile, infatti, che si riesca oggi a creare quella massa critica perduta nei decenni passati.

Per fornire un indicatore della dipendenza tecnologica dell'Italia, si può utilizzare il saldo (export-import) dell'interscambio tecnologico che è in passivo per 12,3 milioni di €. Altro importante indicatore della capacità innovativa è il personale addetto alla ricerca nel settore, pari in Italia a 5,87 ogni 100 addetti contro la media di 17,53% della UE-15, il 20,22% della Francia, il 29,04% della Svizzera e il 36,99% del Regno Unito.

Differente è il discorso connesso al settore biomedicale, dove i leader mondiali coprono solamente il 35% del mercato, lasciando ampio spazio a nicchie di specializzazione caratterizzate da una forte integrazione con la ricerca universitaria e con i settori *high-tech*.

Una domanda pubblica organizzata, integrata e attenta all'innovazione può essere fondamentale per creare le condizioni favorevoli allo sviluppo di un'industria dalle forti potenzialità

¹² Se si considera il confronto con le altre regioni, emerge una buona propensione alla brevettazione da parte del sistema universitario toscano, che come numero di brevetti in portafoglio si colloca al terzo posto in Italia (dopo Lombardia e Lazio).

all'interno di aree o distretti industriali specializzati, in cui un ruolo fondamentale potrà essere svolto dall'integrazione con l'Università.

Si è di conseguenza optato per dedicare ampio spazio ed alla integrazione con il sistema universitario (*parte quinta*) ed alle potenzialità del comparto biomedicale in un contesto regionale quale è quello della Toscana.

L'Italia nelle biotecnologie ricopre un ruolo di leadership, con una specializzazione nel farmaceutico, collocandosi al terzo posto in Europa, dopo Germania e Francia, per numero di addetti e al quinto al mondo (ai primi posti troviamo Stati Uniti e Giappone).

Il principale distretto biotech italiano è in Lombardia (78 imprese), in cui lavorano più di 11mila addetti, di cui 3.400 dedicati alla ricerca sviluppo.¹³

In generale comunque non solo contesti come quello milanese, dove vi è una grande opportunità di integrazione tra centri di ricerche e imprese, ma altre aree territoriali ambiti che possano perseguire una innovazione più "soft", caratterizzata da una contenuta ricerca di base e da importanti capacità di innovazione sul prodotto, sui materiali e sul design (il 14% dei brevetti mondiali sul design appartengono al made in Italy), possono trovare spazi adeguati nel nuovo scenario competitivo.

Il quadro descritto nella parte terza del volume dalla ricerca svolta da Pon-Tech mostra come il settore biomedicale toscano possa pienamente porsi in questo quadro evolutivo, caratterizzato contestualmente dalla presenza di imprese innovative di piccole dimensioni (insieme ad alcune medie che svolgono una funzione cruciale) che possono crescere, con un forte orientamento alle esportazioni, inserite in sistemi di relazioni di natura orizzontale più che verticale, differente da quella dei distretti tradizionali.

¹³ Fra i principali attori del cluster lombardo c'è la Fondazione San Raffaele, con oltre 300 ricercatori: 80 brevetti, oltre 250 contratti di ricerca, 80 milioni di euro investiti l'anno in ricerca e sviluppo. Dal parco scientifico sono state avviate numerose start up. Sempre a Milano ha sede lo Ieo, Istituto europeo di oncologia, ente privato senza fini di lucro, modello di "comprehensive cancer center": fatturato 2008 pari a 252 milioni di euro, 1.425 addetti, oltre 28 milioni di euro investiti in ricerca. Infine uno spin off dell'Università di Milano realizza sistemi per testare i composti farmacologici, con notevoli riduzioni di tempi e di costi, per il trattamento di patologie come il morbo di Alzheimer.

Un ruolo centrale in chiave competitiva è quello giocato dalle università (parte quinta), chiamate sia a supportare – anche attraverso le Aziende Ospedaliere Universitarie – la ricerca in ambito sanitario, sia più in generale a partecipare in un’ottica sistemica al potenziamento dell’economia della conoscenza e dello sviluppo socio-economico e ambientale di un territorio, nella prospettiva della “tripla elica” (formata da università, autorità pubbliche e imprese) di Etzkowitz e Leydesdorff (2000).

Dal parte di Maranghini e Riccaboni viene auspicata la definizione di un comune quadro di azione strategico che sappia esaltare le sinergie derivanti dalle azioni dei singoli attori chiave: affinché le aziende ospedaliere universitarie possano costituire degli esempi di *networking* e di valorizzazione dell’integrazione tra formazione e ricerca che possa propagarsi a tutto l’ambito accademico nella prospettiva delle *research universities*, ma anche di un forte radicamento con i territori di pertinenza.

In conclusione la risposta alle sfide dei sistemi sanitari e della evoluzione dei settori collegati alla filiera della sanità richiederà in primo luogo il rafforzamento della capacità di coordinamento e governo strategico delle Regioni, in stretto collegamento con l’identificazione di “aree vaste”, lo sviluppo di reti orizzontali e verticali tra le aziende sanitarie pubbliche e le aziende sanitarie private *for profit e non profit* ed interventi capaci di sviluppare logiche di partenariato tra il cliente pubblico ed i fornitori privati nella prospettiva di creazione di valore.

Le condizioni per una sanità che sia maggiormente motore dello sviluppo non si esauriscono con l’attenzione da rivolgere alla ricerca e ai settori innovativi. Per un Paese come il nostro è forse ancor più fondamentale sviluppare, nella prospettiva di sistema integrato ricordata in precedenza, la valorizzazione del network di servizi orientati alla qualità della vita (turismo, cultura, fruizione dell’ambiente naturale, agriturismo, ecc.) che possono trovare nella tutela della salute un elemento di forte complementarità. È questa una caratteristica chiave del modello toscano.

Le politiche regionali dovranno vedere una forte integrazione tra

numerose aree di intervento rappresentate dalla educazione, ricerca e formazione, dal turismo e dal turismo termale, dalla creazione di nuova imprenditorialità, dalle politiche per lo sviluppo del capitale umano e della società della conoscenza, in stretta coerenza con la prospettiva intersettoriale delle politiche pubbliche, individuata tra i potenziali del settore sanitario come volano di sviluppo.