

## **Competitività e sostenibilità in Lombardia. Una valutazione delle dinamiche e delle politiche in atto nelle province**

### **1. Una regione complessa e articolata**

Giungere a una valutazione complessiva delle dinamiche e delle politiche di competitività e sostenibilità in atto in Lombardia e nelle sue province comporta un grado notevole di difficoltà. Il territorio in esame presenta una forte articolazione regionale, con una molteplicità di contesti che vanno da aree spopolate di alta montagna a centri direzionali e decisionali di rilievo nazionale e internazionale, nonché una non trascurabile eterogeneità del quadro ambientale, demografico, socio-economico, insediativo, territoriale e culturale.

Il modello STeMA (Bencardino, Prezioso, 2006b) risulta essere, in tal senso, un efficace e valido ausilio per affrontare uno studio così vasto e complesso secondo un modello di analisi territoriale che si ispira a quello proposto dall'IReR (IReR, 2005) per il sistema lombardo: un'analisi di un territorio "al plurale".

La Lombardia si trova infatti inserita in dinamiche globali ed europee, nazionali e interregionali. Situata nell'estremità meridionale della "Banana blu" o del "pentagono" (Bonavero, Dansero, Vano, 2006), la regione riveste una posizione di cerniera tra Nord e Sud Europa ed evidenzia valori e potenzialità elevate nei processi descritti dallo *Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo*. La Lombardia ricopre un ruolo importante nell'Europa "delle" regioni – o più probabilmente "con" le regioni (Loughlin, 1999) – e ha interpretato attivamente questo ruolo intraprendendo azioni e politiche di cooperazione transregionale (Interreg, Urban, Quattro motori per l'Europa), allo scopo di accrescere la propria competitività nello scenario euro-

peo e anche globale. A questo si aggiunge il fatto che la regione continua ad occupare una posizione di rilievo in ambito nazionale.

Obiettivo principale di questo lavoro è quello di esaminare le dinamiche del sistema lombardo con riferimento alle quattro determinanti previste dal modello STeMA e di valutare la coerenza delle politiche regionali rispetto agli obiettivi fissati dalle strategie di Lisbona e di Gothenburg, nonché i loro effetti sui diversi sistemi territoriali.

### **2. Le strategie di Lisbona e di Gothenburg nelle politiche regionali**

La complessità delle interazioni economiche, finanziarie, sociali e ambientali che caratterizzano l'area lombarda ha da tempo fatto emergere la necessità di coordinare le strategie adottate a livello regionale, statale e comunitario.

Su questo fronte, molto è stato fatto nell'ultimo decennio, a partire da Agenda 2000 e con i successivi Consigli europei di Lisbona (2000) e Gothenburg (2001), che hanno fissato gli obiettivi comuni da perseguire nel medio termine. La *Territorial Agenda* del 2007 rappresenta un ulteriore impegno in direzione della costruzione di una strategia comune per coniugare con la già definita coesione economica e sociale anche quella territoriale. Tuttavia, le politiche territoriali dell'Unione Europea non sono vincolanti da un punto di vista normativo e richiedono un coinvolgimento attivo, sia progettuale che finanziario, degli attori locali delle aree interessate (Salone, 2006). Le finalità di tali politiche non sono infatti esclusivamente econo-

niche e si sviluppano attraverso azioni integrate che necessitano di partecipazione e condivisione.

La Lombardia ha aderito ai principi stabiliti dalla Commissione europea (sviluppo sostenibile, competitività, coesione sociale, governabilità) e, in tal senso, il *Piano Territoriale Regionale* è divenuto un vero e proprio “strumento di supporto all’attività di *governance* territoriale della Regione [e] si propone di rendere coerente la “visione strategica” della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale” (Regione Lombardia, 2008, Presentazione, p. 11).

Nel periodo di programmazione 2000-2006, la Lombardia aveva dato ampio spazio alle iniziative rivolte allo sviluppo di infrastrutture per la mobilità e la fruizione turistica, nonché alla competitività del sistema economico lombardo e ai piani integrati di sviluppo locale. Tali iniziative denunciavano tuttavia un’eccessiva frammentazione delle azioni.

L’attuale periodo di programmazione 2007-2013 è stato impostato introducendo strategicamente alcuni principi nuovi, per esempio il partenariato a livello di tutti gli attori coinvolti nelle varie azioni, allo scopo di favorire l’integrazione tra gli obiettivi del *Programma Operativo Regionale* (POR) e quelli del *Programma Operativo Competitività*<sup>2</sup>. Attraverso il *Documento Strategico* regionale sono stati recepiti tali programmi operativi di competitività e occupazione per il rafforzamento delle Strategie di Lisbona e Gothenburg. Gli assi di intervento privilegiati sono l’innovazione e l’economia della conoscenza (asse 1), l’energia

(asse 2), la mobilità sostenibile (asse 3), il patrimonio naturale e culturale (asse 4), la coesione dei territori (assi 3 e 4). In particolare, per favorire la competitività e l’innovazione, che hanno il loro punto chiave nel capitale umano, la Lombardia ha l’obiettivo di raggiungere entro il 2010 il livello del 3% del Pil regionale in ricerca e innovazione; su tale fronte si sta attivando anche con accordi di cooperazione interregionale<sup>3</sup>. Il dimezzamento dell’abbandono scolastico, il raddoppio degli investimenti in formazione continua e degli attivi tra i 55 e i 64 anni sono ulteriori traguardi particolarmente impegnativi rispetto agli standard europei. Meno risorse invece necessitano altri obiettivi delle politiche di Lisbona, che già vedono la regione in posizioni prossime agli standard europei, in particolare per il tasso di occupazione, sia generale che femminile (Tab. 1). Sono previste altresì politiche a supporto di uno sviluppo territoriale equilibrato, tra le quali emergono quelle a favore dello spazio alpino.

Il *Piano Territoriale Regionale* (PTR)<sup>4</sup> si preoccupa più specificamente di coordinare la dimensione territoriale delle politiche promosse e riconosce un ruolo centrale alla sostenibilità e alla conoscenza (art. 3). Basato sulla Legge regionale n. 12 del 2005, il PTR sviluppa la sua dimensione relazionale e si pone come strumento di dialogo con le regioni contermini, con le amministrazioni centrali e con l’Unione Europea, oltre che offrire il quadro di riferimento per le scelte delle amministrazioni locali. “A partire dallo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo e dalla Strategia di Lisbona-Gothenburg e con attenzione alla *Territorial*

Tab. 1. Indicatori a confronto: Lombardia, Italia e Unione Europea rispetto ai principali target di Lisbona.

<i>Indicatori significativi</i>	<i>Posizione attuale Lombardia (2006)</i>	<i>Posizione Lisbona (2010)</i>	<i>Posizione Italia (2006)</i>	<i>Posizione UE25 (2004)</i>
Occupazione (% popolazione attiva)	66,6	70	58,4	63,3
% PIL per ricerca	1,3	3	1,1	2,0
Tasso occupazione femminile	56,5	60	46,3	55,7
Tasso occupazione anziani	30,6	50	31,4	41,0
Tasso di disoccupazione a lungo termine	0,9	Indirizzo generale	3,3	4,1
PIL rispetto a 100 UE 25 (2004)	141,8	Crescita annuale 3%	108,3	100
Emissioni di gas effetto serra (incremento emissioni rispetto al 1990)	118,5	Equiparato a impegni di Kyoto	109,0	93,9
Livello di istruzione totale (istruzione secondaria superiore su totale popolazione 20-24 anni) (2003)	70,6	Indirizzo generale	69,9	76,5

Fonte: Presidenza del Consiglio dei Ministri (2007), p. 245.



*Agenda* proposta a livello europeo, il PTR riconosce e declina, considerando opportunamente la realtà territoriale lombarda, i principi di sviluppo promossi a livello comunitario” (Regione Lombardia, 2008, Presentazione, p. 14). Sulla base di analisi SWOT, vengono individuati obiettivi tematici (ambiente, assetto territoriale, assetto economico-produttivo, paesaggio e patrimonio culturale, assetto sociale) e territoriali (sistema territoriale metropolitano, della montagna, pedemontano, dei laghi, della pianura irrigua, del Po e dei grandi fiumi), allo scopo di promuovere l’integrazione della dimensione economica e sociale con quella territoriale.

### 3. Il quadro territoriale regionale

Una breve descrizione del profilo socio-economico ci permette di comprendere meglio la dimensione articolata e complessa della regione, in costante tensione tra problemi locali e nazionali, da un lato, e sfide globali, dall’altro, e che spesso anticipa il manifestarsi di interazioni inedite tra organizzazione produttiva, dinamiche sociali e forme di territorializzazione.

In base agli studi ESPON (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2006), il capoluogo regionale occupa uno dei cinque vertici del “Pentagono” europeo ed è annoverato tra i motori d’Europa (*European engine*) e come centro direzionale europeo; accanto ad esso, troviamo anche un centro direzionale regionale, Bergamo. È molto interessante, per quanto concerne l’oggetto del presente lavoro, osservare la *performance* della funzione *conoscenza* nell’ottica della Strategia di Lisbona: nella regione risultano presenti un centro di conoscenza di valore europeo e tre grandi poli di alta formazione<sup>3</sup>.

A livello nazionale, la Lombardia occupa l’8% circa del territorio della Penisola e conta pressappoco il 16% della popolazione totale, con una crescita demografica superiore alla media, in gran parte dovuta alla componente migratoria. Risulta suddivisa in 11 province<sup>6</sup> e 1.546 comuni (circa il 20% del totale nazionale), evidenziando una marcata frammentazione amministrativa che si riflette criticamente sul governo del territorio. Nel POR si riporta che nell’area definita *poli urbani*<sup>7</sup> (pari al 17,6% del territorio regionale) risiede il 64,6% della popolazione, con una densità pressoché quadrupla rispetto alla già alta media lombarda; tale area corrisponde agli undici capoluoghi provinciali e alle aree più occidentali della pianura e della collina che gravitano sul capoluogo regiona-

le (Regione Lombardia, 2007, p. 7). Il 40% del territorio regionale è classificato montano (475 comuni, il 70% dei quali non raggiunge i 2.000 abitanti) ma conta meno dell’11% della popolazione lombarda; sono presenti alcune aree montane marginali in particolare nelle province di Sondrio e di Pavia. Nel territorio di pianura (50% circa) risiede quasi il 67% della popolazione e sono 75 i comuni con popolazione superiore ai 15.000 abitanti.

In Lombardia è presente un’ampia varietà di modelli insediativi: sistemi a urbanizzazione diffusa ed elevata densità, sistemi con elevato grado di urbanizzazione ma minore densità, sistemi a bassa densità insediativa della pianura, zone rurali investite da processi di degrado e abbandono (IRER, 2005). Tali modelli sono altresì interessati da intense dinamiche che sottopongono a forte stress i territori: periferizzazione delle città escluse dal sistema delle relazioni globali, perdita di identità, problemi dell’ambiente metropolitano, difficoltà a mantenere uno standard nell’offerta di servizi alla popolazione, difficoltà a raggiungere la massa critica di servizi necessaria alla produzione e alle attività economiche (IRER, 2005, p. 332).

Dal punto di vista economico, la regione evidenzia un PIL, anche pro-capite, in lieve calo negli ultimi anni, anche se superiore alla media italiana ed europea. Il peso del settore manifatturiero e dell’industria è ancora rilevante, pur essendo stato assai ridimensionato negli ultimi vent’anni, tanto da conferire tuttora alla regione una relativa vocazione industriale nel panorama europeo. Si distinguono due principali concentrazioni produttive che interessano ampie aree urbane: la prima è costituita dall’area metropolitana milanese e dal suo *hinterland* e vede una prevalenza del terziario; la seconda area è formata dalla città estesa pedemontana, che si addensa tra l’autostrada Torino-Venezia e i centri pedemontani, dove in particolare Bergamo, Brescia e, in misura inferiore, Lecco conservano ancora la propria vocazione industriale. Le province di pianura registrano tuttora un peso relativo maggiore del settore agricolo e il settore agro-alimentare è assai rilevante in quella di Lodi. Pavia evidenzia dinamiche di terziarizzazione, mentre Cremona, Mantova e, in parte, Lodi mostrano un consolidamento del tessuto industriale. È necessario sottolineare la crescente importanza a livello regionale del settore delle costruzioni, che ha registrato una buona crescita e che trarrà probabilmente ulteriore impulso dai progetti previsti per le manifestazioni dell’Expo 2015. Le imprese attive in Lombardia sono circa 800.000 (15,6% del totale nazionale), di cui in gran parte

appartenenti alla categoria delle piccole e medie imprese: il 97% delle imprese manifatturiere presenta meno di 50 addetti, mentre nel terziario ben il 99% è costituito da piccole imprese.

Buona parte del vantaggio competitivo del sistema manifatturiero lombardo è dovuto proprio alle piccole imprese, la cui diffusione ha dato origine a numerosi distretti industriali regionali<sup>8</sup>, soprattutto nel comparto dell'industria leggera, sistemi che presentano una forte concentrazione nella fascia pedemontana dell'alta pianura asciutta (Staluppi, 1995). Molti di questi distretti sono *export-oriented* e al momento risentono molto della crisi internazionale, delle delocalizzazioni e scontano una bassa propensione all'innovazione. La Regione ha, a tal proposito, attivato accordi programma per il finanziamento di distretti tecnologici nei settori dell'*ICT*, delle biotecnologie e dei materiali avanzati.

Il mercato del lavoro mostra anch'esso prestazioni al di sopra sia della media italiana che europea, con condizioni di piena occupazione in tutte le province, con Bergamo e Lecco che registrano le percentuali di disoccupazione più contenute. In questo contesto positivo, emergono tuttavia valori molto bassi, anche in rapporto all'obiettivo di Lisbona, di attività della popolazione anziana; inoltre, quasi il 90% della crescita più recente dell'occupazione regionale è dovuta al lavoro temporaneo e autonomo, evidenziando dunque un'aumentata flessibilità e precarizzazione del mercato dell'impiego.

Dal punto di vista dell'innovazione e della conoscenza il sistema lombardo mostra diversi punti di forza, tra i quali ricordiamo sicuramente un sistema imprenditoriale dinamico e flessibile, un contesto predisposto all'innovazione favorito anche dalla presenza di numerosi centri di ricerca pubblici e privati, la presenza di diversi comparti di eccellenza, un capitale umano di grande valore tecnico e scientifico, infrastrutture tecnologiche di avanguardia. Tuttavia, alcuni di questi stessi punti di forza rivelano corrispondenti carenze, in particolare la piccola dimensione delle aziende, la loro bassa capacità di investimento in ricerca e sviluppo e la loro altrettanto bassa propensione alla cooperazione, la recente contrazione dei centri di ricerca delle medie e grandi industrie, il basso numero di brevetti rispetto alla media europea. A ciò si aggiungono un elevato consumo energetico pro-capite e un saldo energetico passivo, una forte congestione stradale dovuta alla centralità della regione nella rete di trasporto nazionale e allo sbilanciamento modale passeggeri e merci verso i mezzi privati su gomma, alti livelli di

inquinamento di vario tipo, una scarsa attenzione alla dimensione culturale e naturale del territorio.

In questa direzione si muove il POR, che individua alcuni assi di intervento privilegiati, vale a dire l'innovazione e l'economia della conoscenza (asse 1), biotecnologie, nuovi materiali, moda, design, *ICT* ed energia (asse 2), la mobilità sostenibile (asse 3), il patrimonio naturale e culturale (asse 4), la coesione dei territori (assi 3 e 4).

L'analisi della competitività e della sostenibilità regionale viene di seguito affrontata seguendo la metodologia del modello STeMA, il cui primo passaggio è rappresentato dalla raccolta dati e dalla costruzione e successivo esame di una serie di indicatori che consentono la lettura della situazione attuale. Tali indicatori vengono raggruppati in quattro determinanti: *Innovazione e ricerca*, *Interazione Globale/Locale*, *Qualità*, *Risorse e fondi*.

In estrema sintesi si evince che *Innovazione e Ricerca* evidenzia una dotazione media e una predisposizione che è invece di rilievo; *Interazione tra Locale e Globale* mostra diverse criticità e livelli performativi inferiori alla media; *Qualità* presenta nel complesso buoni livelli, ma con numerose problematiche ambientali; *Risorse e Fondi* denunciano una condizione media dal punto di vista della dotazione ma insoddisfacente quanto a utilizzo.

### 3.1. *Innovazione e ricerca*

Analizzando la determinante **Innovazione e Ricerca**, la Lombardia evidenzia una buona posizione a livello nazionale che è però la sintesi di due componenti dai valori differenti: la *Vulnerabilità all'Innovazione*, che riassume sette diversi indicatori ed esprime una situazione molto positiva, e lo *Status Quo Innovativo*, composto da due indicatori e che rivela una condizione media.

La *Predisposizione all'Innovazione* è composta da due categorie, *Società Virtuale* e *Strutture Innovative per la Conoscenza*. La società virtuale si compone a sua volta di due tipologie: la prima sono gli *Attori Virtuali* (imprese e istituzioni che utilizzano e si avvalgono della rete internet), dove troviamo Bergamo, Mantova, Como, Milano, Cremona (A), Varese e Lodi (B)<sup>9</sup> in posizione ottimale, mentre invece Sondrio e Brescia (C) e soprattutto Lecco e Pavia scontano situazioni più arretrate; la seconda è la *Popolazione Virtuale*, che vede un buon numero di utilizzatori a Bergamo, Brescia, Como, Milano, Pavia, Varese (A), Lecco, Cremona e Lodi (B), e situazioni meno brillanti in provincia di Mantova (C) e soprattutto di Sondrio (D)<sup>10</sup>. Nel complesso Bergamo, Brescia, Como, Milano, Vare-



se (A) evidenziano un elevato utilizzo di internet a tutti i livelli, Cremona, Lecco, Lodi, Pavia (B) si trovano a un livello inferiore, mentre Mantova (C) e in particolare Sondrio (D) denunciano una situazione di arretratezza maggiore.

*Strutture Innovative per la Conoscenza* si ottiene attraverso vari indicatori. *Formazione del Capitale Umano* (percentuale di popolazione con educazione superiore e di adulti in formazione continua) evidenzia una situazione poco brillante: ad eccezione di Pavia (A) e Mantova (B), le altre province lombarde scontano un ritardo più (Varese, Como, Sondrio, Brescia, Lodi e Cremona risultano D) o meno (Bergamo, Milano e Lecco risultano C) accentuato. Dai dati si evince che è principalmente la percentuale di popolazione con educazione superiore che contribuisce a questo risultato così poco soddisfacente. Il *Capitale Umano* (che considera la *Formazione* e l'*Indice di Dipendenza Innovativa*, cioè il peso della popolazione attiva tra 15 e 54 anni sul capitale umano) mostra una situazione simile in cui le province in posizione migliore risultano essere Lecco, Sondrio, Milano, Mantova (B), seguite da Varese, Bergamo, Brescia, Pavia (C), Como, Cremona e Lodi (D). Infine, il valore di *Strutture Innovative per la Conoscenza* si ottiene combinando *Capitale Umano*, *Strutture per la Formazione* e *Sapere per la Creazione di Conoscenza* (in cui si prende in considerazione anche la percentuale di studenti universitari sulla popolazione tra 19 e 29 anni): qui si registrano valori assai variegati ma non pienamente soddisfacenti per il tipo di ruolo svolto e le ambizioni della regione.

Ne risulta comunque una *Predisposizione all'Innovazione* che evidenzia alcune delle province in condizioni più che solide (Bergamo, Como, Milano, Varese) o positive (Lecco, Brescia, Pavia, Lodi, Cremona), con Mantova (C) e Sondrio (D) che presentano difficoltà più o meno evidenti.

Per quanto concerne la *Dotazione in Innovazione* i valori risultanti, a parità di livello di sviluppo delle telecomunicazioni ovunque buono ma non elevato, sono condizionati dalla presenza di centri di ricerca e sviluppo (Sedi Universitarie, Bic e Parchi scientifici e tecnologici): soprattutto i tradizionali centri universitari evidenziano buone dotazioni, anche se non proporzionate all'ampia offerta formativa e alle esigenze del sistema produttivo.

La determinante *Innovazione e Ricerca* riassume i nove indicatori raccolti ed evidenzia che diverse province lombarde si trovano in posizioni di rilievo (Bergamo, Como, Milano e Varese) o positive (Lecco, Brescia, Pavia, Lodi e Cremona), mentre scontano un certo ritardo Mantova (C) e, soprattutto, Sondrio (D). È importante sottolineare

però, come detto, che queste valutazioni sono il risultato di una dotazione (*Status quo*) in generale media e di una predisposizione (*Vulnerabilità*) che è invece di rilievo. Nel contesto regionale emergono le eccellenze di Como e Varese *in primis*, seguite da Cremona, Lodi, Milano e Pavia che presentano valori favorevoli in entrambe le categorie; le altre province evidenziano invece delle carenze.

### 3.2. Interazione Globale Locale

La capacità della Lombardia di cogliere le opportunità fornite dall'applicazione della strategia di Lisbona/Gothenburg dal punto di vista dell'**Interazione Locale-Globale**, e dunque delle relazioni di scambio a livello internazionale, presenta diverse criticità, mostrando livelli poco performanti (C). Dalle quattro tipologie relative a questa determinante si evince una situazione decisamente composita: con riferimento all'interazione sociale e all'interazione finanziaria, la situazione è molto positiva (A), mentre l'interazione economica e la cooperazione internazionale sui temi ambientali mostrano numerosi vuoti (C). Con riferimento alla distribuzione geografica, il risultato regionale deriva da situazioni di livello molto basso (D) in tre province, Bergamo, Brescia e Lodi, e medio-basso (C) nelle restanti.

A scala regionale si registrano situazioni molto buone in termini di *Interazione Sociale* (A): tutte le province sono caratterizzate da livelli performativi medio-alti (B) o alti (A), e solo Pavia ha un posizionamento inferiore alla media. Gli *Interscambi Culturali*, espressi dalla mobilità di studenti, ricercatori e personale docente, evidenziano *performance* abbastanza elevate a scala regionale (B). Si tratta tuttavia di un risultato composito e come ci si poteva attendere, Milano rappresenta la realtà universitaria lombarda più dinamica (A), grazie a numerosi fattori, tra cui spicca la ricchezza dell'offerta in ambito pubblico e privato. Gli *Interscambi in Turismo* mostrano livelli ottimali (A) solo nel milanese, per l'accentuata vocazione per il turismo d'affari, e nel bergamasco e bresciano, realtà nelle quali si assiste alla compresenza tra il turismo d'affari, il turismo lacuale e quello montano. Il *Cambiamento Demografico* e il *Tasso di Attività* della popolazione sono ovunque medio-alti, con le eccezioni rispettivamente di Sondrio nel primo caso e Pavia nel secondo, che evidenziano andamenti meno performanti (C) rispetto alle altre province.

Per quanto concerne la *Cooperazione Internazionale in Tema di Ambiente*, alle province lombarde

viene attribuito un posizionamento inferiore alla media (C). Tale risultato deriva da un approccio frammentario a tali tematiche, a cui si aggiunge il fatto che spesso le amministrazioni non si spingono oltre le fasi iniziali dei vari percorsi di sviluppo sostenibile, tra cui la VAS, l'Agenda 21 Locale, i piani di azione locale per contrastare i cambiamenti climatici, i progetti comunitari di tutela e valorizzazione delle componenti ambientali dei vari territori, ecc.

L'*Interazione Finanziaria*, espressa dall'*Attitudine Manageriale*, presenta valori molto elevati (A) nelle province con una forte caratterizzazione nel terziario avanzato, come Milano, e in quelle in cui la tradizione manifatturiera risulta ancora prevalente, quali Bergamo, Brescia e Varese. E' inoltre da rilevare come il sistema produttivo sia sostenuto da un *Sistema Bancario e Assicurativo* ben sviluppato: a Sondrio, Milano, Bergamo, Brescia, Lodi e Mantova di livello (A), a Cremona di livello (B).

Con riferimento all'*Interazione Economica*, è possibile notare come l'*Identità Produttiva Manifatturiera* locale, nonostante il già evidenziato ridimensionamento che ha caratterizzato gli ultimi anni, costituisca ancora un punto di forza del sistema economico regionale: solo due province, Sondrio e Lodi, presentano livelli performativi inferiori alla media (C). L'attenzione agli intrecci tra identità produttiva del territorio locale e tendenze innovative del mercato globale espressa dalle *Produzioni con Brevetto* appare invece un ambito nel quale sia opportuno intervenire. Si rileva, infatti, un grado decisamente elevato (A) solo per l'area milanese, e buone prestazioni (B) per le province di Bergamo, Brescia e Cremona.

In termini di *Opportunità Localizzative*, il territorio lombardo si mostra poco attrattivo, registrando *performance* di livello C e D in tutte le province, a causa in particolare dell'alto *Costo del Lavoro* e dell'elevata *Pressione Fiscale*. Migliori sono invece le condizioni in termini di accessibilità dal punto di vista della *Vulnerabilità del Territorio*, che presenta un'esposizione relativamente bassa al rischio sismico e al rischio idrogeologico, parametri ai quali si affiancano però numerosi siti produttivi ad elevato rischio industriale.

Il grado di *Internazionalizzazione del Sistema Economico* risulta mediamente elevato (B), anche se con livelli performativi inferiori alla media (C) in diverse province, quali Lecco, Pavia, Lodi e Cremona e livelli molto bassi (D) a Sondrio e Bergamo. L'analisi degli indicatori relativi al grado di internazionalizzazione conferma anche per gli ultimi anni il ruolo di primo piano nel dialogo locale/globale ricoperto dall'area metropolitana

milanese, come sottolineato negli ultimi decenni da diversi autori (Gemmiti, 2000, pp. 55-56; Maggati, 2005; Scaramellini, 1995). Dall'esame dei vari aspetti di questo tema emergono buoni risultati (B) dal punto di vista dell'*Interazione Commerciale*, con due casi di eccellenza (A), rappresentati dalle province di Milano e Bergamo, e un solo caso inferiore alla media (C), dato da Sondrio. La propensione all'innovazione espressa in termini di *Intensità degli Investimenti Diretti Esteri* è buona a livello regionale (B), ma con una situazione interna decisamente composita, dato lo scarso *appeal* che si rileva a Sondrio, Bergamo, Pavia e Cremona (D) e il grado medio-basso che caratterizza Lecco e Lodi (C).

Dall'analisi dell'interazione tra la scala locale e quella globale si rileva dunque la necessità di puntare maggiormente sulla dimensione locale e sulle sue specificità.

### 3.3. Qualità

Il livello complessivo di **Qualità** in Lombardia è elevato (A). Dai risultati relativi alle quattro tipologie in cui questa determinante è suddivisa si evince una situazione molto buona per quanto riguarda la coesione sociale, la qualità di governo e la qualità della vita (A), mentre la qualità dell'ambiente mostra al proprio interno aspetti compositi. La situazione a scala provinciale è omogenea, dato che Milano, Brescia e Mantova sono connotate da *performance* di livello A e le restanti di livello B.

Il territorio lombardo si caratterizza per una bassa *Vulnerabilità Sociale*, con *performance* di livello A a Milano, Brescia e Mantova e di livello B in tutte le altre province. Scendendo ad una analisi maggiormente dettagliata della coesione sociale, si rileva però la presenza di alcuni elementi di debolezza. Dalla considerazione degli intrecci tra aspetti sociali ed economici in termini di *Pari Opportunità*, è possibile leggere notevoli difficoltà nell'accesso e conservazione di un posto di lavoro da parte delle donne residenti nelle province di Bergamo, Brescia, Lodi, Cremona e Mantova (C), a fronte delle quali solamente a Milano si registrano situazioni ottimali (A). Un'altra importante criticità, che penalizza fortemente l'area lombarda in termini di competitività nel mercato globale, è rappresentata dai bassi livelli di *Educazione di Base*.

Il livello della *Qualità di Governo* misurato dal grado di partecipazione dei cittadini ai processi decisionali è buono, con tutte *performance* di livello (A) e (B).





Lo studio della *Qualità dell'Ambiente* evidenzia una situazione piuttosto composita. Si evince anzitutto il rilevante contributo al *Cambiamento Climatico* ad opera del territorio lombardo, poiché le emissioni di gas ad effetto serra complessive sono molto elevate, con l'unica eccezione di Sondrio. Il *Grado di Vulnerabilità* è medio-basso: nonostante l'elevato rischio industriale, tutte le province sono ricomprese negli intervalli C e D poiché il rischio sismico e quello idrogeologico sono relativamente bassi. Per quanto riguarda i rifiuti, se ci si concentra sui percorsi intrapresi da oltre un decennio in termini di sensibilizzazione della popolazione circa l'importanza della *Raccolta Differenziata*, si segnalano risultati positivi. Estendendo l'analisi alla produzione complessiva di *Rifiuti Urbani e Speciali* emergono invece forti criticità, che si ripercuotono sull'intero ciclo di gestione dei rifiuti.

Anche con riferimento alla *Qualità della Vita* viene confermato un livello performativo molto buono (A). Per quanto riguarda la *Dotazione Infrastrutturale* in senso stretto, è possibile evidenziare come il connubio tra i caratteri morfologici della regione e gli investimenti che negli ultimi decenni hanno interessato le reti stradale, autostradale e ferroviaria, abbiano dato origine a un livello di accessibilità fisica ovunque elevato (A e B), tranne nelle aree di alta montagna. Le *Opportunità Culturali* e di svago offerte alla popolazione locale, espresse dalla *Spesa per Attività Culturali*, sono generalmente elevate; valori medio-bassi (C e D) si registrano a Lecco, Sondrio, Lodi e Cremona. La *Ricettività Alberghiera* espressa dai posti letto pro-capite è elevata solo nelle province che presentano spiccate vocazioni turistiche, ossia Sondrio (A), grazie al turismo montano, e Brescia (B), per effetto della duplice offerta di turismo lacuale e montano. La *Dotazione di Posti-letto Ospedalieri* rispetto alla popolazione residente è elevata (B) o molto elevata (A) in tutte le province, con le eccezioni di Como, Bergamo, Lodi e Mantova (C). Concentrando infine l'attenzione sulle *Variabili Economiche*, i risultati confermano in tutte le province il persistere di un circolo virtuoso che da decenni interessa l'area lombarda, dato dalle relazioni tra il quadro occupazionale, la ricchezza media pro-capite, e il livello medio dei consumi.

L'analisi delle varie tipologie che compongono la determinante *Qualità* offre un quadro territoriale provinciale che nel complesso si può definire buono; sono però da sottolineare le rilevanti criticità che caratterizzano numerose componenti della variabile ambientale.

### 3.4. Risorse e fondi

Per quanto riguarda questa determinante, che si riferisce alla partecipazione alle strategie di Lisbona e Gothenburg e all'utilizzo di fondi, la Lombardia registra un livello medio (B) e sconta il ritardo italiano in ambito internazionale. Se si guarda alle singole province emerge una situazione abbastanza omogenea di livello medio (B), a esclusione di Milano che evidenzia una condizione ottimale (A).

Analizzandola più in dettaglio, la determinante è costituita da due componenti. La prima è l'**Uso di Risorse e Fondi**, dove si vede una situazione generale della regione livellata verso il basso (Varese e Como medio-basso; le province rimanenti basso), con la sola eccezione di Milano (B). A influenzare questo risultato è soprattutto la dotazione bassa (unica eccezione Milano, media quanto a Fondi strutturali e alta per quelli di coesione), mentre è migliore la disponibilità di Fondi Interreg (livello A per Bergamo, Brescia, Milano).

La seconda componente della determinante è la *Vulnerabilità*, costituita a sua volta dal livello di interventi per il perseguimento della strategia di Lisbona e per quella di Gothenburg. Per quanto riguarda la strategia di Lisbona, la *Human Lisbon Performance* è complessivamente alta (A) per via di una sostenuta *Spesa in Ricerca e Sviluppo* (A); il contributo degli *Aiuti di Stato* è invece ovunque mediocre. Insoddisfacente è poi la situazione delle prestazioni delle politiche relative alla *Strategia di Lisbona*, sia per quanto concerne la spesa pro-capite in capitale umano che per il sostegno all'occupazione sul PIL regionale: nessun caso di eccellenza riscontrato, medio-bassi Varese, Milano, Bergamo, Brescia, Pavia, Lodi e Mantova (C), e infine bassi Como, Lecco, Sondrio, Cremona (D). Complessivamente, per ciò che riguarda la strategia di Lisbona la regione è in posizione più che buona (A), come le province di Milano, Brescia, Pavia, Lodi e Mantova (A), mentre le altre si situano un gradino sotto (B).

Per quanto riguarda la Strategia di Gothenburg, il quadro regionale è assai composito: Pavia e Cremona medio-alti; Lecco, Sondrio, Milano, Bergamo, Brescia, Lodi, Mantova medio-bassi; Varese, Como bassi. Dal punto di vista *Strutturale* ci sono alcune province che si caratterizzano per investimenti medio-alti (Pavia, Cremona per la spesa per contrastare il cambiamento climatico e salvaguardare le risorse naturali; Brescia, Pavia per la spesa in efficienza e accessibilità), la maggior parte per investimenti medi (Lecco, Sondrio, Milano, Bergamo, Brescia, Lodi, Mantova) e non mancano

quelle con investimenti bassi (Como e Brescia per cambiamento climatico e risorse naturali; Lodi, Mantova per efficienza e accessibilità; Varese in entrambi gli ambiti). Complessivamente, dal punto di vista delle politiche strutturali vediamo che il quadro regionale è deludente (D) e le sole province di Pavia e Cremona si situano in posizione media. Analizzando le politiche di *performance*, cioè la percentuale sul PIL regionale di spesa a sostegno della *Qualità della Vita* (sanità) e quella per la lotta all'*Esclusione Sociale*, alla *Povertà* e all'*Invecchiamento*, la regione evidenzia anche a questo proposito scarsi risultati (D) e le province lombarde si situano in una posizione di profilo medio-basso (Lecco, Sondrio, Brescia, Cremona) o basso (le restanti).

#### 4. La territorializzazione delle politiche

Le strategie e le modalità di intervento prefigurate nei documenti di indirizzo e di governo del territorio considerati possono essere utilizzate per effettuare una simulazione dei loro possibili effetti e impatti. È inoltre ipotizzabile anche la loro territorializzazione, processo che consente di porre in luce i diversi effetti che le politiche possono determinare in contesti differenti. Sulla base delle scelte evidenziate in tali documenti<sup>11</sup> e implementate nel modello STeMA, si intende cioè simulare quali potrebbero essere gli effetti in materia di competitività e sostenibilità regionale.

Dall'analisi dei risultati non territorializzati delle politiche emerge, in particolare, che la determinante **Risorse e Fondi** evidenzia ricadute positive della strategia di Lisbona su tutto il territorio regionale, che producono gli effetti più evidenti in alcune province pedemontane e alpine (Como, Lecco e Sondrio), così come si dimostrano efficaci gli interventi ispirati alle strategie di Gothenburg. Questi ultimi contribuiscono a migliorare in particolare la situazione provinciale, con forti incrementi di *performance* per Cremona e Pavia. Migliora quindi in modo omogeneo la *Vulnerabilità* di tutto il sistema lombardo, che in precedenza presentava valori meno soddisfacenti. Anche la seconda componente di questa determinante, l'utilizzo dei fondi, risulta incrementata, con Milano sempre un gradino al di sopra delle altre realtà regionali. Nel complesso Risorse e Fondi giunge a livelli alti a scala lombarda e a una situazione ottimale e omogenea in tutte le province.

Per quanto riguarda l'**Innovazione e la Ricerca**, si evidenziano miglioramenti nei valori della *Società Virtuale* delle aree alpine, prealpine e della bas-

sa pianura, così come risultati assai positivi si evincono a proposito delle infrastrutture per la ricerca e lo sviluppo e del potenziamento delle telecomunicazioni. La simulazione non ancora territorializzata mostrerebbe dunque gli effetti più netti nelle province più deboli e contribuirebbe a migliorare i valori già buoni delle altre, favorendo un riequilibrio tra predisposizione e dotazioni complessive del sistema regionale.

In termini di *Interazioni tra Locale e Globale* si rileva un miglioramento generalizzato in tutte le province della determinante, da C e D a B, che si realizza agendo sull'interazione economica. La programmazione regionale intende migliorare soprattutto l'attrattività localizzativa.

L'applicazione a livello provinciale delle strategie di Lisbona/Gothenburg si dimostra particolarmente efficace nei confronti di alcuni aspetti critici della determinante **Qualità**. I contributi più rilevanti si notano a livello della *Coesione Sociale*, in termini di miglioramento della situazione dell'*Occupazione Femminile* e dei *Livelli di Istruzione*. A questi si affiancano le azioni volte a mitigare alcune pressioni ambientali, quali quelle connesse ai siti a *Rischio Industriale* e le problematiche riguardanti i *Rifiuti*, insistendo maggiormente sul coinvolgimento di tutti gli attori locali in comportamenti mirati a ridurre i quantitativi complessivi prodotti e differenziare le varie frazioni. Un'altra variabile sulla quale la programmazione regionale può avere effetti molto importanti nell'ambito degli obiettivi di Lisbona/Gothenburg è rappresentata dal miglioramento della *Ricettività Turistica*, puntando su un modello di turismo diffuso sull'intero territorio regionale, anche attraverso la valorizzazione delle peculiarità culturali.

La fase successiva è quella della territorializzazione dei dati, alla quale si è giunti simulando gli effetti delle politiche regionali presenti nei documenti analizzati e applicando le tipologie insediative previste da Espon (Tab. 2). La fase di territorializzazione modifica parte degli scostamenti indotti dalle strategie di Lisbona/Gothenburg. Le variazioni di segno negativo interessano per lo più le province contraddistinte da bassa tipologia territoriale (livelli 3 e 6), ossia ben otto su undici. La provincia più penalizzata risulta essere quella di Sondrio, provincia alpina prevalentemente rurale classificata come a *Bassa influenza urbana con funzioni regionali/locali*: la bassa dotazione di funzioni che la contraddistingue sembra confermare una bassa capacità del sistema provinciale di rispondere a politiche territoriali integrate. Per contro, il milanese, è l'unica area a cui è attribuita la tipologia territoriale di *Alta influenza urbana con funzioni*





Tab. 2. La territorializzazione delle province lombarde secondo lo *European Spatial Observatory Network*.

<i>Territorio</i>	<i>Classe</i>	<i>Descrizione</i>
Lombardia	1	<i>High urban influence with Mega functions</i>
Bergamo	2	<i>High urban influence with Transnational or National functions</i>
Brescia	2	<i>High urban influence with Transnational or National functions</i>
Como	3	<i>High urban influence with Regional/Local functions</i>
Cremona	3	<i>High urban influence with Regional/Local functions</i>
Lecco	3	<i>High urban influence with Regional/Local functions</i>
Lodi	3	<i>High urban influence with Regional/Local functions</i>
Mantova	3	<i>High urban influence with Regional/Local functions</i>
Milano	1	<i>High urban influence with Mega functions</i>
Pavia	3	<i>High urban influence with Regional/Local functions</i>
Sondrio	6	<i>Low urban influence with Regional/Local functions</i>
Varese	3	<i>High urban influence with Regional/Local functions</i>

di *Mega*, e le province di Bergamo e Brescia sono le uniche di livello *Alta influenza urbana con funzioni nazionali o transnazionali*. In questi tre contesti provinciali, le politiche presentano, in generale, buoni effetti a supporto della competitività.

Per quanto riguarda *Risorse e Fondi*, le politiche prescelte portano a un miglioramento complessivo della situazione regionale (da B ad A)<sup>12</sup>, nonché di quella provinciale, con gli effetti maggiori che si registrano a Milano, Brescia e Bergamo, mentre Sondrio non evidenzia alcun beneficio ma anzi retrocede (da B a C). Si nota comunque un influsso ovunque molto positivo sull'*Uso dei Fondi* (la Lombardia passa da C ad A), in special modo ancora a Milano e con l'eccezione di Sondrio; tale miglioramento sembra dovuto ai progressi fatti in parte nella disponibilità di risorse ma soprattutto nel loro impiego. Dal punto di vista della *Vulnerabilità* non si notano significativi incrementi, ma anzi alcune province della bassa pianura (da A a B) e Sondrio si distinguono in negativo, mentre Milano, Brescia e Bergamo consolidano o migliorano la propria situazione. La regione pare beneficiare complessivamente e in modo omogeneo delle politiche connesse alla strategia di Gothenburg (da D a B). Non altrettanto emerge dalle politiche connesse alla strategia di Lisbona: gli

interventi non danno consistenti risultati e in alcuni casi portano a effetti opposti, in particolare per Pavia, Lodi e Mantova (*Spesa in Ricerca e Sviluppo* non adeguata); incrementi positivi si hanno solo nelle province di Milano, Brescia e Bergamo, dovuti principalmente alla *Spesa in Capitale Umano*.

Per quanto concerne l'*Innovazione e la ricerca*, la situazione già di buon livello rimane pressoché invariata, forte delle eccellenze di Milano e Bergamo; alcune province evidenziano, tuttavia, delle difficoltà a mantenere il buon livello raggiunto, specialmente Varese e Como, mentre Sondrio acuisce ulteriormente il proprio ritardo in questo ambito. Si riscontrano buoni risultati nel *Capitale Umano*, anche se Sondrio, Como, Lodi e Cremona restano nelle posizioni di retrovia; nelle *Strutture Innovative della Conoscenza*, che comprendono anche l'indicatore precedente, migliora il contesto regionale e di alcune province (*in primis* Milano e Bergamo), ad esclusione di Pavia e Mantova. Di conseguenza la predisposizione all'innovazione non riceve particolari benefici rispetto a quanto emerso dall'analisi degli indicatori attuali e la fascia prealpina sembra mostrare le maggiori difficoltà. I risultati delle politiche a favore delle infrastrutture per la ricerca e lo sviluppo appaiono positivi (da B ad A), con una buona situazione complessiva ad eccezione di Sondrio (E).

Il processo di territorializzazione mostra sulle *Interazioni tra Locale e Globale* variazioni diversificate degli effetti delle politiche sul territorio, caratterizzate da oscillazioni di segno sia positivo sia negativo; in alcuni casi si tratta di andamenti piuttosto significativi, che trovano riscontro nei cambiamenti che negli ultimi anni stanno interessando l'area lombarda. Con riferimento all'*Interazione Sociale* si nota un lieve, ma generalizzato, miglioramento in tutte le province, ad esclusione di Sondrio, dell'internazionalizzazione scientifica e formativa. Migliora debolmente anche l'attrattività turistica del territorio lombardo, ma emergono le difficoltà delle province lombarde, pur vocate turisticamente, di sfruttare a pieno le loro potenzialità in tale ambito. I fattori territoriali consentono di porre in luce come le attuali difficoltà del mercato del lavoro contribuiscano a ridimensionare il buon livello della situazione occupazionale e di quella del ricambio demografico. Per quanto riguarda infine l'*Interazione Economica*, la valorizzazione delle peculiarità locali e il miglioramento dell'attrattività appaiono percorsi sui quali è necessario insistere ulteriormente nell'ambito delle politiche locali, facendo particolare attenzione alle difficoltà che si presentano su numerosi fronti, dall'identità manifatturiera, alla leva fiscale e al

costo del lavoro, all'*appeal* per gli investimenti esteri.

Con riferimento alla determinante Qualità, in seguito alla territorializzazione delle politiche, Milano, Bergamo e Brescia mantengono invariate le proprie posizioni di eccellenza (A). Tutte le altre province mostrano risultati ridimensionati, passando da A a B, e Sondrio scende da A a C: tali demenzioni dei livelli performativi si riflettono anzitutto sulla *Vulnerabilità Sociale*, dal punto di vista delle politiche mirate a migliorare la competitività delle province lombarde in termini di pari opportunità e di livelli di istruzione. La *Qualità dell'Ambiente* presenta segnali di debole miglioramento per quanto attiene alle emissioni di gas ad effetto serra e alla produzione di rifiuti solidi urbani, mentre piuttosto arduo appare un ulteriore aumento della raccolta differenziata. Nell'ambito della *Qualità della Vita* si evidenzia una parziale smorzatura degli effetti delle politiche sui territori: ad eccezione di Milano, Bergamo e Brescia, gli altri territori passano da A a B e Sondrio da A a C. Si riscontrano condizioni poco favorevoli con riferimento all'accessibilità fisica, alla dotazione ospedaliera e alle opportunità culturali. La territorializzazione dei dati consente inoltre di cogliere, sia pur parzialmente, alcuni effetti dei processi di deindustrializzazione, di delocalizzazione produttiva e della crisi internazionale, che si esplicano sotto forma di un ridimensionamento del circolo virtuoso tra quadro occupazionale, ricchezza media pro-capite e livello medio dei consumi che da decenni caratterizza l'area lombarda.

## 5. Conclusioni. Politiche regionali e criticità sovra-regionali

La Regione Lombardia, *in primis* attraverso il PTR, ha individuato nella *qualità* un fattore-chiave della propria competitività. Alla luce dell'analisi condotta è emerso che ci sono diversi ambiti in cui questo obiettivo è ben lungi dall'essere raggiunto, e talvolta anche raggiungibile. Un'alta intensità produttiva in tutti i settori, l'elevata densità abitativa, l'alta mobilità si dimostrano "energivori", consumatori di suolo e di risorse, con conseguenti rilevanti impatti sull'ambiente. È certo indispensabile sottolineare che alcune criticità evidenziate riguardano il sistema-paese nel suo complesso. Tuttavia, emerge chiaramente che molti dei fenomeni in discussione superano i confini amministrativi della regione, la quale dovrebbe puntare a sviluppare ulteriormente la propria vocazione di-regionale, anche nell'ambito della programmazione

interregionale in settori-chiave come l'innovazione tecnologica, le infrastrutture, le risorse e la qualità ambientale, le politiche rurali, ecc. A tal proposito dall'analisi svolta emerge molto chiaramente che Milano conferma la propria rilevanza macroregionale e beneficia positivamente delle politiche intraprese, anche se come evidenziato in letteratura (tra gli altri Magatti, 2005; Scaramellini, 1995) il suo ruolo di guida dell'Europa mediterranea si presenta ridimensionato rispetto ad alcuni decenni fa e non paiono esserci gli elementi di ripresa di tale slancio.

Nell'ambito dell'attivazione di politiche integrate, tra le varie strategie da porre in atto, un ruolo di primo piano è sicuramente esercitabile mediante la leva della variabile ambientale o, più in generale, della sostenibilità. Si tratta di un approccio che richiede anzitutto il superamento dell'atteggiamento molto diffuso nel territorio lombardo che considera l'ambiente come mero vincolo, e l'adozione di nuove condotte che consentano di cogliere le numerose opportunità soprattutto in termini di innovazione, attrattività e di competitività nel contesto internazionale. Dato che si tratta di una variabile trasversale, e che agendo su di essa è possibile creare una sorta di effetto moltiplicatore su tutte le determinanti, si ravvisa la necessità di rivolgerci maggiore attenzione rispetto a quanto previsto dai documenti di programmazione e pianificazione esistenti.

## Note

<sup>1</sup> Il lavoro è frutto di una comune ricerca. La raccolta dati, le elaborazioni e le simulazioni che sono alla base di questo studio sono state condotte in maniera congiunta dai due autori. Ai fini dell'attribuzione, Paolo Molinari ha curato i paragrafi 3, 3.1, 3.4 e 5, Antonella Pietta i paragrafi 1, 2, 3.2, 3.3 e 4.

<sup>2</sup> "La più importante novità del nuovo periodo di Programmazione Comunitaria 2007-2013 risiede nel fatto che i principali Fondi Comunitari, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), Fondo Sociale Europeo (FSE), Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR) e Fondo Europeo per la Pesca possono intervenire indistintamente sull'intero territorio della Regione Lombardia e per lo stesso periodo di programmazione. Ciò permette la finalizzazione di un'unica strategia di sviluppo, in coerenza con il Quadro Strategico Nazionale e gli Orientamenti Strategici della Commissione Europea riguardanti l'attrattività dei territori, l'innovazione e la creazione di nuovi e migliori posti di lavoro, entro un disegno finalizzato a includere le politiche di Coesione nel raggiungimento degli Obiettivi di Lisbona" (Regione Lombardia, 2007, Premessa).

<sup>3</sup> Piemonte, Lombardia ed Emilia Romagna hanno firmato, nel maggio 2007, un Accordo di Cooperazione per lo sviluppo di politiche comuni di ricerca.

<sup>4</sup> Il *Piano Territoriale Paesistico Regionale* risale al 2001 ed è stato aggiornato in occasione degli studi fatti per il PTR del 2008. In



previsione, verrà modificato proprio per recepire quanto stabilito in quest'ultimo.

<sup>5</sup> Mancando dati omogenei per operare un confronto a livello europeo, lo studio non utilizza indicatori qualitativi ma quantitativi (numero di studenti iscritti).

<sup>6</sup> La provincia di Monza e della Brianza è stata istituita con legge 146/04 del 11 giugno 2004 e sarà operativa a partire dal 2009.

<sup>7</sup> In particolare, nella programmazione del *Piano di sviluppo rurale*, il territorio regionale viene suddiviso in quattro tipologie di aree: aree rurali con problemi di sviluppo; aree rurali intermedie; aree rurali ad agricoltura intensiva specializzata; poli urbani.

<sup>8</sup> Asse del Sempione (tessile), Basso Sebino (gomma), Brescia-Lumezzane (armi, siderurgia, casalinghi, rubinetteria), Brianza-Cantù (mobili), Canneto Oglio (giocattoli), Castel Goffredo (calze), Como (seta e cravatte), Est Milanese (elettronica), Gallarate (abbigliamento), Grumello del Monte (bottoni), Lecco (tessile e siderurgia), Oltrepò Pavese (vino e spumanti), Pavia (pellicce), Premana (coltelli), Sebino (gomma e plasti-

ca), Sermide e Suzzara (macchine agricole), Val Seriana (tessile), Viadana-Casalasco (lavorazione del legno), Vigevano (calzature).

<sup>9</sup> Si stima un *Digital divide* di lungo periodo che interessa oltre 400 comuni per complessivi 400.000 abitanti (8% del totale regionale) e 50.000 imprese (Regione Lombardia, 2007; dato 2006).

<sup>10</sup> La classificazione dei valori provinciali in livelli differenti (A, B, C, D) viene fatta su base nazionale in classi di appartenenza.

<sup>11</sup> Sono state attivate le seguenti politiche: *Digital divide, Disseminazione tecnologica per imprese e istituzioni, Sostegno a progetti di cooperazione transregionale, Uso e sviluppo di tecnologie 'friendly' per l'ambiente, Certificazione di qualità e strumenti di valutazione, Infrastrutture per la R&S, Offerta educativa, Reintegro della popolazione anziana, Sostegno all'identità produttiva locale, Sostegno alla creazione d'impresa, Pari opportunità, Accessibilità fisica, Uso di risorse rinnovabili, Prevenzione del Rischio naturale, Politiche energetiche.*

<sup>12</sup> La classificazione dei valori provinciali in questa simulazione avviene utilizzando sei livelli differenti (A, B, C, D, E, F), sempre su base nazionale e per classi di appartenenza.