

2. LAVORI IN CORSO. UNA REGIONE IN TRANSIZIONE

*Sandro Busso e Giulia Maria Cavaletto*¹

Indagare caratteristiche, contenuti e criticità di fenomeni dai contorni incerti, come quelli di economia e società «della conoscenza», significa preliminarmente individuare gli oggetti di attenzione rilevanti; e al contempo interrogarsi sui modi in cui questa esplorazione prende forma. Questa operazione è tanto più necessaria se ci si sofferma sulla complessità di tale oggetto e sulla trama di intersezioni che ne costituiscono il tessuto: occupazione, istruzione, consumi culturali, benessere materiale, solo per citare alcuni degli indicatori che trovano spazio in questa analisi. A questo riguardo quindi una prima scelta rilevante riguarda la definizione dell'oggetto di osservazione, ovvero la scelta di «che cosa guardare». La trasformazione che osserviamo, infatti, è al contempo figlia e tappa evolutiva della società dell'informazione (Butera e De Michelis, 2011) e non può dirsi circoscritta alla sfera economica, ma riguarda la società nel suo complesso. Una società sempre più fondata su saperi, conoscenze e risorse cognitive, piuttosto che sulla produzione di beni materiali. In particolare, due dimensioni appaiono centrali: la capacità di produrre novità, attraverso lo sviluppo del capitale intellettuale (Stewart, 1997), e la capacità di comunicare, tessere relazioni, strutturare reti, valorizzando e incrementando il capitale sociale (Lesser, 2000). Le sfide che questo mutamento pone non riguardano solo il tessuto produttivo. Citando la strategia di Lisbona, l'UE necessita di «building knowledge infrastructures, enhancing innovation and economic reform, and modernising social welfare and education systems».

Una seconda scelta rilevante riguarda la dimensione territoriale dell'analisi, ovvero la scelta di «dove guardare». Il riferimento è alla nota definizione di Markusen (1996) di «sticky places in slippery space», applicata da Dunning (2000) anche all'economia della conoscenza: da un lato lo «slippery space»

¹ I paragrafi 1, 2, 3, sono a cura di Sandro Busso; il paragrafo 4 (e relativi sottoparagrafi) a cura di Giulia Maria Cavaletto. Introduzione e conclusioni sono esito della riflessione comune dei due autori.

(prodotto della globalizzazione) in cui le attività produttive scivolano di posto in posto seguendo le spinte della delocalizzazione, della comunicazione e degli scambi. Dall'altro gli «sticky places» aree circoscritte e locali in cui certi tipi di attività produttive, e in particolare quelle *knowledge intensive*, tendono a rimanere «appiccicate» (cioè a concentrarsi) in alcune realtà locali (i cosiddetti *hub* – cfr. capp. 1 e 3). In più, è noto (Cooke, 2001) che sistemi di innovazione possono crearsi a livello regionale, oltre che locale o internazionale.

I contenuti del capitolo sono stati definiti a partire da queste premesse. Da un lato, dunque, troverà spazio un riflessione che muove dall'economia della conoscenza in senso stretto, ma che si propone di allargare lo sguardo alle dimensioni rilevanti per definire una *knowledge society*, così come la intende la Strategia di Lisbona: i livelli di istruzione, sviluppo e benessere. Dall'altro lato, ci interrogheremo sul ruolo (e sui connessi paradossi) della dimensione territoriale, fatta di microrealtà locali collocate in uno scenario globale. Guarderemo quindi «al» Piemonte collocandolo sullo scenario del Nord, nazionale ed EU, e guarderemo «dentro» il Piemonte, per illustrarne l'eterogeneità e le specificità locali².

1. Il Piemonte e la tradizione industriale: principali tratti di una transizione

L'ultimo ventennio ha prodotto cambiamenti consistenti nel mercato del lavoro, con il superamento del modello fordista (David e Foray, 2002; Castells, 1996) cui si è accompagnato lo sviluppo del terziario, sebbene con vistosi segni di crisi nell'ultimo triennio in tutti i settori. Il processo di contrazione del numero di occupati nell'industria che ha interessato molte delle economie occidentali, ha dunque investito anche il contesto italiano e quello piemontese in particolare. Se gli ingredienti generali del processo – calo del peso della manifattura associata a processi di delocalizzazione della produzione – possono essere considerati comuni a tutte le economie dei Paesi OCSE, le realtà locali possono differire sensibilmente circa i tempi, l'intensità e gli esiti finali del processo.

Il percorso del Nord Ovest italiano, e del Piemonte in particolare, rappresentano esempi di grande interesse per osservare dinamiche ed effetti di questa transizione, in virtù della loro storica vocazione industriale e della forte presenza della grande impresa. Qui, infatti, appare più forte l'impatto di processi economici quali la delocalizzazione della funzione di produzione, così come quello della frenata dei mercati (ne è un esempio il settore *automotive*) seguita al boom dei decenni passati e resa particolarmente acuta dall'attuale congiuntura economica.

² Osservare diversi oggetti su scale territoriali variabili pone inevitabilmente alcuni problemi relativi alla disponibilità e alla confrontabilità dei dati. In questo contributo abbiamo scelto di insistere su concetti e dimensioni costanti, operativizzandole però attraverso indicatori diversi a seconda del livello di analisi, costruiti a partire dall'esistenza di dati con un livello di disaggregazione adeguato.

La riduzione del tessuto manifatturiero investe dunque con particolare intensità l'area del Nord Ovest e del cosiddetto triangolo industriale Milano-Torino-Genova, costruito attorno alla spinta propulsiva di grandi imprese come Pirelli, FIAT e Ansaldo. Qui si verifica un forte calo occupazionale, che riguarda principalmente i grandi centri ma i cui effetti si avvertono in tutta l'area (Berta e Pichierri, 2007) e qui più che altrove il processo di terziarizzazione sembra avere conseguenze radicali.

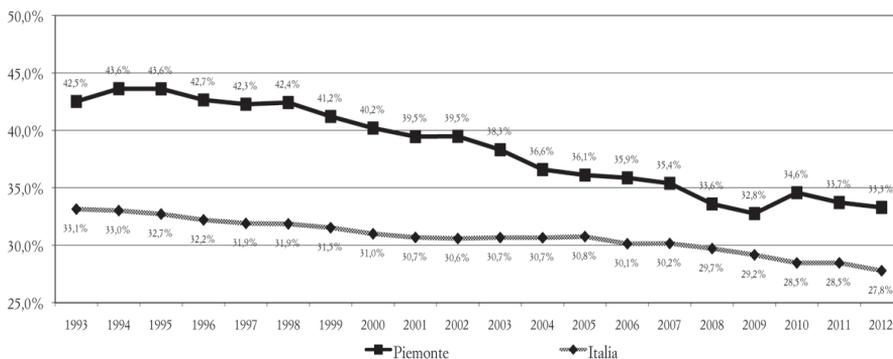
Nel caso piemontese, poi, non è solo il peso dell'industria in termini generali a essere determinante, ma anche la rilevanza di alcuni settori che appaiono particolarmente esposti ai fattori di crisi all'origine dei processi di deindustrializzazione. Esempari in questo senso sono i casi del settore *automotive* in Provincia di Torino, e del tessile nel Biellese. Nel primo caso appare evidente l'impatto dei processi di delocalizzazione sul mercato del lavoro: il progressivo trasferimento della produzione della FIAT verso gli stabilimenti del Mezzogiorno prima, e all'estero poi, e la conseguente chiusura dei grandi impianti del Lingotto e di Chivasso, hanno un impatto forte sulla domanda di forza lavoro in generale, e in particolare di quella non qualificata (Vitali, 2002; Vitali, 2007). Quanto al territorio del Biellese, la crisi del tessile è esemplare di un'altra dinamica, da molti considerata come l'elemento base della transizione verso un modello di *knowledge economy*: l'impossibilità di competere con la produzione a bassi costi dei Paesi emergenti (Berta e Pichierri, 2007). Al di là delle conseguenze sull'occupazione, la crisi di questi settori ha una portata più ampia, determinando una ridefinizione complessiva dei territori, la cui stessa caratterizzazione (oltre che la performance economica) muta, vedendo ridursi i settori più rappresentativi, oltre che produttivi (cfr. Enrietti e Lanzetti, 2003). Sarebbe tuttavia impreciso pensare che le difficoltà dell'industria piemontese si concentrino soltanto in questi settori tradizionali. La crisi dell'Olivetti, ad esempio, dimostra come anche in settori produttivi a elevato contenuto di conoscenza la trasformazione su scala globale dei sistemi economici abbia un impatto rilevante (Vitali, 2007). La concorrenza dei mercati internazionali mette infatti in forte difficoltà anche realtà di eccellenza che si collocano in settori *knowledge intensive*, e che si distinguono tradizionalmente per capacità innovativa, non solo di prodotto.

Entrando nel dettaglio, in Piemonte il progressivo incremento del peso del terziario, e la graduale diminuzione della manifattura in termini sia assoluti sia relativi³, è un processo che dura ormai da quasi quarant'anni (Vitali, 2008). La progressiva diminuzione degli occupati nell'industria assume poi dimensioni particolarmente rilevanti se la si analizza per dimensione di impresa e per settore produttivo. Guardando alle sole imprese oltre i 250 dipendenti, infatti, gli occupati nell'industria tessile risultavano, al 2001, soltanto il 21% di quanti erano nel 1971, mentre nel settore dei mezzi di trasporto gli occupati scendono al 34% nello stesso arco di tempo (*ivi*, p. 20). Pur sintetici, i

³ Il dato ISTAT raggruppa industria e costruzioni. Queste ultime sono invece in lenta ma costante crescita, mitigando il dato.

dati colgono a pieno la crisi del modello che era proprio del Piemonte e del triangolo industriale, basato sull'industria e sul modello della grande impresa.

Fig. 1. *Occupati nell'industria sul totale occupati (%) – Serie storica 1993-2012*



Fonte: nostra elaborazione su dati ISTAT, Indagine sulle forze di lavoro

Guardando nel dettaglio all'andamento della quota di occupati nell'industria negli ultimi venti anni (fig. 1), è possibile poi cogliere altri tratti distintivi del modello piemontese. Innanzitutto il punto di partenza: nel 1993 infatti gli occupati in manifattura e costruzioni pesavano qui oltre il 10% in più del dato nazionale. Nonostante tale gap sia andato nel tempo riducendosi, nondimeno il settore continua a caratterizzare l'economia piemontese – come del resto quella del Nord Ovest (Vitali, 2007) – in modo più marcato rispetto al resto del Paese.

L'analisi del trend offre però un altro spunto di riflessione interessante. Se il peso relativo degli occupati nell'industria segue, a livello nazionale, un trend di decrescita costante, nel caso piemontese il punto più basso si tocca nel 2009, anno in cui è minore anche il divario con il dato nazionale: circa il 3,5%. Questo arco temporale appare particolarmente interessante perché coincide con l'inizio della crisi economica: in corrispondenza di questa, in Piemonte l'industria sembra riacquistare parte del suo peso. Come vedremo nel corso del capitolo altri segnali sembrano suggerire che la crisi abbia influito sull'economia regionale non solo rallentandone il progresso *tout court*, ma anche modificandone il carattere e alterando o invertendo trend di lungo periodo come il processo di terziarizzazione. La ripresa dell'industria non va però intesa come un rallentamento della transizione verso un'economia della conoscenza. La manifattura infatti può avere elevati contenuti di conoscenza, tecnologia e innovazione, e anche nel settore industriale gli occupati non sono tutti impiegati nella produzione. Il dato piemontese sembra piuttosto segnalare la presenza di una logica *path dependent*, in cui l'evoluzione e il cambiamento non sono impediti, ma piuttosto modellati, dalle fasi iniziali del percorso (Mahoney, 2000; Crouch e Farrell, 2004).

Il modello piemontese è dunque segnato dal permanere di forti tratti di continuità con il passato, i cui segni più evidenti sono il peso relativamente consistente dell'industria e della grande impresa, che seppure in difficoltà continuano qui a pesare più che nel resto del Paese. Ma l'effetto *path dependent* sulla transizione alla *knowledge economy* non si riduce a questo dato quantitativo. Infatti, se il tessuto industriale rimane – pur ridotto – esso può costituire la base su cui si innesta la progressiva crescita di rilevanza dei saperi nell'economia e nel lavoro. Esempio in questo senso è l'analisi di Buran della trasformazione del sistema piemontese:

Tra gli anni '80 e '90 quasi tutte le imprese hanno avvertito l'urgenza di sfuggire alla competizione di prezzo attraverso la creazione di leadership di nicchia, e l'attenzione costante all'innovazione di prodotto.

[...] In questo processo l'economia piemontese realizza la costruzione di un sistema di apprendimento specifico, diverso dai modelli classici che hanno alla base un robusto *spillover* di conoscenze originate dall'investimento pubblico nella ricerca di base. Qui le conoscenze transitano attraverso le interdipendenze industriali o la mobilità dei dipendenti, e la loro trama enfatizza la capacità di risposta rapida alla varietà e all'articolazione della domanda emergente dai consumatori e dalla clientela industriale. Ci si trova comunque all'interno di un tipo di attività *brain-intensive*, che si protegge dalla concorrenza delle economie a bassi costi attraverso la costruzione e ricostruzione di barriere all'entrata dinamiche. (Buran, 2001, p. 24)

Lo scenario descritto nel passaggio fa riferimento all'inizio degli anni Duemila, e a un contesto ancora lontano dallo sperimentare la recessione che in meno di un decennio avrebbe investito le economie europee e dei Paesi OCSE. Nondimeno permette di cogliere a pieno le specificità di un modello di transizione verso la *knowledge economy* che coniuga la vocazione industriale con la valorizzazione dei saperi e della conoscenza. Una transizione resa necessaria dal mutare degli assetti economici globali e dunque almeno in parte inevitabile, ma condotta secondo un modello locale che tenta di preservare e valorizzare il proprio patrimonio⁴.

Un processo privo di forti discontinuità ma segnato da un trend costante, su cui la crisi attuale pone però rilevanti (e inquietanti) interrogativi. Per questo un'istantanea delle dimensioni principali di sviluppo dell'economia della conoscenza in Piemonte appare particolarmente rilevante.

2. Un'istantanea dell'economia della conoscenza: principali dimensioni e indicatori

Come è stato evidenziato nel capitolo precedente, misurare i livelli di sviluppo dell'economia della conoscenza è un'operazione alquanto complessa e spesso problematica. Tuttavia, pur nell'incertezza delle definizioni

⁴ Il caso piemontese si contrappone, in questo senso, a realtà europee in cui la transizione verso un'economia della conoscenza appare «trainata» dal settore terziario, ovvero dai cosiddetti *knowledge intensive services* (Strambach, 2001).

e delle tecniche di misurazione, è possibile individuare alcune dimensioni puntuali, a partire dalla letteratura e dal dibattito pubblico e politico, su cui esiste un ampio consenso e che colgono i tratti essenziali della transizione⁵.

In questo paragrafo procederemo a una analisi dei principali indicatori utili a posizionare il Piemonte sullo scenario nazionale e in particolare del Nord Italia, che in virtù delle numerose analogie costituisce un termine di paragone più efficace. Laddove i dati lo consentono, inoltre, proveremo a contestualizzare il dato della regione Piemonte facendo riferimento ai livelli europei complessivi e ad alcuni Paesi che, per fattori geografici e storici, costituiscono un riferimento utile per meglio posizionare il nostro oggetto di studio.

La disponibilità di dati – reperiti attraverso varie fonti istituzionali – non consente di fare riferimento a archi temporali definiti o a realtà territoriali costanti. Tuttavia l'utilizzo di indicatori a livello regionale permette di reperire una quantità maggiore di informazioni, e di coprire tutte le principali indicazioni teoriche. Nello specifico, nei paragrafi che seguono si darà conto di: (1) i livelli di innovazione, ricerca e sviluppo; (2) la diffusione delle ICT e l'uso di Internet; (3) la presenza dei cosiddetti *knowledge workers* e più in generale della qualificazione della forza lavoro.

2.1. Innovazione, ricerca e sviluppo

La capacità dei sistemi produttivi di innovare prodotti e servizi, ma anche procedure e modelli organizzativi, riveste un ruolo centrale nel modello di *knowledge economy* condiviso a livello internazionale e in Europa in particolare. Non a caso la strategia di Lisbona mette al centro dei suoi obiettivi la crescita della spesa in ricerca e sviluppo e la tutela dei brevetti⁶.

Gli indicatori presentati in questo paragrafo colgono dunque un fenomeno relativamente circoscritto in termini di estensione, ma di estrema rilevanza nel dar conto della transizione all'economia della conoscenza, e nell'illustrarne le forme.

I dati proposti nella tabella 1 forniscono indicazioni utili a posizionare il Piemonte nel panorama nazionale e nello specifico del Nord Italia. Il dato regionale si colloca infatti al di sopra della media nazionale e di quella della macroarea su tutte e tre le dimensioni esplorate dagli indicatori: il numero di brevetti, gli addetti e la spesa in ricerca e sviluppo, l'innovazione di prodotto e processo all'interno delle imprese. In nessuno degli indicatori, tuttavia, il Piemonte si caratterizza come regione d'eccellenza nel panorama nazionale. Emerge comunque un quadro positivo sia dal punto di vista degli output del processo di innovazione (rappresentati dai brevetti e dal numero di imprese che hanno innovato), sia da quello degli input, come dimostra la quota rela-

⁵ Nell'impossibilità di presentare in modo esaustivo in questa sede l'ampio dibattito sulle definizioni dell'economia della conoscenza, rimandiamo a Busso (2013).

⁶ Cfr. Lisbon European Council, 23 and 24 March 2000 – Presidency Conclusions (Consultabile online all'indirizzo: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/00100-r1.en0.htm)

Tab. 1. *Principali indicatori relativi ai brevetti, alla R&S e all'innovazione nelle imprese*

	Domande di brevetti depositate all'EPO per milione di abitanti		Addetti R&S (ogni 1000 abitanti)		Spesa R&S (% PIL)		Composizione percentuale spesa in R&S (tot riga = 100)				Imprese che hanno innovazioni tecnologiche, organizzative e di marketing		Imprese che hanno introdotto innovazioni di prodotto-servizio (%)
	Media 2005-2009		2010		2010		Imprese	Università	Altre istit. e non-profit	2010			Triennio 2008-2010
	2005-2009	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010
Piemonte	129,9	5,1	1,8	76,2%	16,4%	7,3%	53,6	26,3					
Valle d'Aosta	55,4	2,5	0,6	71,9%	14,4%	13,7%	49,3	18,9					
Liguria	71,3	4,4	1,4	58,0%	22,6%	19,3%	40,7	13,8					
Lombardia	142,5	4,8	1,5	68,4%	17,4%	14,1%	54,0	28,4					
Bolzano	106,3	2,9	1,3	65,0%	11,6%	23,5%	51,0	20,9					
Trento	58,5	6,1	0,6	48,1%	21,7%	30,3%	48,3	21,0					
Veneto	128,0	4,3	2,0	65,2%	25,5%	9,3%	57,5	29,0					
Friuli-Venezia Giulia	134,5	4,8	1,0	55,7%	32,6%	11,7%	58,8	32,3					
Emilia-Romagna	173,8	5,6	1,5	63,7%	27,2%	9,1%	56,7	29,0					
<i>Nord (media)</i>	<i>111,1</i>	<i>4,5</i>	<i>1,3</i>	<i>67,0%</i>	<i>20,9%</i>	<i>12,0%</i>	<i>54,6</i>	<i>27,7</i>					
<i>Centro (media)</i>	<i>59,3</i>	<i>3,8</i>	<i>1,2</i>	<i>37,5%</i>	<i>31,9%</i>	<i>30,7%</i>	<i>44,1</i>	<i>19,2</i>					
<i>Mezzogiorno (media)</i>	<i>14,1</i>	<i>1,4</i>	<i>0,8</i>	<i>30,0%</i>	<i>52,8%</i>	<i>17,1%</i>	<i>43,6</i>	<i>16,6</i>					
Italia	80,6	3,7	1,3	53,9%	28,8%	17,3%	50,3	23,6					

Fonte: Eurostat
Risorsa: Eurostat Regional Database

Fonte: Istat
Risorsa: Indagine sulla R&S nelle imprese; Indagine sulla R&S nelle organizzazioni non profit; Indagine sulla R&S negli enti pubblici

Fonte: Istat
Risorsa: Cis (Community Innovation Survey)

Nota 1: Il personale è espresso in equivalente tempo pieno

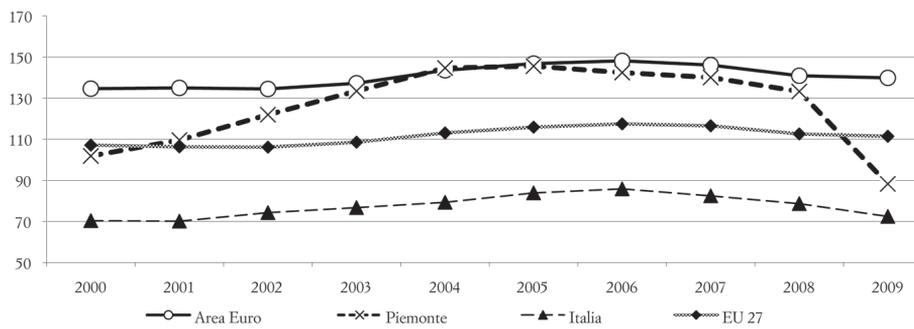
Nota 2: Spese intra-muros, ovvero spese che le imprese e gli enti pubblici effettuano al loro interno, con personale ed attrezzature proprie

Nota: Imprese con almeno 10 addetti.

tivamente elevata di spesa in ricerca e sviluppo. Su quest'ultima dimensione è possibile notare una particolarità del caso piemontese, che detiene il primato a livello nazionale relativamente alla quota di spesa sostenuta dalle imprese. Se è noto che nel caso italiano⁷ la ricerca privata ha spesso alle spalle finanziamenti pubblici (Trigilia e Ramella, 2009), nondimeno il Piemonte sembra mostrare un tessuto imprenditoriale, in cui la FIAT recita un ruolo da protagonista (cfr. cap. 1), capace di intercettare risorse pubbliche più che in altre regioni.

Allargando lo sguardo al di fuori dei confini nazionali, e adottando una prospettiva diacronica, il caso Piemonte conferma la sua particolarità. L'andamento delle domande di brevetti depositate all'EPO (European Patent Office) è infatti piuttosto irregolare, e assume una forma a parabola nell'ultimo decennio (fig. 2). Si registra infatti una crescita che lo porta, nel 2005, a raggiungere i livelli dell'Area Euro, seguita da un trend decrescente che tocca il minimo nel 2009, anno in cui il dato regionale si colloca al di sotto dell'Europa a 27, e molto vicino alla media nazionale. Se il calo dei brevetti appare generalizzato a partire dal 2006, nel caso piemontese questo appare decisamente più marcato. La mancanza di dati più aggiornati impedisce ulteriori considerazioni, tuttavia è possibile ipotizzare una connessione con lo scenario di crisi che proprio alla fine del periodo considerato comincia a impattare sull'economia regionale.

Fig. 2. Domande di brevetti depositate all'EPO per milione di abitanti – Serie storica 2000-2009



Fonte: nostra elaborazione su dati Eurostat

2.2. ICT e uso di Internet

Gli indicatori proposti in questa sezione fotografano un'altra dimensione centrale nella definizione di economia della conoscenza. L'utilizzo delle nuove tecnologie di comunicazione, e di Internet in particolare, rappresenta non

⁷ E più in generale europeo, cfr. Cooke, 2001.

soltanto un elemento strategico per le imprese e un fattore di competitività, ma costituisce un cardine di quella che è stata variamente definita in termini di società dell'informazione o di *network society* (Castells, 1996). Per questo motivo è utile guardare all'utilizzo dell'ICT non soltanto da parte delle imprese, ma allargando lo sguardo alla totalità dei cittadini. La posizione del Piemonte su queste due dimensioni appare profondamente diversa (cfr. tab. 2). Relativamente al triennio 2009-2011 il dato delle imprese che utilizzano la banda larga vede il Piemonte come realtà di eccellenza nel panorama nazionale, con un valore medio per i tre anni pari all'86,8%, il più alto tra le regioni d'Italia insieme alla Lombardia. Il risultato è frutto di una crescita costante e rapida negli ultimi dieci anni, frutto anche di investimenti infrastrutturali e di partnership e accordi tra settore pubblico e gestori di reti (Occelli e Donato, 2007; Occelli e Rinaldi, 2013). In uno scenario nazionale che vede, come noto, un ritardo nell'accesso delle imprese del Mezzogiorno e un primato di quelle del Nord, il Piemonte appare dunque collocarsi su livelli elevati anche all'interno di quest'ultima macroarea, e vicina alla media dei Paesi europei (Occelli e Rinaldi, 2013).

Tab. 2. *Principali indicatori relativi all'ICT*

	Imprese che utilizzano la banda larga (%)	Nuclei Familiari con accesso a internet (%)	Nuclei familiari con accesso alla banda larga (%)	Individui che accedono a internet almeno una volta a settimana (%)
	Media 2009-2011	2012	2012	2012
Piemonte	86,8	61	53	55,4
Valle d'Aosta	86,4	67	56	60,6
Liguria	86,3	64	57	59,7
Lombardia	86,8	68	61	60,8
Bolzano	83,1	70	59	60,4
Trento	85,8	68	64	57,7
Veneto	82,1	65	60	58,9
Friuli-Venezia Giulia	84,9	65	59	57,8
Emilia-Romagna	84,7	67	60	59,7
<i>Nord (media)</i>	<i>85,2</i>	<i>66</i>	<i>59</i>	<i>59,2</i>
<i>Centro (media)</i>	<i>82,4</i>	<i>65</i>	<i>58</i>	<i>57,3</i>
<i>Sud (media)</i>	<i>78,7</i>	<i>57</i>	<i>48</i>	<i>44,6</i>
Italia	83,4	63	55	53,8

Fonte: Istat

Fonte: Eurostat

Fonte: Eurostat

Fonte: Eurostat

Risorsa: Rilevazione sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle imprese

Risorsa: Eurostat Regional Database

Risorsa: Eurostat Regional Database

Risorsa: Eurostat Regional Database

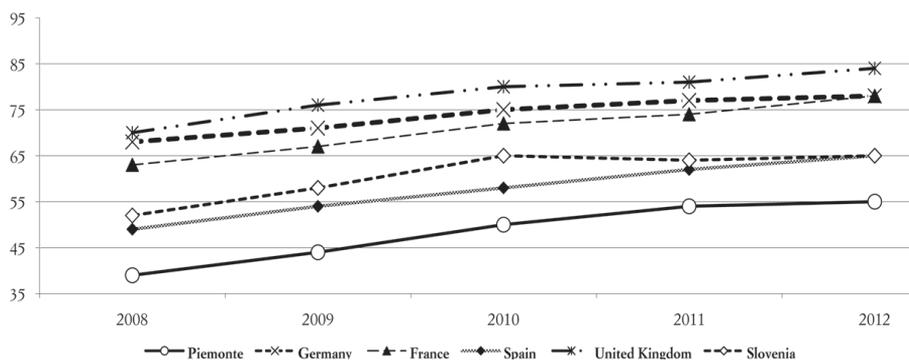
Se, dunque, il tessuto produttivo regionale sembra ricorrere alle ICT sfruttando i vantaggi competitivi che ne derivano, l'accesso a Internet di cittadini e nuclei familiari appare decisamente più limitato. Come osservano i rapporti degli osservatori il valore regionale è in linea con la media nazionale (*ibid.*), anche se di poco inferiore sia per quanto riguarda l'accesso tout court sia quello alla banda larga. Con riferimento alle sole regioni del Nord, tuttavia, il dato piemontese è il più basso su tutte e tre le dimensioni analizzate nella tabella 2, con ritardi considerevoli nei confronti delle regioni d'eccellenza. Si ribalta dunque completamente la posizione rispetto all'utilizzo

della banda larga da parte delle imprese, e prende forma uno scenario in cui il gap tra l'utilizzo delle ICT nel tessuto produttivo e nella società tutta è massimo.

Il ritardo nell'uso di Internet appare poi particolarmente marcato se si confronta il caso piemontese con i livelli raggiunti in alcuni Paesi europei, che costituiscono riferimenti utili sia per dimensioni del sistema economico, sia per prossimità geografica. La figura 3 permette di scorgere due diversi cluster, entrambi collocati al di sopra del dato piemontese: Germania, Francia e Regno Unito, che costituiscono realtà d'eccellenza, e Spagna e Slovenia che si collocano in posizione intermedia. In tutti i casi il divario del Piemonte appare considerevole, e il trend degli ultimi cinque anni mostra come il gap, nonostante il livello di partenza di quest'ultimo sia particolarmente basso, non sembri ridursi.

Le considerazioni sulla diffusione dell'ICT in Piemonte non possono dunque prescindere da questo ritardo, e dall'esistenza di un doppio ruolo per la tecnologia Internet in Piemonte. Vantaggio competitivo diffuso se si guarda al solo tessuto imprenditoriale, ma lontano dalla penetrazione nella società civile che rappresenta un presupposto per lo sviluppo di una società della conoscenza.

Fig. 3. Individui che accedono a Internet almeno una volta a settimana (%)



Fonte: nostra elaborazione su dati Eurostat

2.3 I *knowledge workers* e la qualificazione della forza lavoro

Una terza dimensione chiave per ricostruire lo scenario regionale dell'economia della conoscenza è rappresentata dalla presenza dei cosiddetti *knowledge workers*, o più in generale dal livello di qualificazione della forza lavoro. Questa, infatti, restituisce una buona (e diffusa a livello internazionale) *proxy* sia del peso della conoscenza come input del processo

produttivo, sia dello sviluppo di alcuni settori tradizionali della *knowledge economy*.

Pur diversi tra loro, gli indicatori proposti nella tabella 3 restituiscono un quadro che si presta a una lettura sostanzialmente omogenea, e collocano il Piemonte in una posizione di relativo ritardo rispetto non solo al Nord Italia, ma al Paese nel complesso, pur in uno scenario complessivo in cui le differenze appaiono piuttosto ridotte. Il livello di qualificazione della forza lavoro è inferiore alla media nazionale e a quella della macro-area, mostrando l'eredità (o la permanenza) di un tessuto economico di stampo fordista.

La limitata presenza di lavoratori della conoscenza è un elemento rilevante se si considera che questo indicatore coglie un fenomeno di proporzioni estese (rispetto per esempio a indicatori quali quello relativo al numero di brevetti). Se poi si colloca il Piemonte in uno scenario geografico più ampio la differenza appare ancora più marcata. Colpisce, in particolare, non solo il ritardo complessivo, ma anche il trend negativo che differenzia il dato regionale da quello dei Paesi europei di riferimento (cfr. fig. 4). Come già rilevato per altri indicatori fin qui, l'andamento degli ultimi anni suggerisce uno scenario in cui l'economia della conoscenza sembra risentire della crisi, in termini relativi, più di altri settori.

Tab. 3. *Principali indicatori relativi alla qualificazione della forza lavoro*

	Laureati sul totale della forza lavoro (%)		Laureati sul totale occupati (%)	Human Resources in Science and Technology (% pop attiva)	Occupati in high-tech manufacturing e knowledge-intensive services (% occupati)	Incidenza dei lavoratori della conoscenza (% occupati)
	2012	2012				
Piemonte	16,6	20,8	17,6	32,5	1,6	12,1
Valle d'Aosta	15,8	18,7	16,2	31,0	-	8,7
Liguria	20,6	25,1	21,2	35,7	5,0	16,0
Lombardia	18,4	22,2	18,9	37,3	2,3	13,7
Bolzano	13,7	15,9	13,9	30,5	1,4	9,9
Trento	18,3	22,2	13,9	34,9	2,3	13,7
Veneto	15,0	19,1	18,7	31,3	2,4	11,4
Friuli-Venezia Giulia	18,5	22,1	15,0	35,6	7,3	11,4
Emilia-Romagna	19,0	22,9	18,8	35,9	2,4	12,8
<i>Nord (media)</i>	<i>17,2</i>	<i>20,8</i>	<i>17,1</i>	<i>33,9</i>	<i>3,1</i>	<i>12,8</i>
<i>Centro (media)</i>	<i>19,5</i>	<i>24,0</i>	<i>19,8</i>	<i>33,8</i>	<i>2,3</i>	<i>14,2</i>
<i>Sud (media)</i>	<i>17,1</i>	<i>24,1</i>	<i>19,0</i>	<i>29,2</i>	<i>2,4</i>	<i>13,6</i>
Italia	17,9	22,8	17,9	32,9	3,4	13,3

Fonte: Istat

Fonte: Eurostat

Fonte: Istat

Risorsa: Rilevazione sulle Forze di lavoro

Risorsa: Eurostat Regional Database

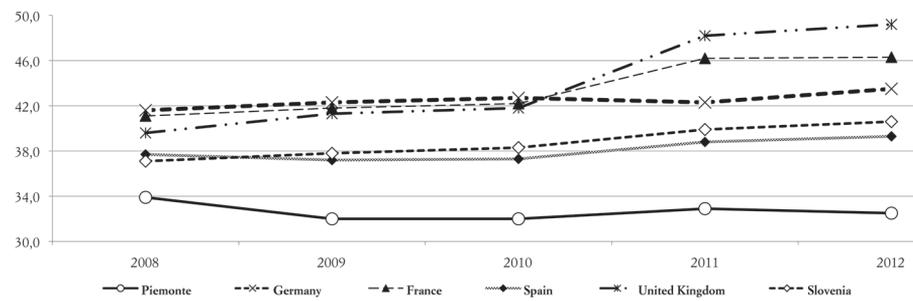
Risorsa: Rilev. Forze Lavoro

Nota: Forze lavoro con educazione terziaria o che svolgono mansioni per cui tale qualifica è solitamente richiesta

Nota: Classificazione basata sulla Statistical Classification of Economic Activities in the European Community (NACE)

Percentuale di occupati con istruzione universitaria (Isced 5-6) in professioni Scientifico-Tecnologiche (Isco 2-3)

Fig. 4. *Human Resources in Science and Technology (in% sulla popolazione attiva)*



Fonte: nostra elaborazione su dati Eurostat

3. Crescita, benessere e istruzione. Lo scenario socioeconomico

Il profilo dell'economia della conoscenza piemontese descritto nel paragrafo precedente si concentra sulle sue dimensioni centrali, così come emergono dalla letteratura specifica sul tema. Tuttavia, il dibattito politico e pubblico a livello europeo iscrive il processo di transizione verso la *knowledge economy* in una trasformazione complessiva del tessuto socioeconomico continentale. Gli obiettivi della strategia europea sono efficacemente riassunti in uno dei passaggi chiave delle conclusioni presidenziali del Consiglio di Lisbona, che ribadiscono l'intento di diventare «the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world, capable of sustainable economic growth with more and better jobs and greater social cohesion and a sustainable environment»⁸.

Crescita, benessere e istruzione sono dunque, nella declinazione europea del concetto, parte integrante della transizione verso l'economia della conoscenza, che rappresenta un'importante occasione di crescita della società nel suo complesso.

Questo nesso positivo tra economia e società della conoscenza e benessere individuale, per cui si assume che la prima sia in grado di produrre più qualità della vita, è tuttavia al centro di un dibattito sviluppatosi a livello europeo. Al suo interno prendono forma anche posizioni critiche, che attribuiscono alla transizione verso il nuovo modello di economia *knowledge-based* effetti perversi, imprevisti e difficilmente controllabili. Secondo questa prospettiva

⁸ Presidency Conclusions, Lisbon European Council, 23 and 24 March 2000.

infatti la *knowledge economy* potrebbe rivelarsi un generatore di disuguaglianze e un amplificatore di quelle già esistenti (Oakley, 2004)⁹.

Allargare lo sguardo oltre gli indicatori strettamente inerenti l'economia della conoscenza appare dunque, in prima battuta, utile a fornire elementi che aiutino a ricostruire, parallelamente a quelle della sfera economica, le trasformazioni della sfera sociale. Ma i dati proposti in questo paragrafo svolgono un'altra importante funzione. Indipendentemente dalla valutazione delle sue ricadute, lo sviluppo della *knowledge economy* è fortemente dipendente dall'esistenza di basi sociali, culturali, e istituzionali appropriate.

3.1. Istruzione e scolarizzazione

L'aumento dei livelli di istruzione e scolarizzazione rappresenta uno degli obiettivi cardine della strategia di Lisbona, e in generale di una transizione verso un modello di economia *knowledge based*. Ai saperi di base acquisiti nel sistema educativo, soggetti a una rapida obsolescenza, si aggiungono quelli sviluppati in modo formale o informale nei contesti lavorativi o all'interno del sistema formativo (da qui la rilevanza del cosiddetto *lifelong learning*). Il modello di riferimento è quello della cosiddetta *learning economy*, orientata all'innovazione, che individua un chiaro ruolo per le istituzioni pubbliche come produttori di conoscenze che il solo mercato non è in grado di creare da sé (Lundvall e Johnson, 1994). Alle dinamiche di mercato (e ai suoi eventuali correttivi) si lega anche il problema dell'*overeducation* (Sicherman, 1991): la sola disponibilità di conoscenza non è dunque di per sé un predittore di sviluppo della *knowledge economy*, dal momento che esiste la possibilità che il tessuto produttivo non sia in grado di assorbire i saperi.

Analizzando i principali dati relativi all'istruzione (tabb. 4 e 5) il Piemonte appare in leggero ritardo rispetto al Nord Italia. La regione si colloca infatti al di sotto della media della macroarea – pur se con scarti ridotti – su molte delle dimensioni analizzate, pur rimanendo al di sopra del dato nazionale. Valori al di sopra della media del Nord si osservano soltanto per quanto riguarda il tasso di giovani (15-19) in possesso della licenza media, e il tasso di passaggio dalla scuola superiore all'università.

Il dato sembra suggerire un maggior investimento in istruzione (a tutti i livelli) delle coorti più giovani, in controtendenza con la totalità della popolazione o della forza lavoro. Questo scenario si presta a due letture di segno opposto. Da un lato può essere considerato un segno della transizione verso un modello in cui l'istruzione e la conoscenza diventano elementi competitivi fondamentali sul mercato del lavoro, segnando una discontinuità con un passato fordista, che in altri tempi garantiva una ampia offerta di lavoro a bassa qualificazione.

⁹Una parte particolarmente accesa del dibattito da riferimento all'emergere di nuove forme contrattuali e al fenomeno, a esse tipicamente associato, della flessibilità del lavoro. Cfr. Powell e Snellman, 2004; Castells, Himanen, 2006; Butera *et al.*, 2008; Armano, 2010.

Tab. 4. *Principali indicatori relativi all'istruzione e alla scolarizzazione*

	Popolazione di 15-19 anni in possesso almeno della licenza media inferiore (%)		Persone di 25-64 anni con almeno il diploma superiore (%)		Persone di 30-34 anni che hanno conseguito un titolo universitario (%)		Persone di 25-64 anni che partecipano alla formazione continua (%)		Livello di competenza alfabetica degli studenti		Livello di competenza numerica degli studenti	
	2011		2011		2011		2011		2011		2011	
	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
Piemonte	99,0	57,7	20,4	5,6	206,6	205,5						
Valle d'Aosta	97,2	51,8	18,0	4,1	213,9	207,2						
Liguria	98,9	63,3	23,5	5,8	204,4	202,1						
Lombardia	98,4	58,7	22,4	5,6	214,4	210,4						
Bolzano	-	56,5	23,7	6,9	199,3	200,3						
Trento	-	65,9	26,7	8,3	214,1	211,5						
Veneto	98,3	57,5	21,0	5,4	212,8	213,3						
Friuli-Venezia Giulia	98,9	58,1	20,7	6,1	205,4	209,9						
Emilia-Romagna	98,9	61,1	23,8	6,4	210,5	209,4						
<i>Nord</i>	<i>98,5</i>	<i>59,0</i>	<i>22,2</i>	<i>6,0</i>	<i>209,0</i>	<i>207,7</i>						
<i>Centro</i>	<i>98,2</i>	<i>61,4</i>	<i>23,6</i>	<i>6,2</i>	<i>199,0</i>	<i>197,7</i>						
<i>Mezzogiorno</i>	<i>98,1</i>	<i>51,1</i>	<i>18,4</i>	<i>5,5</i>	<i>190,4</i>	<i>191,3</i>						
Italia	98,3	56,0	20,3	5,7	200,0	200,0						

Fonte: Istat

Fonte: Istat

Fonte: Servizio Nazionale Valutazione Invalsi

Risorsa: Rilevazione sulle forze di lavoro

Risorsa: Rilevazione sulle forze di lavoro

Risorsa: Indicatori chiave e variabili di rottura

Risorsa: Rilevazione sulle forze di lavoro

Risorsa: non disponibile

Tab. 5. *Principali indicatori relativi al sistema universitario*

	Immatricolati per 100 diplomati di scuola secondaria superiore dell'anno scolastico precedente.		Giovani di 19-25 anni iscritti all'università (%)		Laureati per 100 giovani di 25 anni di	
	dell'anno scolastico precedente.		iscritti all'università (%)		Laurea triennale e a ciclo unico durata 4-6 anni e	
	2011	2011	2011	2011	2011	2011
Piemonte	60,1	33,6	29,0	16,7		
Valle d'Aosta	54,3	37,0	33,7	18,6		
Liguria	64,0	38,9	32,8	20,5		
Lombardia	64,8	30,9	27,3	16,2		
Bolzano	34,3	15,2	16,7	8,0		
Trento	58,8	36,5	34,2	19,1		
Veneto	61,8	34,4	29,9	16,4		
Friuli-Venezia Giulia	59,2	37,6	31,8	20,0		
Emilia-Romagna	65,5	34,6	29,5	17,4		
<i>Nord (media)</i>	<i>58,1</i>	<i>33,2</i>	<i>29,4</i>	<i>17,0</i>		
<i>Centro (media)</i>	<i>65,2</i>	<i>41,7</i>	<i>33,6</i>	<i>19,7</i>		
<i>Sud (media)</i>	<i>63,2</i>	<i>46,7</i>	<i>34,0</i>	<i>20,9</i>		
Italia	61,3	39,0	31,6	18,8		

Fonte: Istat

Risorsa: Sistema Universitario

Nota: Le regioni si riferiscono alla residenza degli studenti e non alla collocazione geografica della sede universitaria presso cui sono iscritti.

D'altro canto, non si può ignorare che i tassi di scolarizzazione tendono a crescere parallelamente alla mancanza di lavoro, quando proseguire gli studi diventa in una certa misura una scelta obbligata.

3.2. Crescita, sviluppo economico e occupazione

La riflessione relativa alla crescita e all'occupazione è rilevante nell'economia di questa analisi per due ragioni principali. In primo luogo perché la transizione verso un modello di economia della conoscenza e il miglioramento della performance economica sono legate a doppia mandata nella strategia di Lisbona, che individua proprio lo sviluppo della *knowledge economy* come fattore in grado di dare competitività all'economia continentale. In secondo luogo perché l'andamento dell'occupazione influenza profondamente le scelte relative ai percorsi all'interno del sistema educativo e della formazione (cfr. par. 3.1). Gli indicatori proposti nella tabella 6 fanno riferimento a tre dimensioni centrali nella nozione di sviluppo economico inteso in senso stretto (e non di «sviluppo» tout court): occupazione, PIL e redditi.

Il contesto piemontese mostra qui notevoli difficoltà rispetto al Nord del Paese. Il dato regionale si colloca infatti al di sotto della media della macroarea su tutti gli indicatori considerati, pur in uno scenario in cui appare più netto il divario tra Nord e Sud Italia. Il tasso di occupazione mostra un ritardo di oltre due punti percentuali sulla media del Nord (e di quasi quattro rispetto alle regioni di eccellenza come l'Emilia Romagna); i redditi dichiarati sono tra i più bassi dell'area (davanti solo al Veneto) così come il PIL procapite (più alto unicamente della Liguria).

Tab. 6. *Principali indicatori relativi allo sviluppo economico*

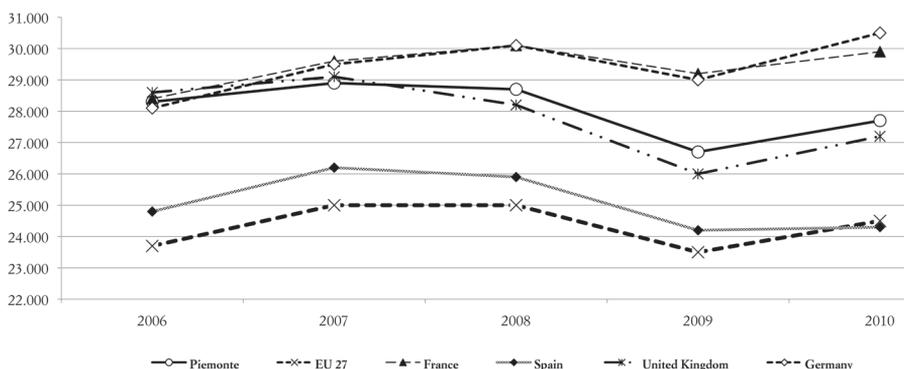
	Tasso di occupazione TOTALE (15-64 anni) 2012	Tasso di occupazione FEMMINILE (15- 64 anni) 2012	Redditi Imponibile Irpef (€ per residente) 2010	PIL pro-capite (€ per abitante) Media 2005-2009	PIL pro-capite (€ per abitante) in % rispetto alla media EU Media 2005-2009
Piemonte	63,8	56,9	13.577	27.700	113
Valle d'Aosta	66,4	61,4	14.903	33.700	138
Liguria	62,0	54,0	14.200	26.800	110
Lombardia	64,7	56,2	14.924	33.500	137
Bolzano	71,9	64,8	15.215	37.000	151
Trento	65,5	58,1	14.023	30.800	126
Veneto	65,0	55,0	12.937	29.600	121
Friuli-Venezia Giulia	63,6	56,0	13.929	29.200	119
Emilia-Romagna	67,6	61,3	14.364	31.000	127
<i>Nord (media)</i>	<i>65,9</i>	<i>58,5</i>	<i>14.166</i>	<i>31.033</i>	<i>127</i>
<i>Centro (media)</i>	<i>61,7</i>	<i>53,2</i>	<i>12.831</i>	<i>26.750</i>	<i>109</i>
<i>Sud (media)</i>	<i>46,7</i>	<i>35,2</i>	<i>8.032</i>	<i>18.200</i>	<i>74</i>
Italia	56,8	47,1	11.787	25.700	105

Fonte: Istat Fonte: Istat Fonte: Ministero dell'Economia e delle Finanze Fonte: Eurostat Fonte: Eurostat
 Risorsa: Rilevazione sulle forze di lavoro Risorsa: Rilevazione sulle forze di lavoro Risorsa: Redditi comuni italiani Risorsa: Eurostat Regional Database Risorsa: Eurostat Regional Database

Tuttavia, contrariamente a quanto emergeva dall'analisi dei principali indicatori sulla *knowledge economy*, il Piemonte si colloca saldamente al di sopra del dato nazionale e di quello dell'Europa a 27, e più vicino al livello medio delle nazioni forti (cfr. fig. 5). L'analisi diacronica dell'andamento del PIL mostra però in modo evidente l'impatto della crisi sulla crescita della regione:

se nel 2006 il prodotto interno lordo procapite si collocava sui livelli medi di Francia, Germania e Regno Unito, gli anni successivi vedono invece una progressiva divaricazione, che porta alla creazione di un divario considerevole con la realtà tedesca e quella francese. Da notare, infine, come il dato del PIL procapite del Nord nel suo complesso si mantenga invece su livelli superiori a quelli delle realtà nazionali di eccellenza europee. Si conferma dunque l'immagine di un impatto maggiore, almeno nel confronto con la macroarea di riferimento, della crisi sulla realtà piemontese.

Fig. 5. *PIL procapite*



3.3. Benessere e coesione sociale

L'ultima dimensione considerata è quella del benessere dei cittadini e della coesione del tessuto sociale, che completa la ricostruzione dei principali dati utili a collocare il Piemonte sullo scenario del Nord Italia. Vista l'estrema complessità di concetti come benessere e coesione sociale, un tentativo di operativizzazione richiede inevitabilmente di scegliere all'interno di un'ampia mole di dati. Gli indicatori presentati di seguito si concentrano su due dimensioni: la prima riguarda la qualità del lavoro e la conciliazione (tab. 7); la seconda la dimensione del benessere materiale e dell'esclusione (tab. 8). La scelta degli indicatori proposti è stata effettuata – ancora una volta – partendo dalle priorità condivise a livello di UE e in particolare con gli obiettivi di Lisbona, nello specifico crescita, ma anche qualità sociale, «cohesion», e «more and better jobs».

Come prevedibile, vista la varietà degli indicatori considerati, lo scenario piemontese offre un quadro di luci e ombre, anche se, in linea generale, sembra emergere un leggero ritardo rispetto al Nord del Paese, che si fa più marcato per quanto attiene il benessere materiale e l'esclusione, nonché la fiducia nel futuro. Procedendo a una disamina più puntuale di ciascuna delle dimensioni, il Piemonte mostra segni di debolezza per quanto riguarda la capacità, su cui

Tab.7. *Principali indicatori relativi alla conciliazione e alla qualità del lavoro*

	Rapporto tra tasso di occupazione delle donne di 25-49 anni con figli in età prescolare e delle donne senza figli		Presenza in carico dell'utenza per i servizi comunali all'infanzia		Quota di popolazione 15-64 anni che svolge più di 60 ore settimanali di lavoro retribuito e/o familiare		Tasso di mancata partecipazione al lavoro		Percentuale di trasformazioni nel corso di un anno da lavori instabili a lavori stabili		Percentuale di occupati in lavori a termine da almeno 5 anni		Incidenza di lavoratori dipendenti con bassa paga	
	31/12/2011	31/12/2010	31/12/2010	31/12/2010	31/12/2008	31/12/2011	31/12/2011	31/12/2011	31/12/2011	31/12/2011	31/12/2011	31/12/2011	31/12/2011	
Piemonte	81,5	15,4			42,3	11,4	23,9	14,0	9,3					
Valle d'Aosta	82,6	27,1			41,3	8,8	15,6	21,2	6,7					
Liguria	79,4	16,6			34,5	11,2	20,9	16,6	7,4					
Lombardia	75,4	18,9			40,7	10,1	21,1	13,4	6,1					
Bolzano	76,8	17,3			39,8	4,8	31,2	22,9	9,8					
Trento	80,4	21,9			41,7	8,3	23,8	18,3	5,4					
Veneto	83,5	12,5			41,8	9,0	31,1	13,4	6,7					
Friuli-Venezia Git	81,5	20,2			41,5	9,6	24,1	15,9	8,1					
Emilia-Romagna	78,9	29,4			40,0	8,9	22,8	15,9	7,6					
<i>Nord (media)</i>	77,0	18,9			40,7	9,8	24,1	14,7	7,2					
<i>Centro(media)</i>	67,1	17,9			38,2	13,9	22,1	18,1	10,0					
<i>Sud (media)</i>	72,0	5,3			32,6	32,1	15,4	26,3	17,6					
Italia		14,0			37,4	17,9	20,9	19,2	10,5					

	Fonte: Istat	
	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Interventi e servizi sociali dei Comuni singoli o associati
Per 100	Indagine Uso del tempo	Per 100 bambini di 0-2 anni
	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Per 100 persone di 15-64 anni e parte delle forze di lavoro
	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Per 100 forze di lavoro e parte delle forze di lavoro
	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Per 100 occupati in lavori instabili al tempo determinato e
	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Per 100 occupati in tempo determinato e
	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Per 100 dipendenti a tempo determinato e
	Rilevazione sulle Forze di lavoro	Per 100 dipendenti a tempo determinato e

pone molta enfasi la retorica europea, di creare «more and better jobs». Qui infatti è elevata, rispetto al Nord, la quota di occupati che dedicano oltre 60 ore settimanali al proprio impiego, così come il tasso di lavoratori con bassa paga, e quello di mancata partecipazione al mercato del lavoro?¹⁰

Più bassa è invece l'incidenza di lavori a termine (dato in linea con la tradizione fordista e il basso peso dell'economia della conoscenza), a cui si associa però una scarsa capacità di convertire il lavoro precario in lavoro stabile. Quanto alla conciliazione lavoro-famiglia, il dato è contrastante: si assiste infatti a un'elevata partecipazione al lavoro delle donne con figli in età prescolare, a cui si associa però una scarsa offerta di servizi per la prima infanzia, che proietta un'ombra sulla capacità di tale occupazione di promuovere una buona qualità della vita: si afferma infatti un modello *dual earner* anche in presenza di figli, che sembra però godere di scarso sostegno in termini di servizi.

Tab. 8. *Principali indicatori relativi al benessere materiale e all'esclusione sociale*

	Indice di disuguaglianza del reddito disponibile (31/12/2011)	Indice di rischio di povertà relativa (31/12/2011)	Indice di grave deprivazione materiale (31/12/2011)	Indice di qualità dell'abitazione (31/12/2011)
	31/12/2011	31/12/2011	31/12/2011	31/12/2011
Piemonte	5,1	13,2	8,0	7,2
Valle d'Aosta	4,2	8,4	-	6,6
Liguria	4,6	12,1	7,0	6,3
Lombardia	4,6	9,3	7,1	7,6
Bolzano	3,9	7,8	-	5,3
Trento	4,1	11,4	-	4,4
Veneto	3,9	10,9	4,1	6,6
Friuli-Venezia Giu	3,9	9,6	6,8	4,0
Emilia-Romagna	4,2	8,3	6,4	6,9
<i>Nord (media)</i>	<i>4,5</i>	<i>10,2</i>	<i>6,4</i>	<i>6,9</i>
<i>Centro(media)</i>	<i>4,9</i>	<i>15,1</i>	<i>7,5</i>	<i>9,6</i>
<i>Sud (media)</i>	<i>6,4</i>	<i>34,5</i>	<i>19,3</i>	<i>11,0</i>
Italia	5,6	19,6	11,1	8,9

Fonte: Istat
Indagine Eu-Silc

Per 100 persone

Venendo agli indicatori relativi alla povertà e al benessere economico, il dato piemontese è invece poco confortante (tab. 8). Il dato regionale è il peggiore del Nord Italia (in un quadro nazionale in cui permane un forte ritardo del

¹⁰ Con questo indicatore l'ISTAT considera, oltre ai disoccupati, anche quanti sarebbero disponibili a lavorare ma non svolgono alcuna attività di ricerca di un'occupazione.

Mezzogiorno) per quanto riguarda la povertà relativa, la deprivazione materiale in termini assoluti, nonché per quanto attiene ai livelli di disuguaglianze e polarizzazione del reddito.

L'impatto della crisi su occupazione e crescita sembra dunque tradursi in elevati livelli di difficoltà economica sul territorio, che si ripercuotono negativamente sulla fiducia generalizzata, sulla partecipazione alla vita sociale, e in particolare sul giudizio sulle prospettive future. Pur in un quadro in cui permangono buoni livelli di soddisfazione complessiva (sopra la media del Nord), che si accompagnano a condizioni di salute e benessere psicofisico nella media della macroarea, le difficoltà dello scenario economico sembrano generare livelli elevati di pessimismo.

In uno scenario come quello descritto sin qui, di una regione Piemonte che va a diverse velocità rispetto al resto del Paese e in una comparazione con alcuni dei principali Paesi europei, la domanda ineludibile riguarda ora la fattibilità di trattare la regione come un contesto internamente omogeneo. Ci interroghiamo quindi qui di seguito in merito alla presenza di eterogeneità locali rispetto agli indicatori presi in esame.

4. Ragionare per quadranti: prossimità geografiche, fattori di comunanza economico sociale ed eterogeneità interna

Sin qui, come si è detto poc'anzi, si è proceduto offrendo un quadro interpretativo della Regione Piemonte come un unicum. Questa prima disamina attraverso indicatori su scala regionale si giustifica con il fatto che il territorio costituisce un'unità amministrativa, economica, sociale e culturale. Il cambio di prospettiva che proponiamo ora prende le mosse dall'idea che sia possibile adottare un approccio diverso, fondato sul frazionamento dei territori che compongono l'intera regione. Ci richiamiamo qui, con questa logica, a una ricca tradizione di studi, che supera le partizioni amministrative per adottare chiavi interpretative che affondano nella storia, nelle vocazioni produttive e nelle tradizioni culturali di porzioni di territorio¹¹. Provare a ragionare con una logica di partizioni dello spazio geografico di questo tipo, riconducendo a esso fattori di natura economica, sociale e culturale ha un doppio significato. Da una parte si tratta, come si accennava poc'anzi, di evidenziare le peculiarità di un'area, ricostruendone la storia, la tradizione, mettendone in evidenza le caratteristiche morfologiche e le risorse. Dall'altra si ricercano le eterogeneità interne, riconducibili a micro porzioni di territorio che possiedono caratteristiche peculiari, veri e propri micro ambienti insediativi, economici e sociali in grado di attivare processi di sviluppo «dal basso». L'operazione di frazionamento a partire dalla ricostruzione storica delle vocazioni economiche, produttive, culturali dei territori non è tuttavia

¹¹ Intendiamo riferirci qui, andando a ritroso, agli studi pionieristici di Emanuel per IRES negli anni '90, per arrivare fino ai recenti contributi di Buran Bargerò, Zeppetello e altri nella seconda metà degli anni Duemila, sempre per IRES. Si rimanda ai contributi indicati in bibliografia.

esente da controindicazioni: a parte una generica «artificiosità» talora correlata a tale operazione, non è affatto da trascurare l'effetto perturbante che negli anni più recenti è stato esercitato dalla congiuntura recessiva. Tale condizione di contesto complessivamente avversa (e che interessa proprio le dimensioni sotto osservazione: il lavoro in primis, ma anche l'investimento in capitale umano, la qualità della vita degli individui e delle famiglie) potrebbe aver influito sulla tenuta di questi ambienti, mettendo in discussione vocazioni consolidate. D'altra parte però non è da escludersi nemmeno la condizione opposta, ossia che avverse condizioni di scenario possano agire rafforzando la capacità di creare ambienti favorevoli all'innovazione.

Prima di entrare nel merito della questione in modo dettagliato per quadrante, merita ricordare che in Piemonte l'origine di questo approccio risale agli anni '90, quando l'IRES (1990; 1996; e con una visione maggiormente critica nel 2008) propose una lettura del territorio attraverso aree che si collocano *oltre e a cavallo* delle province, o che talvolta inglobano più province. Il fattore di cambiamento va individuato, all'interno di quella corrente di studi, nell'adozione di una scala che si potrebbe definire «mesoterritoriale» secondo la quale vaste aree, non necessariamente corrispondenti a comuni e province, lavorano come veri e propri «sistemi locali», anche se in una forma non del tutto strutturata. Si individuarono allora i cosiddetti «micro ambienti insediativi» del Piemonte, ossia aree che superavano le partizioni amministrative per fondarsi invece su uniformità e similarità derivanti da storie produttive e tradizioni radicate. Queste aree furono denominate all'epoca «quadranti», richiamando l'idea di una partizione geometrica della Regione Piemonte, tagliata idealmente da due assi ortogonali che definivano quattro aree, in ognuna delle quali si collocavano province, relative risorse e anche (elemento questo non trascurabile perché fittamente interconnesso con l'aspetto infrastrutturale e le comunicazioni) orografia e idrografia, spesso veri e propri elementi di spartizione o barriera tra un territorio e l'altro. Proprio a partire da questo assetto ambientale, infatti, si sono definiti all'interno della regione alcuni degli assi di comunicazione fondamentali. I contributi sopra citati di IRES individuarono nei due assi longitudinali dell'infrastrutturazione delle comunicazioni Genova-Alessandria-Novara-Sempione e Savona-Cuneo-Torino-Monte Bianco, e i due trasversali Frejus-Torino-Novara-Milano e Nizza-Cuneo-Alessandria-Bologna le principali linee di taglio del territorio. L'asse delle comunicazioni ha poi avuto un peso rilevante anche nel definirsi per rapporto ad aree limitrofe che possono esercitare potere di attrazione e conseguentemente attivare forze centrifughe extra regionali. È il caso delle rotte comunicative della sezione orientale della regione (tradizionalmente coinvolta nella gravitazione su Milano), e della sezione meridionale (attratta dal sistema dei porti liguri).

La logica della suddivisione del territorio regionale in «quadranti» trovava fondamento, come si è detto, nella storia economica, insediativa, sociale e culturale di alcune macro aree, di cui già si era intuita la portata all'inizio degli anni '90. Quella logica aveva portato a individuare quattro aree: il quadrante metropolitano (costituito da Torino e la sua provincia), l'area di nord-est (con le Province di Biella, Novara, VCO, Vercelli), la congiunzione sud-est (con

la Provincia di Alessandria e, in parte, di Asti), e infine il complesso agro-industriale del sud-ovest (province Cuneo e, in parte, di Asti, divisa a metà tra due quadranti diversi). Certamente non è trascurabile, come già è stato messo in evidenza nei paragrafi che precedono, che la transizione alla fase post fordista e lo sviluppo del terziario hanno profondamente influenzato i territori e agito sulle loro vocazioni. Da una parte infatti quell'eredità era di fatto troppo pesante per potersi dissolvere nell'arco di un decennio o poco più, dall'altra forse proprio quella tradizione economica, sociale e culturale ha costituito l'incubatore per altre esperienze, per una riconversione e l'avvio di forme di innovazione, nonché la garanzia di una tenuta del tessuto sociale e produttivo anche dagli anni Duemila a oggi. È infatti proprio dagli anni Duemila che si sono manifestati nella regione segni evidenti di crisi, con una accelerazione drammatica nell'ultimo triennio, per effetto della congiuntura recessiva che è a tutti gli effetti esogena.

Le domande a cui rispondere sono dunque, nell'ordine: l'avvio di un'economia e di una società della conoscenza, di cui sono state messe in evidenza luci e ombre a livello regionale, procede allo stesso passo nei diversi quadranti? La crisi di questi anni ha avuto effetti diversi nei territori? E, più in generale, «tiene» ancora, alla luce di questi interrogativi la partizione per quadranti?

Ripercorrendo lo schema delle variabili utilizzate nei capitoli precedenti per descrivere le modalità con cui, a livello regionale, sta avvenendo la transizione a un'economia e a una società post-fordista, ci interroghiamo su quali siano i fattori sociali, culturali e istituzionali che favoriscono lo sviluppo di un'economia della conoscenza nei vari territori del Piemonte ma anche sui possibili effetti di segregazione tra gruppi «forti», culturalmente e tecnologicamente equipaggiati, e altri che invece scontano un ritardo, quando non addirittura una condizione di esclusione.

L'analisi è preceduta da una sintetica ricostruzione storico sociale delle caratteristiche salienti dei quadranti e si avvale di due «famiglie» di indicatori. Una prima famiglia di indicatori si concentra sull'economia della conoscenza, e nel dettaglio sulla propensione all'innovazione da parte delle imprese e della società civile, sugli investimenti nella *green economy* e sulla diffusione delle ICT¹². Una seconda famiglia di indicatori riguarda poi l'istruzione, il lavoro, lo sviluppo economico e il benessere. Abbiamo affrontato il tema dell'istruzione selezionando alcuni degli indicatori disponibili¹³: il primo si riferisce

¹² È cosa nota, e già ampiamente ricordata nelle pagine che precedono, che la comunicazione è uno degli aspetti salienti della società della conoscenza. Dunque la capacità delle famiglie di sfruttare appieno i canali comunicativi più avanzati è un indicatore di una società knowledge based e anticipa il collegamento, che tratteremo nei paragrafi seguenti, relativo alla qualità della vita e alle possibilità di inclusione sociale. L'indicatore è articolato in due dimensioni: il possesso di un PC domestico e la disponibilità di una connessione Internet. Le due variabili si distinguono in quanto influenzate da fattori diversi: l'una (il possesso di PC domestico) è legata alla iniziativa di acquisto delle famiglie; l'altra invece risente di diversi gradi di infrastrutturazione del territorio.

¹³ La nostra disamina a livello provinciale e di quadrante risente infatti di alcune mancanze su indicatori di stock. A livello provinciale non sono disponibili i dati relativi ai laureati sul totale della popolazione. I dati ISTAT risultano essere statisticamente affidabili sino alla dimensione regionale. I microdati invece, pur disponibili, non consentono di costruire un dato statisticamente

all'incidenza di residenti con titolo di studio non superiore alla licenza media inferiore, il secondo ai tassi di sopravvivenza all'interno delle scuole secondarie superiori¹⁴. La ricostruzione della performance economica è invece affidata a indicatori tradizionali quali tasso di occupazione, PIL procapite e redditi.

Infine la dimensione del benessere individuale è stata esplorata attraverso tre dimensioni: la conciliazione tra vita lavorativa e familiare attraverso la disponibilità di servizi per l'infanzia, le criticità del mercato del lavoro legate alla formula contrattuale e alla mancata partecipazione allo stesso e, infine, le disuguaglianze e la povertà. Per quanto riguarda il lavoro gli indicatori scelti sono quelli relativi ai tassi di occupazione e di disoccupazione e quelli relativi ai contratti di lavoro.

4.1. Il quadrante metropolitano

Il quadrante metropolitano coincide con la Provincia di Torino ed è composto dai comuni che gravitano intorno alla metropoli torinese, oltre che da territori cosiddetti «di corona», individuabili nell'area del Canavese, nella montagna torinese e nella pianura gravitante intorno a Carmagnola. La cifra saliente del quadrante è quella dell'eterogeneità interna, riconducibile alla storia economico produttiva delle diverse aree, pur con alcuni tratti che fungono da denominatore comune. Il tratto comune è dato dalla storica tradizione della grande industria manifatturiera che con la FIAT e il suo indotto ha dominato in modo incontrastato fino alla metà degli anni '80. A seguito del ridimensionamento del manifatturiero, dell'espansione del terziario, iniziati oltre vent'anni fa, l'area è stata investita da una radicale riorganizzazione produttiva e territoriale, che negli ultimi anni ha subito ulteriori spinte verso la contrazione e la riconversione, a seguito della crisi economica. I comuni dell'hinterland torinese in particolare sono stati coinvolti in questa trasformazione e svuotamento progressivo di attività produttive (spesso come esito di un rapporto mono commessa con la casa automobilistica torinese). In questo scenario, un fattore di parziale attenuazione è stato svolto dai Giochi Olimpici Torino 2006 che hanno fatto da volano all'economia locale almeno per un ulteriore anno dopo la loro conclusione. Tale effetto, che già si stava affievolendo, è stato tuttavia definitivamente depresso dal sopraggiungere della recente crisi economica finanziaria, che ha introdotto discontinuità in questo processo di riconversione ed evoluzione. Il quadrante si caratterizza inoltre per uno storico investimento nell'ambito della Ricerca e Sviluppo, della cultura e istruzione di livello elevato (grazie anche alla presenza dell'Università nel capoluogo di Regione). Un punto di forza del rilancio dell'area come metropoli post-fordista riguarda infatti la presenza culturale nella città, attraverso iniziative che spaziano dall'ambito museale a quello delle manifestazioni artistiche e culturali.

valido. Sono invece disponibili per coloro che fossero interessati a tale distribuzione, i dati relativi ai laureati per Ateneo all'interno della regione.

¹⁴ In base ai dati IRES, Piemonte in cifre 2012, la situazione regionale complessiva presenta un 17,5% di laureati sul totale della popolazione residente nella regione; un 47% di diplomati; e infine un 34,4% di persone in possesso del solo titolo di licenza media inferiore.

Anche per questo aspetto l'evento olimpico del 2006 ha svolto un ruolo di apripista per far acquistare visibilità al di fuori del contesto locale. Già oltre cinque anni fa, ben prima della fase apicale della crisi, i dati evidenziavano un deficit di *governance* nell'area, tratto questo evidenziato dalla difficoltà nel creare alleanze e meccanismi di co-decisione, tra le diverse amministrazioni. Questo elemento sembra essere peraltro caratteristico solo del periodo più recente, perché fino a che il sistema fordista dell'impresa manifatturiera con i suoi satelliti aveva tenuto, Torino aveva connessioni strette ed efficaci con i comuni del suo hinterland. A questo primo elemento di difficoltà, a oggi non ancora risolto, si aggiunge una dimensione «identitaria» in trasformazione del capoluogo regionale. Torino si configura infatti come una metropoli in transizione, proprio per effetto di quel cambiamento di vocazione univoca che nei paragrafi che precedono è stato definito «transizione per via industriale» alla società della conoscenza. Che questa transizione sia ancora incompiuta è osservabile anche dalla presenza di progetti rimasti da completare: in primo luogo la costruzione della cosiddetta «città policentrica», che a oggi non è ultimata per via della persistenza di cantieri e interventi di infrastrutturazione sulle Spine con i relativi insediamenti abitativi e la riqualificazione di porzioni di territorio; inoltre il ritardo nella realizzazione di alcuni importanti progetti nell'ambito delle comunicazioni. Certo è che a oggi il capoluogo regionale non ha ancora compiuto del tutto il suo processo di trasformazione, pur non presentandosi più come città «monospecializzata», e avendo investito in altri ambiti, primo fra tutti il patrimonio artistico e culturale. Nella definizione degli scenari individuata nel 2008 da IRES si suggeriva, proprio per queste ragioni, una maggiore convergenza delle azioni di *governance* nell'area torinese, attraverso interventi cooperativi distribuiti tra i diversi comuni del Torinese, pur senza perdere per Torino quel ruolo di primus inter pares all'interno dell'Area Metropolitana Torinese, con un ruolo di coordinamento. Su questo punto peraltro, il ruolo di Torino si presenta come ambivalente: se da una parte può proporsi come protagonista della *governance* dell'intera area metropolitana e del suo hinterland, dall'altra Torino è anche un collettore di risorse, che non distribuisce verso gli altri comuni che vi gravitano intorno e che si connotano, nell'ultimo quinquennio in particolare, per una condizione di stasi (dato peraltro confermato dai dati dell'Istituto Tagliacarne, 2008). La tabella 9 illustra l'andamento complessivo del quadrante metropolitano per confronto con la media regionale piemontese, relativamente agli indicatori selezionati.

L'area relativa agli indicatori di innovazione mostra una posizione del quadrante metropolitano migliore complessivamente, per tutti gli indicatori, rispetto alla media della regione: questa tendenza si osserva sia per gli investimenti delle imprese in ICT, sia per il numero di brevetti depositati, sia infine per lo sviluppo del settore della green economy, sebbene in questo caso l'andamento presenti velocità diverse a seconda degli indicatori usati. Infine, la diffusione di innovazione tecnologica a livello di tessuto sociale, misurabile attraverso la dotazione di strumenti informatici per uso domestico (tipicamente il possesso di PC e la connessione Internet) mostra un grado di copertura decisamente elevato sul territorio preso in esame.

Tab. 9. Indicatori del quadrante metropolitano, per confronto con la Regione e per anni

Indicatore	Anno	Torino	Piemonte	Fonte	
Imprese dell'ICT	Fabbricazione PC, elettronica e ottica	V.A.	544	765	InfoCamere, banca dati Stock Unioncamere su dati view, aggiornamento a maggio 2013.
		Per 10.000 ab.	02:04	01:08	
	Commercio di apparecchiature ICT	V.A.	435	646	
		Per 10.000 ab.	01:09	01:05	
	Servizi informazione e comunicazione	V.A.	5066	7831	
Per 10.000 ab.		22:06	18:00		
Totale	V.A.	6045	9242		
	Per 10.000 ab.	26:09:00	21:02		
Domande di registrazione brevetti pubblicate da EPO (European Patent Office)	2009	V.A.	275	395	Osservatorio Brevetti Unioncamere su dati EPO, aggiornato a maggio 2013
		Per mln ab.	119,7	88,8	
	2010	V.A.	252	409	
		Per mln ab.	109,5	91,8	
	2011	V.A.	316	463	
Per mln ab.		140,6	106,1		
Imprese che hanno investito/programmato di investire nel green	2009-2012	Valori assoluti	11.030	23.180	UnionCamere-Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Escelsion, 2012 (aggiornamento maggio 2013).
	% su tot. imprese	20,5	21,6		
Imprese che hanno investito nel green per tipologia di investimenti	2009-2011	Riduzione consumi	70,6	71,8	
		Sostenibilità processo produttivo	22,3	20,8	
		Prodotto/ servizio offerto	14,5	14,0	
Assunzioni programmate dalle imprese che hanno investito/programmato di investire nel green	2012	Valori assoluti	8.750	15.870	
	% su tot. Assunzioni	42,1	39,0		
Dotazione di ICT presso le famiglie	2012	Famiglie con PC a casa	80,0	-	Osservatorio ICT Regione Piemonte
		Famiglie con internet a casa	76,2	-	
Residenti per provincia in possesso al massimo del titolo di licenza media inferiore	2005	% su tot. residenti	47	49,4	IRES, Osservatorio Istruzione 2012.
	2006		44,1	47,7	
	2007		42,6	46,8	
	2008		42,4	46	
	2009		42,8	45,2	
Tasso di sopravvivenza degli studenti della scuola secondaria superiore	2012	Maschi	68,2	66,5	IRES, Osservatorio Istruzione 2012.
		Femmine	73,2	73,1	
Tasso di occupazione 15-64 anni	2011	Maschi	70,1	71,5	ISTAT, Rilevazione forze di lavoro
		Femmine	56,4	57,2	
		Totale	63,2	64,3	
	2012	Maschi	69,8	70,7	
		Femmine	56,9	56,9	
Totale	63,3	63,8			
Tasso di disoccupazione 15-64 anni	2011	Maschi	8,4	6,9	STAT, Rilevazione forze di lavoro
		Femmine	10,1	8,6	
		Totale	9,2	7,6	
	2012	Maschi	9	8,2	
		Femmine	10,8	10,5	
Totale	9,8	9,2			
Reddito disponibile procapite	2009	€ per abitante	19.973	-	Unioncamere Piemonte
PIL pro capite	2010	€ per abitante	27.441	-	Unioncamere
Disponibilità posti in asili nido	2011/2012	Comunali	12,4	10,8	Nostra elaborazione su dati Regione Piemonte
		Totali	25,8	24,2	
Alunni iscritti alle scuole materne	2011/2012	Pubbliche	70,5	72,3	su 100 residenti 3-5 anni
		Private	27,0	27,4	

continua

segue

Procedure di assunzione per contratti parasubordinati	2011	su 100 procedure di assunzione	11,8	8,7	Regione Piemonte, ORML su dati delle amministrazioni provinciali
	2012		11,5	8,5	
Mancata partecipazione al mercato del lavoro	Totale		13,9	-	
	Donne		16	-	
Indice di disuguaglianza del reddito disponibile		Rapporto fra il reddito del 20% con il più alto reddito e quello con il più basso	32,5	35,6	IRES Piemonte - La qualità della vita in Piemonte: indicatori di base
Indice di rischio di povertà relativa	2013	% con reddito inferiore al 60% del reddito mediano	31,2	24,5	
Indice di qualità dell'abitazione		% res. in abitazioni sovraffollate, degradate o prive di servizi	11,1	8,7	
Indice di valutazione soggettiva di difficoltà economica		Numero indice (100=Italia 2004)	19,0	18,7	

Per quanto riguarda l'istruzione si osserva una costante crescita dei livelli di capitale umano, con un andamento migliore rispetto alla media regionale: se si considera per esempio la diffusione del titolo di licenza media inferiore (come massimo titolo conseguito), non solo il quadrante metropolitano si posiziona meglio rispetto alla regione intera (con una minore incidenza di soggetti poco istruiti), ma fa registrare un calo costante negli anni di questa quota della popolazione, anche per effetto delle riforme dell'istruzione che hanno innalzato il numero minimo di anni di istruzione per le coorti più recenti.

Sono sostanzialmente in linea con la media regionale gli indicatori relativi al fenomeno dei drop out, comunque sempre elevato se comparato con le indicazioni europee e stessa agli obiettivi della Strategia di Lisbona.

Rispetto al tema del lavoro, sempre la tabella 9, mette in evidenza come il tasso di occupazione tenda a essere maggiore per gli uomini che per le donne (in linea con la tendenza regionale), anche se con un leggero incremento nel biennio considerato dell'occupazione femminile e viceversa un calo di quella maschile. D'altro canto però il tasso di disoccupazione è più elevato, sia per uomini sia per donne, rispetto a quanto accade nella regione nel suo complesso. E il fenomeno disoccupazione è comunque in crescita nel biennio considerato che corrisponde a uno dei momenti apicali della crisi (sebbene poi gli effetti sull'economia reale si siano pienamente osservati oltre il periodo di osservazione, ossia dalla fine del 2012 e per tutto il 2013). Il quadrante metropolitano è anche quello che presenta una elevata incidenza di contratti di lavoro atipico, che costituiscono per definizione lavori precari, intermittenti, non tutelati.

Sul fronte della qualità della vita e del benessere degli individui, il quadro non è particolarmente confortante: con l'esclusione di un buon tasso di copertura per il fabbisogno di servizi di cura per la prima infanzia e una elevata fruizione della scuola materna, gli altri indicatori considerati mostrano una qualità della vita non soddisfacente o a rischio (come attestano gli indicatori relativi al reddito disponibile, inferiore alla media regionale; al rischio povertà, superiore alla media regionale).

4.2. Il quadrante sud-ovest

L'area del quadrante sud-occidentale, composto dalla Provincia di Cuneo e, in parte, da quella di Asti, è quella che presenta una maggiore omogeneità interna: una forte caratterizzazione agricola e un conseguente orientamento delle imprese verso il settore agroalimentare; una tendenza all'isolamento in alcune aree montane e vallive associato però a una ricchezza ambientale del paesaggio; forti connessioni con il quadrante metropolitano. L'area sud-occidentale presenta una peculiarità di tipo morfologico da cui discendono alcune conseguenze di tipo amministrativo: siamo in presenza infatti della più ampia porzione di territorio, che, da sola, costituisce circa un terzo dell'intero territorio regionale con un miriade di comuni (ben oltre i 350), la maggior parte dei quali ampiamente al di sotto dei 200mila abitanti. L'unica eterogeneità degna di nota all'interno deriva dal diverso sistema di infrastrutturazione delle linee di comunicazione di cui sono dotati i due capoluoghi di provincia, Cuneo e Asti, con conseguenze sullo sviluppo del tessuto economico e produttivo. Infatti, mentre Cuneo, e con essa tutta l'area più meridionale, presenta connessioni sia con la direttrice ligure verso le aree portuali (Savona in particolare) sia con il Sud della Francia, la porzione di territorio corrispondente alla Provincia di Asti è nettamente meno attrezzata e comunque tradizionalmente più legata al quadrante metropolitano che non proiettata verso il proprio quadrante o altre regioni. Il quadrante è dotato di un fitto tessuto industriale: la parte gravitante sulle città di Cuneo, Alba e Bra si presenta come un'area densamente popolata di imprese multinazionali di origine straniera e locali (si pensi a Ferrero e Miroglio). Il resto del territorio vede invece il prevalere di piccole e medie imprese, che operano in settori diversificati: dall'agroalimentare alla carta alla meccanica con una netta prevalenza della componente enogastronomica. Il binomio che è stato spesso associato a questi territorio è proprio quello che nel report IRES del 2008 fu definito di «agricoltura e media impresa».

Tra i fattori di omogeneità, oltre alla vocazione complessivamente agricola, alimentare e enologica già descritta, è da sottolineare una caratteristica peculiare del mercato del lavoro, che si traduce in una migliore capacità di resistenza agli effetti della crisi, pur con bassi investimenti in capitale umano e privilegiando il lavoro autonomo rispetto a quello dipendente. La logica sottostante a questo modello sembrerebbe essere quella di una valorizzazione della produzione locale in antitesi a vocazioni globali.

La tabella 10 mostra il dettaglio degli indicatori relativi a questo quadrante. Il primo elemento degno di nota deriva dal complessivamente basso livello di innovazione da parte del tessuto imprenditoriale locale: ritardo nel settore delle ICT e registrazione di brevetti molto al di sotto della media regionale; d'altra parte un discreto investimento nel settore green, cui peraltro non sembra corrispondere un incremento occupazionale. E anche a livello micro, le famiglie mostrano di avere un accesso limitato alle infrastrutture tecnologiche: i valori della diffusione del PC domestico e della connessione Internet casalinga sono i più bassi dell'intera regione.

Tab. 10. Indicatori del quadrante sud-ovest, per confronto con la Regione e per anni

Indicatore	Anno		Cuneo	Piemonte	Fonte	
Imprese dell'ICT	2012	Fabbricazione PC, elettronica e ottica	V.A. 63	765	InfoCamere, banca dati Stock view, aggiornamento a maggio 2013.	
		Per 10.000 ab.	01:01	01:08		
		Commercio di apparecchiature ICT	V.A. 41	646		
		Per 10.000 ab.	00:07	01:05		
		Servizi informazione e comunicazione	V.A. 667	7831		
Per 10.000 ab.	11:04	18:00				
Totale	V.A. 771	9242				
Per 10.000 ab.	13:02	21:02				
Domande di registrazione brevetti pubblicate da EPO (European Patent Office)	2009	V.A. 38	395	Osservatorio Brevetti Unioncamere su dati EPO, aggiornato a maggio 2013		
	Per mln ab.	64,5	88,8			
	2010	V.A. 46	409			
	Per mln ab.	77,7	91,8			
	2011	V.A. 30	463			
Per mln ab.	51,2	106,1				
Imprese che hanno investito/programmato di investire nel green	2009-2012	Valori assoluti	3.630	23.180	UnionCamere-Ministero del Lavoro, Sistema Informativo ExcelSior, 2012 (aggiornamento maggio 2013).	
	% su tot. imprese	25,3	21,6			
Imprese che hanno investito nel green per tipologia di investimenti	2009-2011	Riduzione consumi	71,1	71,8		
		Sostenibilità processo produttivo	19,7	20,8		
		Prodotto/ servizio offerto	14,8	14,0		
Assunzioni programmate dalle imprese che hanno investito/programmato di investire nel green	2012	Valori assoluti	2.080	15.870		
	% su tot. Assunzioni	33,3	39,0			
Dotazione di ICT presso le famiglie	2012	Famiglie con PC a casa	72,7	-	Osservatorio ICT Regione Piemonte	
		Famiglie con internet a casa	66,4	-		
Residenti per provincia in possesso al massimo del titolo di licenza media inferiore	2005		53,4	49,4	IRES, Osservatorio Istruzione 2012.	
	2006		52,6	47,7		
	2007	% su tot. residenti	53,6	46,8		
	2008		52,8	46		
	2009		49,5	45,2		
Tasso di sopravvivenza degli studenti della scuola secondaria superiore	2012	Maschi	% iscritti ultimo anno su tot. iscritti al primo anno	62,2	66,5	IRES, Osservatorio Istruzione 2012.
		Femmine		72,9	73,1	
Tasso di occupazione 15-64 anni	2011	Maschi	% su tot. Residenti nella fascia d'età	76,7	71,5	ISTAT, Rilevazione forze di lavoro
		Femmine		61,1	57,2	
		Totale		69,0	64,3	
	2012	Maschi	% su tot. Residenti nella fascia d'età	75,8	70,7	
		Femmine		58,2	56,9	
Totale		67,1	63,8			
Tasso di disoccupazione 15-64 anni	2011	Maschi	% su tot. Residenti nella fascia d'età	3,2	6,9	STAT, Rilevazione forze di lavoro
		Femmine		4,6	8,6	
		Totale		3,8	7,6	
	2012	Maschi	% su tot. Residenti nella fascia d'età	5	8,2	
		Femmine		7,6	10,5	
Totale		6,1	9,2			
Reddito disponibile procapite	2009	€ per abitante	21.026	-	Unioncamere Piemonte	
PIL pro capite	2010	€ per abitante	30.297	-	Unioncamere	
Disponibilità posti in asili nido	Comunali	A.S.	3,2	10,8	Nostra elaborazione su dati Regione Piemonte	
	Totali	2011/2012	16,9	24,2		
Alunni iscritti alle scuole materne	Pubbliche	A.S.	71,8	72,3		
	Private	2011/2012	27,5	27,4		

continua

segue

Procedure di assunzione per contratti parasubordinati	2011	su 100 procedure di assunzione	4,5	8,7	Regio ORML annu pr	
	2012		4,5	8,3		
Mancata partecipazione al mercato del lavoro	<i>Totale</i>		9,3	-		
	<i>Donne</i>		11,9	-		
Indice di disuguaglianza del reddito disponibile		Rapporto fra il reddito del 20% con il più alto reddito e quello con il più basso	46,2	35,6		
Indice di rischio di povertà relativa		2013	% con reddito inferiore al 60% del reddito mediano	21,2	24,5	IRES F qualità Piemonti
Indice di qualità dell'abitazione			% res. in abitazioni sovraffollate, degradate o prive di servizi	4,7	8,7	
Indice di valutazione soggettiva di difficoltà economica			Numero indice (100=Italia 2004)	19,8	18,7	

In presenza di uno scenario che denota scarsi livelli di investimento in capitale umano (testimoniato da scolarità bassa, con ampia diffusione del titolo di licenza media inferiore più di quanto accada in qualsiasi altra parte della regione; ed elevati livelli di dropping out), l'anomalia del quadrante si gioca, a partire proprio da queste premesse, soprattutto sul fronte occupazionale che invece presenta una notevole vitalità e una non comune capacità di resistenza alla crisi. I tassi di occupazione media sono i più elevati all'interno della regione e si osserva anche una migliore tenuta alla crisi nel biennio osservato. Analogamente i tassi di disoccupazione sono bassi in modo apprezzabile, sebbene in crescita nel 2012.

Sul fronte della qualità della vita gli indicatori tuttavia ci consegnano una visione almeno in parte contrastante con queste premesse. Si osserva infatti una bassa offerta di servizi per la prima infanzia in tutto il quadrante, una maggiore disuguaglianza nella distribuzione dei redditi rispetto alla media piemontese e una peggiore qualità abitativa rispetto al resto della regione (tuttavia il rischio di caduta in povertà è sensibilmente minore, forse proprio per effetto della tenuta del mercato del lavoro).

4.3. Il quadrante sud-est

Il quadrante sud-orientale presenta caratteristiche prevalenti di eterogeneità interna, soprattutto per effetto di fenomeni di gravitazione su territori esterni al quadrante e alla stessa regione. Questo quadrante infatti risente di una collocazione geografica che lo proietta a cavallo di altre due regioni (la Liguria, la Lombardia), quasi a sottolinearne una storica vocazione di luogo di transito, nel quale prevalgono le spinte centrifughe. In conseguenza di questa conformazione territoriale infatti, l'intera area è tradizionalmente luogo di scambio, che è stato sostenuto attraverso un efficiente e capillare sistema stradale, autostradale e ferroviario. Conseguentemente si sono sviluppati nel

tempo anche i servizi logistici accessori, sia in direzione dell'area ligure (è l'area del porto di Genova a costituire lo sbocco naturale del quadrante e a proiettarlo sulle linee di comunicazione del Corridoio 24 Dei Due Mari) per quanto riguarda il traffico marittimo, sia verso l'Europa centrale e dell'Est. L'aspetto logistico presenta due eccellenze, costituite da Alessandria e Tortona, veri snodi del traffico delle merci. Già oltre un decennio fa nel quadrante erano stati fatti consistenti investimenti in logistica e si era predisposto un apparato di ICT all'avanguardia. Una rete di comunicazioni siffatta non poteva non avere conseguenze sul tessuto economico e produttivo dell'area: grazie infatti a questa rete già molti anni prima della crisi erano in via d'espansione le imprese che operano nella distribuzione, che hanno dato luogo a una sorta di «distretto distributivo» (di cui Serravalle Scrivia è l'emblema). Il dato interessante al riguardo è che tale organizzazione dell'area non è stata l'esito di un intervento politico ma il prodotto spontaneo della creatività dei territori, confermando una vitalità del tessuto produttivo e sociale locale pur in assenza di interventi di coordinamento istituzionale.

Dal punto di vista industriale i punti di forza dell'area hanno interessato tre settori in particolare: la produzione orafa di Valenza (fortemente messa in crisi dalla recessione), la refrigerazione industriale nell'area del Casalese (anch'essa in forte crisi nell'ultimo triennio, soprattutto per effetto della competizione internazionale e dall'incapacità di transitare verso metodi di produzione innovativi), e il settore alimentare nel campo del dolciario e del vinicolo dell'area agricola nel sud-est del quadrante. Quest'area in particolare, proprio per effetto della vocazione agricola, ha valorizzato tradizionalmente le risorse del patrimonio ambientale, culturale e paesaggistico: dalle Terme di Acqui, alle Cantine di Canelli. Tutta l'area presenta peraltro una eterogeneità interna riconducibile alle dimensioni dell'imprenditoria: si spazia infatti dalla piccola e piccolissima impresa (soprattutto nel settore orafa) alla presenza di grandi gruppi esteri che hanno avuto in passato una positiva ricaduta a livello reddituale pro capite (con un livello di reddito medio superiore alla media regionale). La complessiva difficoltà di tenuta del quadrante sorprende principalmente per tre fattori. In primo luogo in Alessandria è presente un polo formativo terziario, che potrebbe produrre profili adeguati ai fabbisogni delle imprese, ma al momento questo circolo virtuoso non sembra essersi attivato; inoltre la crisi del distretto del freddo, un settore tradizionale nell'area, ha avuto un vistoso cedimento principalmente per la mancanza di investimenti in ricerca e non dunque per cause oggettive di calo della domanda nel mercato; infine la vocazione agricola di una parte del quadrante avrebbe avuto ampi margini di sviluppo, ma quello stesso territorio è stato esposto a incuria da cui si sono prodotti gravi dissesti idrogeologici, soprattutto nell'area del bacino del Po, a seguito delle alluvioni del 1994 e 2000. A questo si aggiunge un forte inquinamento idrico da parte di imprese agricole che lavorano con metodi intensivi e con il ricorso a pesticidi e fertilizzanti. Dunque una gestione del territorio non già come patrimonio da difendere e valorizzare ma come risorsa da sfruttare.

Gli indicatori selezionati mettono in evidenza alcune differenze tra le due province del quadrante. Sul fronte dell'innovazione, i dati presentati nella

Tab. 11. *Indicatori del quadrante del sud-est, per confronto con la Regione e per anni*

Indicatore	Anno		Alessandria	Asti	Piemonte	Fonte	
Imprese dell'ICT	2012	Fabbricazione PC, elettronica e ottica	VA: 43	15	765	InfoCamere, banca dati Stock view, aggiornamento a maggio 2013.	
			Per 10.000 ab. 01:00	00:07	01:08		
		Commercio di apparecchiature ICT	VA: 49	28	646		
			Per 10.000 ab. 01:01	01:03	01:05		
		Servizi informazione e comunicazione	VA: 576	267	7831		
			Per 10.000 ab. 13:05	12:03	18:00		
Totale		VA: 668	310	9242			
		Per 10.000 ab. 13:06	14:03	21:02			
Domande di registrazione brevetti pubblicate da EPO (European Patent Office)	2009	VA: 33	6	395	Osservatorio Brevetti Unioncamere su dati EPO, aggiornato a maggio 2013		
		Per mln ab. 73,1	27,1	88,8			
	2010	VA: 27	6	409			
		Per mln ab. 61,3	27,1	91,8			
	2011	VA: 38	14	463			
		Per mln ab. 88,9	64,3	106,1			
Imprese che hanno investito/programmato di investire nel green	2009-2012	Valori assoluti	1.200	2.470	23.180	UnionCamere-Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Escelsion, 2012 (aggiornamento maggio 2013).	
		% su tot. imprese	23,2	21,5	21,6		
Imprese che hanno investito nel green per tipologia di investimenti	2009-2011	Riduzione consumi	70,7	73,1	71,8		
		Sostenibilità processo produttivo	20,5	19,6	20,8		
		Prodotti/ servizio offerto	14,7	14,1	14,0		
Assunzioni programmate dalle imprese che hanno investito/programmato di investire nel green	2012	Valori assoluti	510	1.750	15.870		
		% su tot. Assunzioni	37,8	47,2	39,0		
Dotazione di ICT presso le famiglie	2012	Famiglie con PC a casa	70,6	72,6	-	Osservatorio ICT Regione Piemonte	
		Famiglie con internet a casa	63,3	65,3	-		
Residenti per provincia in possesso al massimo del titolo di licenza media inferiore	2005		46,3	53,7	49,4	IRES, Osservatorio Istruzione 2012.	
	2006		48,6	53,9	47,7		
	2007	% su tot. residenti	49,1	52,4	46,8		
	2008		44,8	53	46		
	2009		44,9	50,1	45,2		
Tasso di sopravvivenza degli studenti della scuola secondaria superiore	2012	Maschi	% iscritti ultimo anno su tot. iscritti al primo anno	76,5	71,4	66,5	IRES, Osservatorio Istruzione 2012.
		Femmine		76,1	75,6	73,1	
Tasso di occupazione 15-64 anni	2011	Maschi	% su tot. Residenti nella fascia d'età	70,0	73,4	71,5	ISTAT, Rilevazione forze di lavoro
		Femmine		57,3	54,8	57,2	
		Totale		63,7	64,1	64,3	
	2012	Maschi	% su tot. Residenti nella fascia d'età	70,0	70,5	70,7	
		Femmine		58,2	54,3	56,9	
Totale		64,1	62,4	63,8			
Tasso di disoccupazione 15-64 anni	2011	Maschi	% su tot. Residenti nella fascia d'età	6,4	5,1	6,9	STAT, Rilevazione forze di lavoro
		Femmine		7	6,6	8,6	
		Totale		6,7	5,7	7,6	
	2012	Maschi	% su tot. Residenti nella fascia d'età	9,5	6,6	8,2	
		Femmine		11,1	8,8	10,5	
Totale		10,2	7,5	9,2			
Reddito disponibile procapite	2009	€ per abitante	20.760	19.281	-	Unioncamere Piemonte	
PIL pro capite	2010	€ per abitante	28.393	25.497	-	Unioncamere	
Disponibilità posti in asili nido	2011/2012	Comunali	su 100 residenti 0-2 anni	10,5	7,5	10,8	Nostre elaborazione su dati Regione Piemonte
		Totali		22,9	20,6	24,2	
Alunni iscritti alle scuole materne	2011/2012	Pubbliche	su 100 residenti 3-5 anni	84,4	68,7	72,3	
		Private		20,5	31,9	27,4	
Procedure di assunzione per contratti parasubordinati	2011-2012	su 100 procedure di assunzione	4,7	4,5	8,7	Regione Piemonte, ORML su dati delle amministrazioni provinciali	
Mancata partecipazione al mercato del lavoro	2012	Totale	su 100 residenti 15-74 anni	13,1	13,3	-	
		Donne		13,2	16,6	-	
Indice di disuguaglianza del reddito disponibile		Rapporto fra il reddito del 20% con il più alto reddito e quello con il più basso	40,2	39,0	35,6		
Indice di rischio di povertà relativa	2013	% con reddito inferiore al 60% del reddito medio	15,8	22,2	24,5	IRES Piemonte - La qualità della vita in Piemonte: indicatori di base	
Indice di qualità dell'abitazione		% res. in abitazioni sovraffollate, degradate o prive di servizi	7,1	7,4	8,7		
Indice di valutazione soggettiva di difficoltà economica		Numero indice (100=Italia 2004)	19,5	18,3	18,7		

tabella 11 evidenziano una condizione critica sia di Alessandria sia di Asti, relativamente a ICT e brevetti, ma con un ritardo molto accentuato su Asti, sebbene ci siano segnali di ripresa nell'ultimo anno osservato. Forse grazie alla dislocazione geografica, il settore green mostra segnali incoraggianti di investimento rispetto alla media regionale, soprattutto con previsioni di inserimento occupazionale decisamente positive. Le due province si collocano inoltre notevolmente al di sotto della media regionale per quanto riguarda l'applicazione di contratti di lavoro parasubordinati.

Anche sul fronte istruzione, la posizione delle due province differisce sensibilmente. Se Alessandria risulta sostanzialmente allineata alla media regionale per quanto riguarda la popolazione che dispone di un titolo di studio non superiore alla terza media, Asti presenta invece valori di questo indicatori sensibilmente al di sopra della media piemontese: siamo dunque in presenza di una popolazione meno istruita. A questo quadro formativo di basso profilo corrisponde però una discreta tenuta occupazionale, in linea con la media regionale e un tasso di disoccupazione che, soprattutto su Asti e nell'ultimo anno osservato ossia il 2012, è più contenuto sia rispetto al quadrante sia alla regione. Viceversa Alessandria sta superando nel tasso di disoccupazione la media regionale.

Il complesso dei servizi di cura per la prima infanzia si colloca al di sotto della media regionale, generando probabilmente qualche problema di conciliazione per le famiglie con figli piccoli, mentre si osserva una buona offerta per le scuole materne (un dato peraltro che non si è mai configurato come particolarmente problematico nella regione) ma con un forte squilibrio tra componente pubblica e componente privata. Complessivamente il quadrante sembra avere una discreta tenuta dal punto di vista della qualità della vita: gli indicatori mostrano un minor rischio rispetto alla regione per la caduta in povertà, una migliore qualità abitativa, sebbene la distribuzione dei redditi sia percepita come più diseguale rispetto al complesso della regione.

4.4. Il quadrante nord-est.

La massima eterogeneità interna si riscontra all'interno del quadrante di nord-est, in cui confluiscono ben quattro province della regione. A questo elemento di articolazione interna dal punto di vista amministrativo si aggiunge inoltre la forza di attrazione esercitata dall'esterno dall'area del Milanese che da sempre agisce soprattutto su Novara e la sua provincia. È innegabile che all'interno del quadrante coesistano anime diverse: nella parte nord-orientale del quadrante prevale una caratterizzazione manifatturiera, articolata in distretti produttivi (casalinghi, rubinetterie, tessile) alcuni dei quali si sono sviluppati grazie a una crescente internazionalizzazione mentre altri sono andati incontro a un declino pressoché totale, ben prima dei venti di crisi. Per quanto riguarda il Vercellese, invece, esso si connota proprio per una cronica carenza di imprenditorialità locale. Infine l'area del Verbano-Cusio-Ossola che, a parte un patrimonio ambientale e paesaggistico invidiabile, non può vantare né efficaci sistemi di comunicazione, né valorizzazione delle sue risorse in senso turistico, né insediamenti industriali. Si tratta inoltre di un territorio nel quale è presente

una offerta formativa terziaria di livello e specializzata rispetto alle vocazioni produttive dei territori. Oltre alla Città studi di Biella, si è andato sviluppando negli anni il polo medico-farmaceutico intorno a Novara, con investimenti nel campo dell'innovazione e della ricerca sanitaria, in una sorta di competizione con l'area milanese limitrofa. Come è facilmente intuibile però la distribuzione dei livelli di istruzione della popolazione presenta una forte eterogeneità, che premia i contesti urbani (soprattutto Novara), e invece sfavorisce le periferie provinciali e soprattutto le valli del Verbano-Cusio-Ossola. Questo iato tra le due parti principali che compongono il quadrante si ripropone anche sul piano delle comunicazioni (la prossimità del Novarese a Malpensa, la sua connettività con il porto di Genova e il suo posizionamento strategico anche rispetto a canali europei; viceversa l'isolamento delle aree vallive e montane del nord del quadrante).

Nella tabella 12 sono presentati gli indicatori di quadrante. Relativamente al primo gruppo, sull'innovazione, si osserva la polarità tra Novara da una parte e Biella, Vercelli e il VCO dall'altra. A una disamina più attenta si osserva che Vercelli si trova in una condizione ambivalente, perché assume di volta in volta, in relazione a diversi indicatori, andamenti differenti che la collocano ora al di sopra ora al di sotto della media regionale e delle altre province del quadrante. Novara presenta un andamento positivo su tutti gli indicatori presi in esame: in particolare presenta valori relativi all'investimento in ICT superiori alla media regionale, fa registrare un picco nel deposito brevetti nel 2010 (seguito da una fase di calo ma comunque sempre molto al di sopra dei valori regionali), una quota contenuta e comunque in diminuzione di titoli di studio bassi. Più critica la situazione relativamente al mercato del lavoro, dove i tassi di occupazione sono inferiori a quelli medi della regione. Da notare poi l'impennata della disoccupazione femminile nell'ultimo anno preso in esame.

Biella e il VCO (il Verbano-Cusio-Ossola in particolare presenta valori critici su tutti gli indicatori) si presentano sulla maggior parte degli indicatori considerati al di sotto della media regionale e fanno al contempo registrare la peggiore performance anche all'interno del quadrante. Biella però spicca per la disponibilità dei servizi di cura su territorio ed è la provincia che meglio ha arginato il tasso di disoccupazione e dove sono stati applicati in misura minore i contratti parasubordinati, almeno fino al 2010; dal 2011 si osserva un netto incremento di questa formula contrattuale per tutte le province del quadrante. Si conferma quindi da questa analisi la struttura a macchia di leopardo all'interno del quadrante.

Paradossalmente poi gli indicatori di qualità della vita si collocano tutti (con l'eccezione della qualità abitativa) in posizione migliore rispetto alla media regionale: anche le Province di Biella e Verbania presentano un rischio di caduta in povertà, una disuguaglianza nella distribuzione dei redditi e una valutazione soggettiva di difficoltà economica molto al di sotto dei valori medi che fa registrare la Regione Piemonte.

Tab. 12. Indicatori del quadrante del nord-est, per confronto con la Regione e per anni

Indicatore	Anno	Biella	Vercelli	Novara	VCO	Piemonte	Fonte	
Imprese dell'ICT	Fabbricazione PC, elettronica e ottica	V.A.	20	16	52	12	765	
		Per 10.000 ab.	01,01	00,09	01,04	00,07	01,08	
	Commercio di apparecchiature ICT	V.A.	24	15	43	11	646	
		Per 10.000 ab.	01,03	00,08	01,02	00,07	01,05	
	Servizi informazione e comunicazione	V.A.	260	210	583	202	7831	
		Per 10.000 ab.	14,03	11,09	16,00	12,06	18,00	
Totale	V.A.	304	241	678	225	9242		
	Per 10.000 ab.	16,07	13,06	18,06	14,01	21,02		
Domande di registrazione brevetti pubblicate da EPO (European Patent Office)	2009	V.A.	4	12	26	2	395	
		Per mln ab.	21,4	66,7	70,5	12,3	88,8	
	2010	V.A.	7	16	63	4	409	
		Per mln ab.	37,7	89,1	169,4	24,5	91,8	
	2011	V.A.	8	14	37	4	463	
		Per mln ab.	43,9	79,1	101,2	25,0	106,1	
Imprese che hanno investito/programmato di investire nel green	2009-2012	Valori assoluti	980	980	2.060	840	23.180	
	% su tot. imprese	22,0	22,4	21,9	19,4	21,6		
Imprese che hanno investito nel green per tipologia di investimenti	2009-2011	Riduzione consumi	78,6	77,0	71,5	77,6	71,8	
		Sostenibilità processo produttivo	16,5	16,6	22,4	15,5	20,8	
		Produttori servizio offerto	11,0	11,2	12,9	11,9	14,0	
Assunzioni programmate dalle imprese che hanno investito/programmato di investire nel green	2012	Valori assoluti	680	550	1.180	380	15.870	
	% su tot. Assunzioni	52,7	38,2	37,3	13,9	39,0		
Dotazione di ICT presso le famiglie	2012	Famiglie con PC a casa	75,3	76,7	74,2	72,8	-	
		Famiglie con internet a casa	68,8	71,7	70,8	68,8	-	
Residenti per provincia in possesso al massimo del titolo di licenza media inferiore	2005	% su tot. residenti	57,4	55,5	51,2	52,5	49,4	
	2006		54,2	51,4	50,8	51,8	47,7	
	2007		53,8	50,2	48,9	53,2	46,8	
	2008		51,3	49,4	49,7	50,4	46	
	2009		50,4	46	46,3	49,4	45,2	
Tasso di sopravvivenza degli studenti della scuola secondaria superiore	2012	Maschi	67,6	56,4	56,6	56,4	66,5	
		Femmine	87,4	68	70,1	60	73,1	
Tasso di occupazione 15-64 anni	2011	Maschi	69,7	70,5	72,5	74,1	71,5	
		Femmine	57,4	58,1	57,6	54,9	57,2	
		Totale	63,5	64,3	65,1	64,5	64,3	
	2012	Maschi	69,4	71,0	68,7	72,7	70,7	
		Femmine	58,0	56,7	55,3	53,6	56,9	
Totale	63,7	63,9	62,0	63,2	63,8			
Tasso di disoccupazione 15-64 anni	2011	Maschi	7,2	6,1	7,2	3,4	6,9	
		Femmine	9,6	6,6	8,5	8,1	8,6	
		Totale	8,3	6,3	7,8	5,4	7,6	
	2012	Maschi	9,1	9,6	7,9	5,4	8,2	
		Femmine	8,6	13	13,2	8,9	10,5	
Totale	8,9	11,1	10,3	6,9	9,2			
Reddito disponibile procapite	2009	€ per abitante	22.147	20.894	18.532	18.094	-	
	PIL pro capite	2010	€ per abitante	27.632	29.193	27.345	23.260	-
Disponibilità posti in asili nido	2011/2012	Compagnali	A.S.	20,1	11,1	12,0	9,8	10,8
		Totale	35,0	27,6	26,5	19,8	24,2	
Alunni iscritti alle scuole materne	2011/2012	Pubbliche	A.S.	79,5	59,2	68,7	94,9	72,3
		Private	27,1	55,4	30,1	25,2	27,4	
Procedure di assunzione per contratti parasubordinati	2011/2012	su 100 procedure di assunzione	5,7	7,2	8,1	5	8,7	
			5,3	6,4	7,4	4,1	8,3	
Mancata partecipazione al mercato del lavoro	2012	Totale	13,1	15,5	15,8	12,1	-	
		Donne	14,1	18,6	20,8	15,8	-	
Indice di disuguaglianza del reddito disponibile	2013	Rapporto fra il reddito del 20% con il più alto reddito e quello con il più basso	22,1	29,8	20,7	27,3	35,6	
		% con reddito inferiore al 60% del reddito medio	12,0	21,1	9,3	15,4	24,5	
Indice di qualità dell'abitazione	2013	% res. in abitazioni sovraffollate, degradate o prive di servizi	6,8	5,5	7,1	5,2	8,7	
		Numero indice (100=Italia 2004)	20,7	14,5	17,6	12,9	18,7	

Conclusioni

La fotografia del panorama piemontese realizzata in questo capitolo presenta una notevole complessità che pare difficilmente riconducibile a una visione univoca della forma e dell'intensità che la transizione in corso assume. Emergono, tuttavia, alcuni trend generali che riprenderemo in questo paragrafo conclusivo.

Una prima considerazione riguarda il livello di sviluppo dell'economia della conoscenza, e dunque lo stato di avanzamento della transizione verso un nuovo assetto, della regione nel suo complesso. Il percorso piemontese appare, se paragonato con il Nord Italia, sostanzialmente in linea con il trend generale, pur non rappresentando un caso di eccellenza. Entrando più nel dettaglio, alcune delle dimensioni chiave dell'economia della conoscenza appaiono a livello regionale ben sviluppate, come testimoniano i dati sui brevetti, sulla ricerca e sviluppo e sulla diffusione della banda larga. Gli stessi dati suggeriscono inoltre l'esistenza di un ruolo centrale delle imprese, che appaiono più inclini (in termini relativi) all'uso delle ICT e a cui è affidata in larga parte l'attività di ricerca e sviluppo, che pure beneficia in larga misura anche di investimenti pubblici. A fronte di tali dati positivi, permangono alcuni segni di ritardo rispetto alle altre regioni del Nord (e talvolta anche a livello nazionale) in particolare in merito al livello di qualificazione della forza lavoro e alla presenza di *knowledge workers*, e alla diffusione delle ICT sul totale della popolazione.

Confrontato con lo scenario europeo, e non solo con le realtà d'eccellenza a livello continentale, il posizionamento del Piemonte cambia radicalmente. Questo appare infatti in forte ritardo su tutte le dimensioni che danno conto dello sviluppo di un'economia della conoscenza, pur mostrando d'altra parte livelli di sviluppo economico complessivamente elevati, in linea non solo con i Paesi del Sud dell'Europa ma con la realtà continentale nel complesso.

Non è dunque fuori luogo parlare di una transizione incompiuta, in cui realtà (imprenditoriali e territoriali) di eccellenza fanno da traino in un panorama generale di ritardo, pur leggero rispetto al Nord Italia. Non è un caso, dunque, se i valori più bassi si registrano proprio su quegli indicatori che insistono su una popolazione di riferimento ampia e misurano fenomeni diffusi (come la qualificazione della forza lavoro nel complesso), mentre i dati di eccellenza appaiono legati a indicatori che si concentrano su fenomeni numericamente più ridotti (per esempio i brevetti) pur se rilevanti.

Se, dunque, la transizione verso un modello di economia *knowledge based* appare in Piemonte ancora incompiuta, è necessario interrogarsi sul suo andamento e sulle prospettive future, soprattutto nel quadro di uno scenario economico che appare ancora pesantemente segnato dalla crisi. L'analisi degli indicatori in serie storica suggeriscono in prima battuta che l'andamento, come prevedibile, è tutt'altro che lineare, ma è piuttosto caratterizzato da frenate e accelerazioni. Circa la situazione attuale, poi, i dati analizzati sembrano suggerire che le difficoltà economiche, che emergono con chiarezza, del Piemonte sembrano avere colpito in modo particolare i settori *knowledge intensive*, che perdono terreno non solo in termini assoluti, ma anche relativi. Considerando

alcuni indicatori chiave il Piemonte sembra far registrare, se non un inversione di tendenza, quantomeno un brusco rallentamento su dimensioni cruciali quali il numero dei brevetti e soprattutto il peso dei *knowledge workers* sugli occupati, oltre alla presenza di forza lavoro qualificata. L'ipotesi dunque, che a oggi è impossibile verificare causa l'incompletezza e il livello di aggiornamento delle basi dati, è che l'attuale congiuntura economica abbia rallentato la transizione, oltre a indebolire il sistema nel suo complesso.

Al di là della riflessione sul livello di sviluppo, l'economia della conoscenza piemontese presenta alcune caratteristiche qualitativamente rilevanti, che ne definiscono la particolarità rispetto alle altre realtà del Nord Italia e non solo. La transizione a livello regionale appare, infatti, profondamente segnata da dinamiche *path dependent*, in particolare per quanto riguarda quella che potremmo definire «via industriale» all'economia della conoscenza. L'eredità del tessuto produttivo che ha storicamente connotato il territorio si coglie non solo nell'elevato peso della manifattura, ma anche nelle caratteristiche della forza lavoro, che si distingue per livelli relativamente bassi di qualificazione e specializzazione, e nel peso ancora rilevante dei contratti a tempo indeterminato. Parallelamente, tuttavia, il Piemonte si distingue anche per la crescita in alcune realtà locali di attività *knowledge based* anche al di fuori dei due ambiti principali dell'economia della conoscenza: l'industria hi-tech e i servizi cosiddetti *knowledge intensive*. Il riferimento, in particolare, è alla crescita, nelle province meridionali della regione in particolare, dell'investimento in *green economy*, e alla valorizzazione della cultura locale che accompagna lo sviluppo del settore agroalimentare.

Proprio l'impatto della recessione apre a un altro ordine di considerazioni, che appaiono ancor più rilevanti alla luce dell'attuale congiuntura, ovvero quelle che riguardano una transizione di più ampia portata, che esce dai confini della sfera economica. Secondo gli obiettivi definiti a livello europeo dalla strategia di Lisbona, infatti, il passaggio a un modello di economia *knowledge based* deve accompagnarsi alla costituzione di una *knowledge society*, caratterizzata dalla crescita del capitale umano e in cui l'impatto dell'innovazione ricada sulla società nel suo complesso. In questo modello, l'aumento di competitività appare finalizzato non solo alla crescita economica, ma anche a quella della coesione sociale, e alla diminuzione di disuguaglianze, disagio e cattivi lavori. Su questo versante il caso piemontese restituisce un quadro controverso. Gli indicatori di sviluppo economico (PIL e occupazione su tutti), infatti, pur rimanendo su livelli mediamente elevati, mostrano un trend di sensibile rallentamento. Ma è sul versante dell'esclusione sociale che la situazione appare più problematica: il Piemonte fa infatti registrare i livelli più bassi del Nord per quanto riguarda la povertà relativa e la deprivazione materiale in termini assoluti, nonché i più elevati per quanto attiene ai livelli di disuguaglianze e polarizzazione del reddito. Pur senza ipotizzare alcun nesso causale, e riconoscendo la natura esogena di molti elementi di criticità, in generale il contesto regionale non sembra al momento mostrare le condizioni perché si inneschi un circolo virtuoso tra transizione alla KE e crescita economica e sociale.

Un ultimo ordine di considerazioni riguarda il modo in cui le dinamiche riscontrate a livello regionale si declinano nelle diverse realtà locali. L'analisi

condotta a livello di quadranti nella seconda parte del capitolo restituisce, come primo dato rilevante, una elevata eterogeneità interna. La differenza più consistente, quanto ai livelli di diffusione dell'economia della conoscenza, si ha tra i due quadranti settentrionali e quelli meridionali. Il sud della regione, infatti, si distingue per performance più basse su quasi tutti gli indicatori di sviluppo della *knowledge economy* presi in considerazione, e sembra rimanere caratterizzato da attività manifatturiere a bassa intensità di conoscenza e da un maggior peso del settore agroalimentare. Tuttavia in queste aree, come abbiamo più volte ricordato, e nella Provincia di Cuneo in particolare, si sviluppa un modello alternativo di economia della conoscenza, centrato sul settore agroalimentare e sulla valorizzazione del patrimonio culturale e delle tradizioni locali. Nei due quadranti settentrionali, invece, tendono a concentrarsi le attività, nell'industria e nel terziario, tradizionalmente annoverate tra quelle *knowledge intensive*¹⁵, e si rilevano maggiori livelli di innovazione e diffusione delle ICT. Questo vale in misura maggiore per il quadrante metropolitano, che emerge in modo chiaro come nodo centrale della transizione piemontese. Il quadrante nord-orientale presenta invece un quadro di più difficile lettura. Qui infatti appare particolarmente elevata anche l'eterogeneità interna al quadrante, dove si differenzia sensibilmente, nello specifico, la Provincia di Novara, per cui gli indicatori fanno registrare valori più vicini a quelli dell'area metropolitana torinese. Complice anche la vicinanza con Milano e la collocazione sulle vie di comunicazione, la provincia sembra dunque caratterizzarsi come secondo polo regionale dell'economia della conoscenza.

I due poli principali dell'economia della conoscenza piemontese, tuttavia, non mostrano performance analoghe se allarghiamo lo sguardo agli indicatori di istruzione, sviluppo e benessere. Dal punto di vista del PIL, dei redditi e dell'occupazione, infatti, Torino e Novara appaiono piuttosto distanti dal quadrante sud-occidentale, e entrambe le province guidano la classifica del ricorso a contratti parasubordinati e della mancata partecipazione al mercato del lavoro. Le due province, però, si differenziano sensibilmente guardando agli indicatori di esclusione, collocandosi agli estremi opposti della distribuzione: se il capoluogo fa registrare il tasso più alto di povertà relativa, Novara è invece il territorio in cui questa appare più contenuta.

Questo quadro di luci e ombre richiama le considerazioni sul complicato rapporto che esiste tra lo sviluppo dell'economia della conoscenza e il tessuto socioeconomico che a questo fa da sfondo. Se i dati ecologici non permettono di ipotizzare rapporti causali di sorta, è pur vero che il dato dei due principali poli piemontesi dell'economia della conoscenza sembra suggerire l'assenza di relazioni forti e univoche tra coesione sociale, performance economica e *knowledge economy*.

Una riflessione conclusiva riguarda, infine, i livelli e le partizioni territoriali su cui l'analisi si concentra. Il potenziale esplicativo di ripartizioni analitiche o amministrative quali i quadranti o le province, che appare elevato nel tracciare profili complessivi del tessuto economico, sembra infatti ridursi nel dar conto

¹⁵ Sull'assetto del tessuto produttivo locale si veda anche Busso (2011).

dello sviluppo di attività *knowledge intensive* che tendono a concentrarsi in poche realtà d'eccellenza, in contesti urbani e all'interno di *hub* territorialmente ristretti e definiti.

Riferimenti bibliografici

- Armano E. (2010), *Precarietà e innovazione nel post-fordismo. Una ricerca qualitativa sui lavoratori della conoscenza a Torino*, Odoja - Libri di Emil, Bologna.
- Banfi D. e Bologna S. (2011), *Vita da freelance: i lavoratori della conoscenza e il loro futuro*, Feltrinelli, Milano.
- Berta G. e Pichierri A. (a cura di) (2007), *Libro bianco per il Nord Ovest. Dall'economia della manifattura all'economia della conoscenza*, Marsilio, Venezia.
- Buran P. (2001), *Introduzione: verso un'economia della conoscenza*, in *Scenari per il Piemonte del duemila. Primo rapporto triennale*, IRES Piemonte, Torino.
- Busso S. (2011), *Knowledge economy in Piemonte* (Net paper del Dipartimento di Scienze Sociali, Università degli studi di Torino), Aracne, Roma.
- (2013), *Economia e lavoro della conoscenza. Tra l'incertezza delle definizioni e la rilevanza nel discorso pubblico*, «Sociologia del lavoro», 129, pp. 100-117.
- Butera F. et al. (2008), *Knowledge Working*, Mondadori, Milano.
- Butera F. e De Michelis G. (a cura di) (2011), *L'Italia che compete. L'Italian way of doing industry*, Franco Angeli, Milano.
- Castells M. (1996), *The Information Age: Economy, Society and Culture*, vol. I: *The Rise of the Network Society*, Blackwell Publishing, Cambridge MA - Oxford.
- Castells M. e Himanen P. (2006), *Società dell'informazione e Welfare State. La lezione della competitività finlandese*, Guerini e Associati, Milano.
- Cooke P. (2001), *Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy*, «Industrial and Corporate Change», 10 (4), pp. 945-974.
- Crouch C., e Farrell, H. (2004), *Breaking the path of institutional development? Alternatives to the new determinism*, «Rationality and Society», 16 (1), pp. 5-43.
- David P.A. e Foray D. (2002), *An introduction to the economy of the knowledge society*, «International Social Science Journal», 54 (171), pp. 9-23.
- Dunning J.H. (2000), *Regions, Globalisation and the Knowledge Economy*, Oxford University Press, Oxford.
- Enrietti A. e Lanzetti R. (2003), *La crisi FIAT Auto e la politica industriale locale: il caso del Piemonte*, «Stato e Mercato», 2, pp. 241-264.
- IRES (1990), *Atlante socio-economico del Piemonte. Rappresentazioni tematiche di una regione complessa*, a cura di C. Emanuel, Rosenberg & Sellier, Torino.
- (1996), *Atlante delle Alpi occidentali, Italia / France, Atlas des Alpes occidentales*, a cura di F. Ferlaino (Progetto INT ERREG-CEE), IRES-Cemagref, Torino-Grenoble.
- (Buran, Barella, Zeppetella) (2008), *I quadranti del territorio piemontese: le prospettive del sud-ovest* (Scenari Piemonte Duemila), Torino.
- (Buran, Bargero) (2008), *I quadranti del territorio piemontese: le prospettive del sud-est* (Scenari Piemonte Duemila), IRES, Torino.
- (Buran, Casalino, Mazzoccoli) (2008), *I quadranti del territorio piemontese: le prospettive del nord-ovest* (Scenari Piemonte Duemila), Torino.
- (Buran, Violi) (2008), *I quadranti del territorio piemontese: le prospettive del nord-est* (Scenari Piemonte Duemila), Torino.

- (2013), *Rapporto BES, Il benessere equo e sostenibile in Italia*, Roma.
- Lesser E. (a cura di) (2000), *Knowledge and Social Capital*, Routledge, London.
- Lundvall B.Å. e Johnson B. (1994), *The learning economy*, «Journal of Industry Studies», 1 (2), pp. 23-42.
- Mahoney J. (2000), *Path dependence in historical sociology*, «Theory and Society», 29 (4), pp. 507-548.
- Markusen A. (1996), *Sticky places in slippery space: a typology of industrial districts*, «Economic Geography», pp. 293-313.
- Oakley K. (2004), *Not so cool Britannia. The role of the creative industries in economic development*, «International Journal of Cultural Studies», 7 (1), pp. 67-77.
- Occelli S. e Donato L. (2007), *Piemonte in focus 2006: accesso e utilizzo di Internet da parte delle famiglie, delle imprese e della Pubblica Amministrazione*, Sistema Piemonte, Torino.
- Occelli S. e Rinaldi D. (2013), *Le ICT nei percorsi di innovazione del sistema regionale*, IRES Piemonte, Torino.
- Powell W., Snellman K. (2004), *The knowledge economy*, «Annual Review of Sociology», 30, pp. 199-220.
- Regione Piemonte (1990), *Il sistema insediativo, Le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti*, relazione disponibile all'indirizzo: http://www.sistemapiemonte.it/territorio/ptcp/dwd/relaz_il_parte2_sistema_insediativo.pdf
- Sicherman N. (1991), «Overeducation» in the labor market, «Journal of Labor Economics», pp. 101-122.
- Stewart T.A. (1997), *Intellectual Capital. The New Wealth of Nations*, Doubleday Dell, New York.
- Strambach S. (2001), *Innovation processes and the role of knowledge-intensive business services (KIBS)*, in Koschatzky H. et al. (a cura di), *Innovation Networks*, Springer, Berlin, pp. 53-68.
- Triglia C. e Ramella F. (a cura di) (2009), *Invenzioni, inventori e territori in Italia (I Rapporti di Artimino sullo Sviluppo Locale)*, il Mulino, Bologna.
- Vitali G. (2007), *Gli indicatori della trasformazione*, in Berta G. (a cura di), *La questione settentrionale*, Feltrinelli, Milano.
- (a cura di) (2002), *Il taccuino dell'economia piemontese*, Regione Piemonte, Torino.
- (a cura di) (2008), *Le caratteristiche socio-economiche dei cluster di imprese in Piemonte*, CERIS-Cnr, Torino.