

## Capitolo 8 - L'INNOVAZIONE

l'Innovazione





## 8. L'INNOVAZIONE

### 8.1. RICERCA, BREVETTI, POLITICHE

L'innovazione viene generalmente indicata come una delle leve fondamentali per superare una fase di crisi economica, in quanto permette di migliorare la produttività<sup>1</sup> delle imprese e di ampliare la gamma di prodotti da esse offerti, accrescendo la competitività sui mercati globali. Al tempo stesso, proprio in tempo di crisi le imprese dispongono generalmente di meno ricavi da reinvestire per l'innovazione: nel primo semestre del 2009, nell'Unione europea a 27 solo il 9,8% delle imprese ha incrementato gli investimenti in innovazione, il 65,4% li ha mantenuti stabili, mentre il 24,7% li ha ridotti; l'Italia è sostanzialmente allineata su questi dati: l'8,9% delle imprese ha investito di più, il 26,1% meno<sup>2</sup>.

Gli stati e le regioni che sono arrivati a questa crisi avendo negli ultimi anni investito in misura significativa nell'innovazione potrebbero dunque trovarsi avvantaggiati, riuscendo a cogliere proprio ora i frutti delle attività di ricerca condotta. Come si colloca il Piemonte, in questa prospettiva?

Gli ultimi dati disponibili, relativi al 2007, indicano che il Piemonte è ormai la regione italiana che più investe in ricerca in rapporto al PIL (1,83%), conquistando il primato fino ad allora detenuto dal Lazio (sceso all'1,66% dall'1,81% del 2006)<sup>3</sup>. Tutte le re-

---

<sup>1</sup> Come si è detto nel capitolo 1, la produttività costituisce un problema cruciale per l'Italia. Lo è ancor di più per Torino, che nel decennio 1996-2007 ha visto crescere il valore aggiunto prodotto per unità di lavoro in misura minore rispetto a tutte le altre province metropolitane, con l'eccezione di Bologna (fonte: Istat).

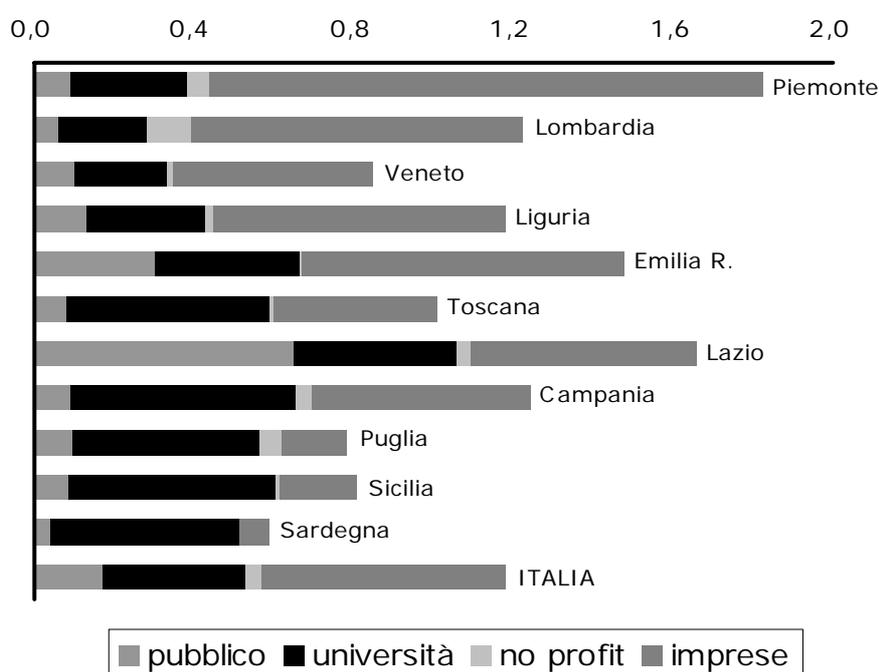
<sup>2</sup> Filippetti A., Archibugi D. (2009), *Is the Crisis Striking Innovation? Evidence from Europe*, CNR, Roma. Gli stessi economisti sono divisi sul rapporto tra crisi ed innovazione: secondo alcuni le innovazioni più radicali si svilupperebbero proprio nelle fasi di crisi, secondo altri invece nei momenti di congiuntura positiva. Per una prima rassegna su tale dibattito si vedano, ad esempio, Tylecote A. (1992), *The Long Wave in the World Economy: The Present Crisis in Historical Perspective*, Routledge, London; Perez C. (2002) *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*, Elgar, Cheltenham.

Secondo l'ultima indagine dell'Osservatorio sulle imprese innovative della Provincia di Torino (2009), quasi l'80% degli investimenti in ricerca e sviluppo delle imprese piemontesi deriva da autofinanziamento, mentre il capitale di rischio ed il credito sembrano avere un ruolo assai limitato. Anche in un periodo di congiuntura positiva come gli anni 2006-2007, comunque, la difficoltà a reperire risorse finanziarie ha rappresentato il principale ostacolo per gli investimenti in innovazione.

<sup>3</sup> L'ultima amministrazione regionale ha destinato all'innovazione e alla sostenibili-

gioni italiane, comunque, rimangono distanti sia dall'obiettivo del 3% fissato dalla strategia di Lisbona per il 2010, sia dai livelli di molte regioni europee<sup>4</sup>.

Figura 8.1 – Spesa per ricerca in rapporto al PIL nelle regioni metropolitane – 2007  
(valori percentuali; fonte: elaborazioni L'Eau Vive, Comitato Rota, su dati Istat)



Inoltre, il fatto che in Piemonte questa spesa sia sostenuta per oltre i tre quarti dai privati rischia di costituire un fattore penalizzante in un momento di intensa crisi economica, quando le imprese faticano ad investire in ricerca: lo si è già verificato nella difficile congiuntura regionale dei primi anni Duemila, quando la spesa in ricerca del Piemonte era cresciuta molto meno che nel resto

tà ed efficienza energetica quasi i tre quarti (rispettivamente il 46,2% ed il 25,1%) dei 1.077 milioni di euro di spesa pubblica previsti dal Programma operativo regionale (POR) cofinanziato con il Fondo Europeo di sviluppo regionale per il periodo 2007-13.

<sup>4</sup> Ad esempio, nel 2005 Stoccolma ha investito in ricerca il 4,29% del proprio PIL, Baden-Württemberg il 4,19%, la Baviera il 2,87% (fonte: Eurostat).

d'Italia proprio a causa dei minori investimenti delle imprese.

I risultati delle spese in ricerca vengono in genere misurati in termini di numero di brevetti. Confrontando per il periodo 2002-06 il livello di spesa in ricerca e il numero di brevetti presentati all'European Patent Office, tra le regioni metropolitane il Piemonte traduce in brevetti la propria spesa in ricerca molto meno di quanto facciano Veneto, Emilia Romagna e Lombardia<sup>5</sup>. Questo squilibrio può però essere dovuto al fatto che le imprese industriali (almeno le società di capitale, più interessate a registrare brevetti in quanto valorizzabili come asset nel proprio bilancio) sono in Piemonte meno numerose che in queste altre regioni: può dunque darsi che in Piemonte, alla luce soprattutto del peso rilevante del Centro ricerche Fiat, si producano meno brevetti ma di maggior valore, mentre in altre regioni, caratterizzate da un tessuto prevalentemente di piccole e medie imprese, si producano molti brevetti ma di basso valore unitario.

Anche nel caso della provincia di Torino, la capacità brevettuale stenta a decollare davvero: i brevetti presentati all'EPO da soggetti torinesi, dopo aver oscillato tra i 110 ed i 120 all'anno per milione di abitanti nel periodo 2001-2004, sono saliti a 155 nel 2005, ma poi sono tornati a calare a 149 nel 2006 e 143 nel 2007<sup>6</sup>.

Proprio per aiutare il sistema produttivo piemontese a sfruttare meglio la ricerca prodotta localmente, la Regione ha varato ad inizio 2006 una Legge per l'innovazione, con un primo Programma triennale di attuazione relativo al periodo 2007-2009. È ancora presto per valutare gli effetti di tale Programma<sup>7</sup>; la Regione lo ha però sottoposto ad un'analisi *in itinere* da parte dell'Ocse (2009). L'organismo internazionale ha individuato una serie di elementi "sorprendentemente positivi"<sup>8</sup> che lasciano presupporre buone

---

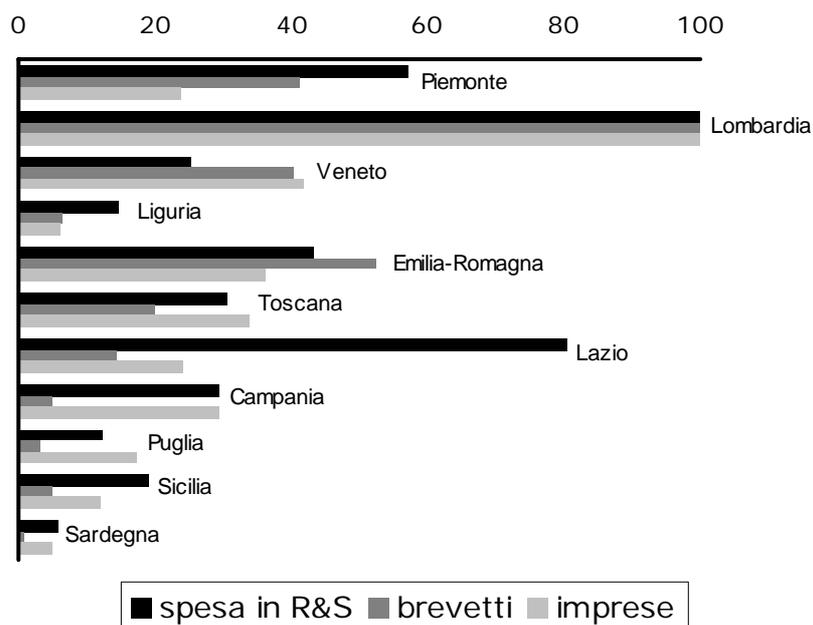
<sup>5</sup> Gli esiti del confronto restano sostanzialmente immutati anche considerando uno sfasamento temporale di uno o due anni tra la fase di spesa e quella brevettuale (ad esempio confrontando la spesa nel periodo 2002-04 con i brevetti del periodo 2004-06).

<sup>6</sup> A livello regionale, nel 2005, i brevetti per milione di abitanti presentati all'EPO sono stati 138 in Piemonte, 180 in Emilia Romagna, 147 in Lombardia, 131 in Veneto; 566 nel Baden-Württemberg, 423 in Baviera, 344 nella regione di Stoccolma, 249 nel Nordrhein-Westfalen, 149 nel South East, 70 in Catalogna, 65 nel North West (fonte: Eurostat).

<sup>7</sup> Il Programma aveva una previsione di stanziamenti per 270 milioni di euro, sostanzialmente rispettata, essendo stati effettivamente erogati nel corso dei tre anni circa 250 milioni (Ferrando, 2009).

<sup>8</sup> La "sorpresa" dell'Ocse deriva da un lato dal confronto tra la qualità della politica dell'innovazione impostata in Piemonte rispetto a quelle della maggior parte delle altre regioni italiane, dall'altro lato dalla constatazione di come "gli attori regionali

**Figura 8.2 – Spesa per ricerca, brevetti presentati all'EPO e imprese (società di capitale) industriali nelle regioni metropolitane nel periodo 2002-06**  
(fatto 100 il valore della regione più performante; elaborazioni L'Eau Vive, Comitato Rota, su dati Istat, Osservatorio Brevetti Unioncamere, Movimprese)



possibilità di successo: un ampio mix di strumenti, il ricorso ad esperti interni ed esterni, il lungo processo di confronto sulle attività da supportare, il coinvolgimento diretto delle imprese, la revisione istituzionale limitata con cui si sono razionalizzati – senza stravolgerli – i rapporti di partnership esistenti tra i vari soggetti locali. Al tempo stesso, l'Ocse ha evidenziato alcune criticità. Primo, manca tuttora un meccanismo per identificare le istituzioni che non contribuiscono davvero al miglioramento dell'innovazione: tale meccanismo è importante, visto che "la caratteristica della Regione Piemonte è la proliferazione di questi network di innovazione"<sup>9</sup> (p.

siano riusciti ad evitare molti dei problemi e delle debolezze a cui possono andare incontro i policy maker inesperti in materia di innovazione regionale" (p. 23).

<sup>9</sup> La Regione ha riorganizzato i diversi soggetti del Sistema regionale dell'innovazione in 12 "poli di innovazione" e 4 "piattaforme tecnologiche": si tratta di strutture leggere di coordinamento, volte a stimolare la domanda d'innovazione, costruiri-

25). Secondo, nella selezione dei 14 settori prioritari su cui investire si sono privilegiate soprattutto le attività ad alto contenuto tecnologico (alcune delle quali, come aerospazio e biotecnologie, hanno una visibilità pubblica piuttosto bassa), "in ragione del ruolo di punta che il Politecnico di Torino ha avuto nella nascita stessa del Programma" (p. 28), mentre sono state trascurate altre aree che potrebbero avere un maggiore impatto sociale, come le neuroscienze, la genetica, l'economia. Terzo, in un momento di forte crisi può risultare problematico per la Regione sostenere contemporaneamente dal punto di vista economico molti settori: come si vedrà di seguito, almeno per quelli meno maturi proprio il supporto pubblico è però essenziale in una fase di congiuntura negativa<sup>10</sup>.

Passiamo allora in rassegna alcuni di questi settori, per capire quali sfide devono affrontare nella crisi attuale.

## 8.2. SETTORI INNOVATIVI TRA OPPORTUNITÀ E DIFFICOLTÀ

### *Energia*

È il settore su cui l'ultima amministrazione regionale ha investito maggiormente, per due ordini di motivi. In primo luogo, l'Italia è uno dei Paesi dell'Unione europea con la maggiore dipendenza energetica dall'estero: deve importare oltre l'85% dell'energia che consuma (contro una media europea del 53%, in una condizione peggiore si trovano solo Malta, Lussemburgo, Cipro e Irlanda; dati

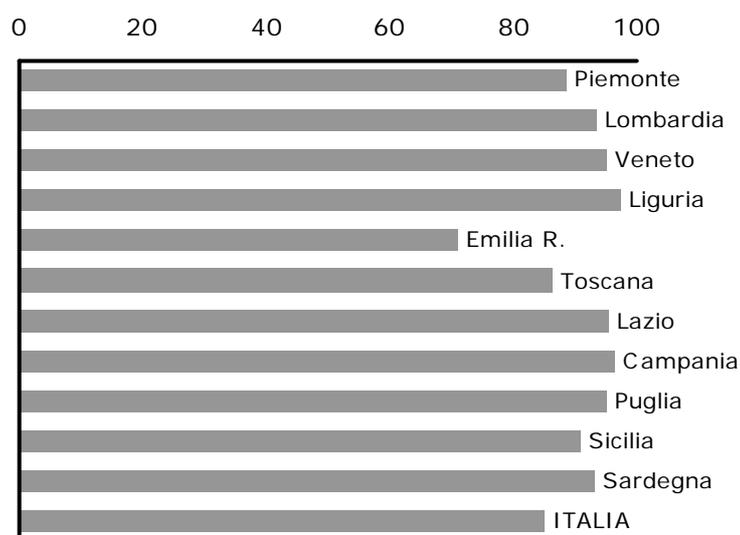
---

re progetti comuni, rendere disponibili infrastrutture e servizi. In particolare nell'area torinese si sono costituiti 5 poli: biotecnologie e biomedicale, gestito dal Bioindustry park di Colletterto Giacosa; architettura sostenibile e idrogeno, gestito da Environment park; ICT, gestito da Torino wireless; creatività digitale e multimedialità, gestito dal Virtual reality & multimedia park; mecatronica e sistemi avanzati di produzione, gestito dal Centro servizi industrie dell'Unione industriale. Questo approccio di messa in rete è importante per accrescere la massa critica dei vari settori, visto che non si è invece realizzato uno degli obiettivi della legge regionale, ossia la crescita dimensionale media delle imprese (strettamente correlata alla capacità di fare innovazione): i processi di fusione, acquisizione, ricapitalizzazione ecc. sono stati molto limitati.

<sup>10</sup> L'Ocse valuta positivamente il fatto che "la Regione non ha stabilito un ambizioso punto finale da raggiungere a tutti i costi, ma ha invece cercato di intraprendere un processo di trasformazione in cui venga riconosciuta la natura a lungo termine dei cambiamenti ricercati" (p. 24); questo approccio rende però ancora più cruciale la continuità dell'azione regionale e soprattutto della disponibilità di risorse da mettere in campo sul lungo periodo. È perciò importante che a settembre 2009 la Regione avesse già messo a disposizione, tramite bandi, il 61% e il 48% dei citati fondi Fesr 2007-13 per l'innovazione e per la sostenibilità energetica.

2007, fonte: Eurostat); quanto al Piemonte, ne importa l'88% (dato 2005; fonte: Enea). Questa dipendenza si riflette in un prezzo dell'elettricità per le imprese superiore alla media europea<sup>11</sup>: si tratta di un fattore di minore competitività particolarmente rilevante per il Piemonte che, a causa del perdurante peso dell'industria, ha un elevato livello di intensità energetica, ossia consuma più energia rispetto alla maggior parte delle altre regioni metropolitane per produrre la stessa quantità di PIL<sup>12</sup>.

Figura 8.3 – Dipendenza energetica delle regioni metropolitane – 2005  
(importazione di energia rispetto al consumo lordo finale; valori percentuali;  
elaborazioni L'Eau Vive, Comitato Rota, su dati Enea)



In secondo luogo, l'energia viene sempre più indicata come uno dei settori chiave su cui puntare per uscire dalla crisi. La necessità di fronteggiare i rischi di emergenza climatica rende cruciali gli in-

<sup>11</sup> In Italia, le imprese pagano l'elettricità il 40% in più che in Francia, +34% su Svezia, +16% su Grecia, +5% su Spagna, +3% su Gran Bretagna (dati 2007, fonte: Eurostat).

<sup>12</sup> L'intensità energetica del PIL in Piemonte è maggiore del 59% rispetto a quella del Lazio, del 51% sulla Campania, del 19% sulla Lombardia, del 15% sul Veneto, del 13% sulla Toscana; stanno peggio la Puglia (+28% rispetto al Piemonte), l'Emilia Romagna (+8%), la Sardegna (+4%).

vestimenti nella produzione di energie da fonti rinnovabili e nel miglioramento dell'efficienza di utilizzo dell'energia: due settori non ancora maturi, in cui chi riuscirà a sviluppare per primo le tecnologie più efficaci potrebbe acquisire quote di mercato significative.

La giunta regionale uscente aveva fatto proprio l'obiettivo del 20-20-20 fissato dall'Unione europea: si era proposta cioè di ridurre entro il 2020 la domanda di energia del 20% rispetto al suo andamento tendenziale, di raggiungere la quota del 20% di produzione elettrica da fonti rinnovabili e di ridurre le emissioni di gas serra del 20% rispetto al 1990. Per raggiungere tali obiettivi, aveva destinato al settore dell'energia la quota più alta del Fondo europeo per lo sviluppo regionale tra tutte le regioni metropolitane: 107 milioni di euro (il 25,1% del Fesr<sup>13</sup>), cui dovrebbero aggiungersi ulteriori 163 milioni da fondi nazionali e regionali, per un totale di 270 milioni sul periodo 2007-13<sup>14</sup>. I fondi dovrebbero supportare diverse linee di azione:

- incentivare l'insediamento di nuovi impianti produttivi per lo sfruttamento delle energie rinnovabili<sup>15</sup>. Il Piemonte, grazie all'idroelettrico, è già oggi la regione metropolitana, dopo la Toscana (che conta invece molto sul geotermico), con i maggiori livelli di copertura dei propri fabbisogni con energia prodotta localmente da fonti rinnovabili: l'8,2% nel 2005 (contro una media nazionale del 6,4%; come già ricordato, l'obiettivo è di arrivare al 20% nel 2020<sup>16</sup>);
- favorire l'efficienza nella produzione di energia e il risparmio nel suo consumo, agendo in primo luogo sul patrimonio immobiliare

---

<sup>13</sup> L'Emilia Romagna ha destinato all'energia il 21% del Fesr, il Veneto il 15%, la Sardegna l'11%, il Lazio il 10%; tutte le altre regioni metropolitane meno del 10% (fonte: Cittalia).

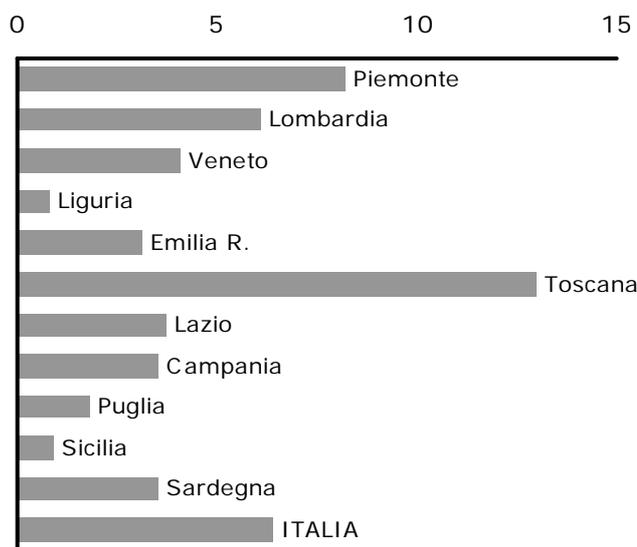
<sup>14</sup> La nuova amministrazione regionale potrebbe invece puntare maggiormente sull'energia nucleare, in accordo con le strategie del governo nazionale; in tal caso occorrerà verificare quanto lunghi saranno i tempi necessari per dare effettivamente avvio alla produzione energetica, e se ci saranno ricadute locali in termini di ricerca e innovazione sulla tecnologia utilizzata (oppure se essa verrà semplicemente importata da altri Paesi, che già ne stanno sviluppando le versioni più avanzate).

<sup>15</sup> Vista la limitata consistenza del tessuto imprenditoriale locale in questo settore, sarà probabilmente cruciale riuscire ad attrarre le grandi multinazionali, come l'ultima amministrazione regionale ha cercato di fare a None con la spagnola Opde.

<sup>16</sup> Si tratta di un obiettivo ambizioso, difficile da raggiungere: secondo le simulazioni più ottimistiche contenute nella relazione programmatica della Regione Piemonte (2009f), si potrebbe arrivare ad un 7% da biomasse, 6,7% da idroelettrico, 1% da solare termico, 0,5% da fotovoltaico, 0,3% da geotermia, 0,3% da eolico; resta un gap da coprire pari al 4,2%.

- degli enti pubblici (ospedali, università, strutture per mense, impianti sportivi ecc.) e degli impianti produttivi;
- promuovere la ricerca e l'innovazione nel settore energetico, attraverso l'attività dei due poli dell'innovazione legati alle energie rinnovabili (quello di Tortona sui biocombustibili e quello di Vercelli sul mini hydro) e all'efficienza energetica (il polo torinese per l'architettura sostenibile e l'idrogeno).

Figura 8.4 – Quota di consumo energetico finale derivante da fonti rinnovabili nelle regioni metropolitane – 2005  
(valori percentuali; elaborazioni L'Eau Vive, Comitato Rota, su dati Enea)



All'attività della Regione si affianca quella del Comune, che nella classifica predisposta nell'ultimo *Ecosistema urbano 2009* risulta al quarto posto nazionale (e al primo tra le città metropolitane) per le politiche energetiche attivate: in particolare, la città è al primo posto tra quelle metropolitane per numero di abitanti serviti dal tele-riscaldamento, terza (dopo Bologna e Napoli) per potenza di pannelli fotovoltaici installati sugli edifici, sesta per metri quadri di solare termico<sup>17</sup>. La Città ha destinato uno dei suoi due Programmi

<sup>17</sup> Recentemente è balzato agli onori della cronaca anche il comune di Settimo Torinese, citato nell'ultimo volume *Sustainable Communities* di Woodrow Clark (Co-

territoriali integrati<sup>18</sup> approvati dalla Regione proprio alla "sostenibilità energetica come fattore di sviluppo" (con un investimento complessivo di 78 milioni di euro); nel 2011-12 dovrebbe portare dal 40% attuale al 54% gli edifici raggiunti dal teleriscaldamento, grazie alla nuova centrale in costruzione nell'area nord; ha promosso un bando per la diffusione del fotovoltaico e innalzato a 100 il precedente limite di 40 cm per la sopraelevazione dei sottotetti purché in presenza di interventi sull'edificio per il risparmio energetico.

Uno dei punti deboli delle politiche locali è stato finora rappresentato dalla frammentazione del quadro informativo sulla molteplicità di incentivi e programmi messi in campo (spesso da attori diversi) a favore dell'impiego di sistemi energetici alternativi, frammentazione che rischia di ridurre l'efficacia di tali misure. L'apertura nel dicembre 2009 di uno "Sportello Energia" in via Milano è un primo passo in questa direzione, ma manca ancora un vero coordinamento che permetta a cittadini ed imprese di conoscere velocemente e chiaramente tutte le possibilità e le procedure relative al risparmio energetico e all'utilizzo delle fonti rinnovabili (ma anche delle altre iniziative per la sostenibilità ambientale, come la raccolta differenziata dei rifiuti, la mobilità sostenibile ecc.).

### *Aerospazio*

Il settore aerospaziale piemontese è arrivato alla crisi in buone condizioni: secondo una ricerca promossa dalla Camera di commercio di Torino, tra il 2003 ed il 2007 il fatturato delle 115 medie aziende del comparto è cresciuto del 45%, contro il 23% per l'industria high tech nazionale; le imprese sono più grandi della media, crescono a ritmi più elevati e presentano una redditività migliore (il margine operativo lordo, 10,2%, è superiore di un punto percentuale rispetto a quello dell'high tech nazionale).

L'aerospazio si caratterizza per la programmazione pluriennale delle grandi commesse; quelle acquisite dalle imprese piemontesi

---

vincitore nel 2007 del premio Nobel per la pace con Al Gore) tra dieci esempi di comunità sostenibili al mondo in termini energetici, per la pluralità di fonti rinnovabili utilizzate, la riconversione delle aree industriali secondo i principi della bioarchitettura, la diffusione di buone pratiche energetiche negli edifici pubblici.

<sup>18</sup> I Programmi territoriali integrati sono stati istituiti dalla Regione Piemonte nel 2006, come uno "strumento con cui un insieme di attori interessati allo sviluppo strategico dei territori elaborano e realizzano progetti condivisi per valorizzare le potenzialità locali". L'altro programma realizzato dalla Città di Torino riguarda l'area di Barriera di Milano (si veda il capitolo 11).

(Alenia in particolare) durante gli anni 2003-04 hanno garantito una relativa stabilità anche nel momento più nero della crisi: il fatturato nel 2009, pari a 2,5 miliardi, è stato superiore del 35% rispetto al 2005. Solo nei prossimi 4-5 anni si potranno riscontrare gli eventuali effetti della crisi anche in questo settore: le imprese piemontesi puntano a ridurre la dipendenza dalle commesse militari (molto incerte, vista la forte concorrenza) e ad essere maggiormente coinvolte nello sviluppo e nella produzione di tecnologie per l'esplorazione spaziale, di motori ecocompatibili, di sistemi di monitoraggio e controllo del territorio per scopi civili.

Nel 2005 Regione Piemonte, Provincia di Torino, Città di Torino, Camera di commercio, Finpiemonte, Unione industriale e API Torino avevano dato vita al Comitato distretto aerospaziale Piemonte, predisponendo uno studio di fattibilità per ottenere il riconoscimento del distretto da parte del Ministero (ed i relativi finanziamenti). La discontinuità e la contrazione delle politiche di sostegno statale ai distretti tecnologici ed industriali hanno però imposto lo sviluppo su scala regionale di una politica industriale autonoma. Il Piemonte ha allora avviato un progetto per la creazione di un meta-distretto aerospaziale italiano, con l'obiettivo di coinvolgere le altre quattro regioni italiane più specializzate nel settore: solo integrando le attività di ricerca e sviluppo condotte in tali regioni si può raggiungere la massa critica (insieme arriverebbero a quasi 13,5 miliardi di euro di fatturato) necessaria per confrontarsi con competitori internazionali come i cluster del North West inglese o di Tolosa. Nel settembre 2008 Campania e Puglia hanno sottoscritto un protocollo d'intesa per aderire al metadistretto; Lombardia e Lazio sembrano invece restie a rinunciare alla loro autonomia.

#### *Biotecnologie e nanotecnologie*

Il settore delle biotecnologie si trova di fronte a molte opportunità e molti rischi, soprattutto nel campo biomedicale. L'annunciata ripresa delle ricerche nel settore delle staminali negli Stati Uniti e la crescente attenzione verso le biotecnologie delle grandi imprese farmaceutiche (che stanno cercando nuovi prodotti da immettere sul mercato, dal momento che nei prossimi cinque anni scadranno molti brevetti di farmaci già in commercio) offrono ampie occasioni di sviluppo. D'altro canto, l'ideazione di nuovi farmaci è attività lunga, costosa e rischiosa (il 90% non supera la sperimentazione clinica); le imprese con prodotti non ancora vicini alla commercializzazione sono tra quelle potenzialmente più soggette alla crisi, perché deboli come fatturato e dipendenti dal credito.

Il biotech piemontese risente in pieno di questa situazione: nella regione si trova un elevato numero di start up del settore (il 24% del totale nazionale); il Polo dell'innovazione gestito dal Biondustry park ha deciso di puntare proprio sul biomedicale tre dei suoi quattro ambiti di specializzazione: terapie cellulari e molecolari, tecnologie diagnostiche e di imaging, tecnologie per la ricerca farmaceutica. Vista la debolezza – locale e italiana – di forme private alternative di finanziamento specializzate in investimenti "rischiosi" (come il venture capital)<sup>19</sup>, sarà probabilmente indispensabile il sostegno di risorse pubbliche per le imprese più giovani; sul lungo periodo, sarà determinante soprattutto lo sviluppo o meno del progetto di Città della salute (si veda il capitolo 12), per le sinergie in termini di ricerca che dovrebbe innescare con le imprese locali.

Stesso discorso per il cluster piemontese del nanotech, che sta oggi vivendo le sue prime fasi di sviluppo con il passaggio dalla fase di ricerca svolta nei centri di R&S a quella più applicativa nelle imprese. Manca tuttora un vero e proprio mercato dei prodotti nanotech, e anche in questo caso sono carenti a livello locale capitali privati disponibili a rischiare l'investimento in questo comparto<sup>20</sup>: diventa dunque necessario il supporto del pubblico, che però è stato finora qui meno significativo che in altri settori (Finardi e Vitali, 2009).

### ICT

Le *Information and Communication Technologies* possono svolgere un duplice ruolo: da un lato rappresentano un settore economico con proprie potenzialità di sviluppo e redditività, dall'altro dovrebbero andare ad "ibridare" altri settori più maturi per renderli più innovativi e competitivi.

Il Polo di innovazione ICT piemontese ha individuato tre filoni di attività, su cui i membri (53 piccole imprese, 8 medie imprese, 9 grandi imprese, 8 enti di ricerca pubblici e privati) dovrebbero far convergere i propri progetti: strumenti software per la gestione di

---

<sup>19</sup> In Piemonte nel 2008 (anno record per il venture capital italiano) si è concentrato meno dell'8% degli investimenti del venture capital nazionale, contro il 31% della Lombardia e il 13% dell'Emilia Romagna; nel primo semestre 2009 la percentuale piemontese è scesa sotto il 5% (fonte: Aifi).

<sup>20</sup> Le prospettive di sviluppo del settore sul lungo periodo, finora date per scontate, iniziano ad essere messe in dubbio: da più parti (Germania, Gran Bretagna e Stati Uniti in particolare) si sta invocando infatti il principio di precauzione, di fronte a un uso crescente di queste tecnologie i cui possibili impatti sulla salute umana e sull'ambiente sono ancora in gran parte da chiarire.

processi, tanto in ambito aziendale quanto per applicazioni nel campo della sanità, dell'e-learning, della finanza; terminali evoluti per la raccolta e gestione di dati (ad esempio nel monitoraggio a distanza delle condizioni di un ambiente e dei suoi consumi energetici); tecniche e tecnologie per l'elaborazione e la rappresentazione di informazioni estratte da database<sup>21</sup>.

Il Piemonte costituisce, per questo tipo di offerta, un "mercato locale" ancora in gran parte da conquistare: secondo le indagini dell'Osservatorio ICT piemontese (2009), il 60% delle imprese regionali non sfrutta infatti adeguatamente il potenziale innovativo che le ICT mettono a disposizione per la loro attività; il restante 40% delle imprese, in grado di utilizzare le nuove tecnologie in modo più avanzato, ha registrato nel 2008 un andamento del fatturato migliore rispetto a quello del primo gruppo di imprese. Anche la diffusione nella pubblica amministrazione ha ampi margini di crescita: i due terzi dei comuni torinesi presentano ancora notevoli difficoltà sia come livello di adozione di queste tecnologie, sia come offerta di servizi – tipo certificati e pagamenti on line ecc. – (Osservatorio ICT del Piemonte, 2010), malgrado la presenza a tal scopo di un consorzio regionale, il CSI, che dispone di 1.200 addetti.

Nonostante queste opportunità, anche il settore dell'ICT sembra ultimamente destinato a risentire della crisi, dopo aver retto meglio di altri fino all'inizio del 2009: nell'ultima indagine congiunturale dell'Unione industriale, le imprese torinesi del comparto hanno espresso previsioni più pessimistiche della media relativamente ad attese sugli ordini, utilizzo di consulenze e ritardi nei pagamenti.

### *Creatività*

Secondo il recente *Libro bianco sulla creatività*<sup>22</sup>, proprio come le ICT anche i prodotti dell'industria creativa costituiscono sia un output – rivolto ad un mercato che, anche nel primo semestre 2009, non ha subito battute di arresto in Italia (si veda il capitolo 3) –, sia un input dei processi tecnologici innovativi delle imprese nei campi più diversi.

Come è stato sottolineato (CNA, 2006; Staricco, 2007), in questo settore l'area torinese sconta l'assenza di attori economici di

---

<sup>21</sup> Ha invece fatto poca strada, finora, la piattaforma regionale dell'infomobilità, che doveva coordinare, attorno ad un programma condiviso di progetti, le competenze presenti sul territorio in tema di ICT e di mobilità.

<sup>22</sup> Santagata W. (a cura, 2009), *Libro bianco sulla creatività. Per un modello italiano di sviluppo*, Università Bocconi, Milano.

peso, e il ruolo di regia e supporto dell'attore pubblico è indispensabile, con risultati a volte positivi, a volte meno.

Ad esempio, nel caso dell'audiovideo, Film Commission nel 2009 è riuscita ad attrarre sul territorio regionale 30 milioni di euro di investimenti in produzioni, 5 milioni in più rispetto al 2008. Continua invece negli anni ad accumulare debiti il Virtual reality & multimedia park (divenuto intanto ente gestore del Polo di innovazione della Creatività digitale e multimedialità), al punto da dover essere ricapitalizzato (1,5 milioni di euro) per l'ennesima volta nel 2009 dal Comune: la sua attività resta molto settoriale, senza la capacità di cogliere le occasioni legate all'applicazione della realtà virtuale ad altri settori: istruzione, sanità ecc.

Un altro ambito dell'innovazione creativa è rappresentato dal design. L'evento Torino World Design Capital ha prodotto nel 2008 in città e in regione 340 iniziative, con l'obiettivo di rilanciare l'immagine della città in questo settore ed insidiare il primato di Milano. Almeno in termini di visibilità mediatica come numero di citazioni sui principali quotidiani italiani e stranieri<sup>23</sup>, però, l'abbinamento Torino-design non è cresciuto e resta tuttora ampiamente indietro rispetto all'identificazione di questo settore col capoluogo milanese<sup>24</sup>. La Camera di commercio ha avviato un progetto per mettere in rete i diversi attori del settore (istituzioni, centri di formazione, designer e imprese potenziali acquirenti), con l'obiettivo di favorire l'incontro tra domanda e offerta a livello locale e di migliorarne la visibilità internazionale.

---

<sup>23</sup> L'analisi ha preso in considerazione due testate italiane (*La Repubblica* e *Il Sole 24 Ore*) e quattro straniere (*Le Monde*, *The Times*, *NY Times*, *Financial Times*): per ciascuna è stato rilevato il numero di citazioni degli abbinamenti "Torino"-design" e "Milano"-design".

<sup>24</sup> Come riconosce lo stesso *Libro bianco sulla creatività*, "in Italia si può tranquillamente affermare che il sistema del design si identifica tuttora con la città di Milano".

Figura 8.5 – Esposizione mediatica del design associato a Torino e a Milano  
(numero di citazioni; indagine L'Eau Vive, Comitato Rota)

