Camera di Commercio Industria
Artigianato e Agricoltura di Mantova

Vieni avanti creativo

Il ruolo della classe creativa come determinante della capacita' competitiva territoriale mantovana

Servizio Studi e **I**nformazione Statistica **E**conomica

2006

Studio realizzato dal Servizio Studi e Informazione Statistica Economica della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Mantova

Segretario Generale: Enrico Marocchi

Dirigente Area Promozionale Studi e Relazioni esterne: Elena Spagna

Responsabile Servizio Studi e Informazione Statistica Economica: Claudia Saccani

Testi e coordinamento scientifico della ricerca: Giorgio Casoni, consulente Camera di Commercio di Mantova

Elaborazioni e analisi statistiche: Chiara Fallone, Servizio Studi e Informazione Statistica Economica

Raccolta dati: Marina Martignano, Servizio Studi e Informazione Statistica Economica

Ringraziamenti

Si desidera ringraziare *Irene Tinagli* e *Giovanni Padula* della società *Creativity Group Europe* e *Alessandra Carlone* dell'Università L. Bocconi, per il supporto e gli utili consigli durante la fase di ricerca. Si ringrazia *Fabrizio Schiaffonati*, *Elena Mussinelli* e *Daniele Fanzini* del Politecnico di Milano, *Flaviano Celaschi* del Politecnico di Torino e *Paolo Polidori* dell'Università di Urbino per aver gentilmente letto e commentato le prime stesure di questo rapporto. Un ringraziamento ad *Aurelio Mancuso*, Segretario Nazionale Arcigay, per aver fornito i dati utili all'elaborazione dell'indice sulla tolleranza.

La riproduzione e/o diffusione parziale o totale del contenuto del presente studio è consentita esclusivamente con la citazione completa delle fonti

Per informazioni:
Servizio Studi e Informazione Statistica Economica
Via P.F. Calvi, 28 -46100 Mantova
Tel: 0376.234271-262
e-mail: sie@mn.camcom.it
www.mn.camcom.it

Indice

Presentazione 5

1 Introduzione 7

2 Le nuove basi del vantaggio competitivo: il ruolo del capitale creativo 11

3 Città, qualità dei luoghi e localizzazione della classe creativa 19

4 La classe creativa a Mantova: il campo di applicazione e il confronto con altre economie provinciali 23

5 Le tre T e le due S dello sviluppo economico territoriale 35

6 Limiti interpretativi del modello 3T e 2S 69

7 Conclusioni e alcune proposte di intervento 73

APPENDICE

Presentazione

La provincia di Mantova ha da sempre tratto la sua forza dalla creatività e dalla genialità dei suoi imprenditori, dalla qualità della vita più alta che in altri territori e dalla capacità di produrre arte e cultura.

La capacità delle nostre imprese di coniugare tecnica, ricerca e creatività è divenuta un tema strategico proprio oggi che si discute di misure e strategie di sostegno alla competitività nazionale e dei territori.

Il presente rapporto cerca di approfondire il tema della creatività, della classe creativa e, nello specifico, del ruolo che questo fattore riveste nei processi di sviluppo socioeconomici. Si tratta di una ricerca che estende la riflessione già sviluppata nel precedente rapporto curato da questa Camera di commercio, intitolato "La domanda di lavoro ad alto grado di istruzione nella provincia di Mantova".

Sottoponiamo dunque alla valutazione del mondo economico e della cultura un'analisi che giudico fondamentale, non solo per valutare il presente, ma anche il futuro della capacità competitiva dell'economia virgiliana.

Il Presidente
Ercole Montanari

1 Introduzione

Discutere di creatività è divenuto ancor più importante in un momento in cui la competitività del nostro Paese è in continuo arretramento, minacciata dal basso da paesi con costi della manodopera minori e sollecitata dall'alto da Paesi con sistemi di Ricerca & Sviluppo in grado di produrre risultati fondamentali all'interno dei nuovi paradigmi tecnologici (ICT, biotecnologie, ecc.).

Oggi, al di là delle doverose misure contro forme di concorrenza asimmetrica (mancanza di reciprocità, dumping valutario, sociale ed ambientale, sussidi all'export) e illegale (contraffazione e pirateria, commercio di prodotti non omologati nella UE) da parte di prodotti *Made in China*, la migliore e più robusta garanzia per le imprese italiane sta nell'incremento inevitabile ed improcrastinabile della produzione di beni e servizi nei segmenti di fascia più elevata del mercato. In pratica, per reggere la competizione sarà necessario puntare più sulla qualità, che riteniamo essere costituita da quella sorta di valore aggiunto rappresentato dall'intreccio tra creatività progettuale e alta tecnologia e che costituisce già, peraltro, uno dei tratti distintivi di alcune aziende mantovane più apprezzate all'estero.

La creatività progettuale è divenuta, non solo un fattore in grado di contrastare il declino dei livelli di competitività nazionale, ma anche un settore economico trainante per l'economia e, grazie ad esempio al *design*, sta intervenendo a diversi livelli del ciclo produttivo. Le sole tecnologia e funzionalità di prodotto sono oggi insufficienti ad assicurare un vantaggio competitivo sostenibile. La convergenza tra innovazione tecnologica ed estetica, separate fino alla fine degli anni '80, è determinata dai cambiamenti nei modelli di consumo[1]. Dal ruolo passivo a cui il consumatore era stato confinato nella fase di produzione di massa, si è passati ad una fase di "co-creazione"[2] nella generazione di valore di costruzione di senso: il consumo oggi diviene sempre più comunicazione, partecipazione e esperienza[3].

[1] S. Micelli, V. Fiotto, Il ruolo strategico del design nella competitività d'impresa, in M.Bettiol, S.Micelli (a cura di), *Design e creatività nel made in Italy. Proposte Per i distretti industriali*, Mondatori, Milano, 2005. F. Celaschi, A. Cappellieri, A.Vasile (a cura di), *Lusso versus design. Italian design, beni culturali e luxury system: alto di gamma & cultura di progetto*, Franco Angeli, Milano, 2005.

[2] C.K. Prahalad, V. Ramaswamy, *Il futuro della competizione*, Edizioni il Sole 24ore, Milano,

[3] È questo che porta il *designer* francese Philippe Starck ad affermare a proposito del suo spremiagrumi "Juicy Salif" che tale oggetto «non è fatto per spremere limoni; è fatto per avviare conversazioni». La creatività e l'innovazione di questo oggetto comune consiste nel trasformare una esperienza comune, come spremere un'arancia, in un'esperienza particolare che crea un desiderio di possesso non solo dell'oggetto in sé (con il suo valore d'uso) ma anche l'accettazione di valori quali l'innovazione, l'originalità, l'eleganza e la raffinatezza, tutte componenti immateriali del bene.

È proprio questa ridefinizione dei modelli di consumo verso dimensioni immateriali, simbolico-comunicative ed esperenziali che rende il "saper fare bene le cose" delle nostre PMI non più sufficiente a mantenere posizioni di vantaggio rispetto a strategie messe in campo dalle grandi imprese che, grazie a soluzioni organizzative e tecnologiche mirate, riescono a recuperare il divario di flessibilità che le penalizzava[4].

Rispondere adeguatamente alle nuove sfide della competizione globale e alle opportunità offerte dalla ridefinizione del consumo significa a nostro avviso valorizzare il ruolo del capitale umano e della creatività, che in contesti sociali ed organizzativi aperti e, in qualche misura non convenzionali e tolleranti, garantiscono quelle capacità di risposta ai nuovi modelli di consumo.

Questo lavoro prosegue una riflessione iniziata alcuni mesi fa sul ruolo stesso del capitale umano come determinante dello sviluppo economico locale, analizzando alcune anomalie relativamente alla domanda di lavoro attesa per persone in possesso di titolo di studio universitario[5]. La provincia mantovana evidenzia una domanda più bassa di quella espressa dalla Lombardia e dal Paese nel suo complesso. Questa peculiarità si conferma ancora tale anche sulla base delle ultime rilevazioni Excelsior 2005[6].

Oggi lo sviluppo di un territorio è guidato sempre più dalla concentrazione di persone con livelli elevati di istruzione[7]. Studi recenti accreditano la tesi che lo sviluppo economico è alimentato dalle persone creative, ossia da persone impegnate nella soluzione di problemi complessi, che richiedono una notevole dose di indipendenza di giudizio e un forte capitale culturale e umano. La creatività, inoltre, sta diventando il fattore più importante delle scelte di localizzazione delle imprese e degli investimenti

[4] G.Corò, S.Micelli, Distretti industriali e imprese transnazionali: modelli alternativi o convergenti, *Sviluppo Locale*, vol. 6, no.10, 1999.
[5] Casoni, G., A. Lasagni, M. Martignano, C. Saccani e F. Sdogati (2004) *Quali risorse umane nell'impresa competitiva? La domanda di lavoro ad alto grado di istruzione nella provincia di Mantova*, Camera di Commercio di Mantova.
[6] In particolare, solo il 6,7% di tutte le assunzioni previste nel 2005 si rivolgerà a lavoratori laureati, un dato al di sotto della media della regione Lombardia (12,8%) e decisamente inferiore anche alla media nazionale (8,8%).
[7] Il problema di concentrare e attrarre i creativi è stata di recente affrontato con un progetto specifico di *social housing* della Confindustria bolognese che propone la costruzione di cinquecento appartamenti da affittare a giovani laureati, ricercatori, ingegneri che al primo impiego non riescono a pagare né il mutuo né affitti a prezzi proibitivi. Attraverso la creazione di un "Fondo immobiliare etico" il Comune di Bologna mette a disposizione aree edificabili, il finanziatore, il capitale. Con 46 milioni di euro si possono edificare 500 appartamenti di buona qualità, ad un costo complessivo (oneri di urbanizzazione e finanziari compresi) di 93 mila euro per alloggio. Con i 2 milioni e 400 mila euro di affitti annui si ricavano le spese del Fondo e gli utili per l'investitore (ad un tasso lordo annuo del 5,1%). Il vero guadagno giungerà alla fine, quando gli appartamenti saranno venduti e chi ha investito rientrerà del capitale. Il Comune conferirebbe al Fondo, a valori di mercato, 35 mila metri quadri di superficie costruibile ed incasserebbe tale somma di denaro solo

innovativi. Non sono più le persone a seguire le attività industriali e di servizio, ma sono le attività - per lo meno quelle a più alta intensità d'innovazione e di creatività - a spostarsi laddove ci sono "i talenti" e i saperi che oggi hanno per lo sviluppo la stessa importanza che ebbero in passato le risorse energetiche e le materie prime.

Per attrarre i talenti non basta che nei territori s'insedino aziende *high-tech*. È necessario creare un habitat particolare con comunità differenziate, tolleranti ed aperte alle nuove idee. La diversità accresce la possibilità che un luogo riesca ad attrarre persone con idee e culture diverse.

In quest'ottica lo sviluppo economico si realizza dalla combinazione di tre dimensioni essenziali: la Tecnologia, risorsa critica e necessaria ma da sola non sufficiente a garantire lo sviluppo; il Talento, ossia la concentrazione in un territorio di risorse umane preparate, in grado di capire, utilizzare e rendere produttive le tecnologie esistenti; la Tolleranza, ossia quell'apertura sociale e culturale che agisce da collante tra Tecnologia, Talento e crescita economica territoriale, è un fattore che consente di attrarre e trattenere un maggior numero di talenti offrendo loro la possibilità di esprimere e sfruttare tutto il loro potenziale. È questo il modello delle 3T proposto dall'economista americano Richard Florida[8].

L'analisi proposta nel presente rapporto estende la riflessione sul ruolo del capitale umano come fattore decisivo di sviluppo economico territoriale. Lo farà discutendo il ruolo dei cosiddetti talenti creativi, ossia persone impegnate nelle discipline scientifiche e tecnologiche, nell'architettura e nel design, nella musica e nello spettacolo e professionisti che si occupano di finanza, legge e medicina. Tutte queste persone oggi rappresentano una nuova classe creativa che agisce da leva per lo sviluppo delle città nelle società avanzate: laddove hanno sempre meno importanza la produzione di manufatti e sempre maggior peso i processi innovativi, la fortuna dei luoghi e delle città è strettamente legata alla capacità di attrarre capitale umano di qualità. I creativi, dunque.

Il lavoro è strutturato in sette Sezioni. La Sezione 2 è dedicata ad alcune riflessioni teoriche che considerano il ruolo del capitale creativo come fattore della produzione.

---

al termine della vita del Fondo stesso (30 anni, ma che nel frattempo potrebbe far fruttare ad esempio con obbligazioni).

[8] R. Florida, *L'ascesa della classe creativa*, Mondatori, Milano, 2003.

La Sezione 3 affronta il problema delle città come habitat per la crescita della classe creativa e delinea i fattori principali che dovranno avere le città per poter attrarre la classe creativa.

La Sezione 4 quantifica il peso della classe creativa nella provincia di Mantova, comparandola con la quota rilevata in altre 20 province simili dal punto di vista socioeconomico.

La Sezione 5 presenta gli ingredienti chiave del modello delle cosiddette 3T (Tecnologia, Talento e Tolleranza) utili a comprendere le dinamiche di attrazione dei creativi nei territori. Questo modello è stato adattato considerando le specificità del modello di sviluppo italiano considerando altri due indicatori che misurano la capacità di innovazione simbolica legata a settori artistico-culturali. Tale modello è stato definito delle 2S[9]. Si indagano in conclusione le possibili correlazioni che legano la classe creativa alle variabili del modello delle 3T e delle 2S.

La Sezione 6 valuta, attraverso indici globali sintetici, il posizionamento della provincia virgiliana e delle altre 20 province.

La Sezione 7 rileva alcuni limiti interpretativi del modello cercando di delimitare possibili ulteriori approfondimenti della ricerca sul tema della creatività a partire dalle forme di "capitalismo personale" che sembrano emergere come possibile modello di sviluppo ed organizzazione della produzione e dalle caratteristiche dei dati disponibili sui quali è stata impostata l'analisi.

La Sezione 8 termina il presente lavoro prospettando alcune proposte volte al consolidamento della classe creativa a Mantova.

[9] Cfr. R. Cappetta, S. Salvemini, A. Carlone, *Per una nuova creatività che riqualifichi e rilanci Milano*, Assolombarda -Università Bocconi, novembre 2004.

2 Le nuovi basi del vantaggio competitivo: il ruolo del capitale creativo

> «Il capitalismo industriale che ha avuto il suo archetipo fondante nel capitale-macchine e nel lavoro di fabbrica viene oggi riletto, sempre più concordemente, come *capitalismo cognitivo*. Il capitalismo cognitivo, al contrario del suo precedente "industriale", non genera valore trasformando le condizioni materiali dell'esistenza, ma trasformando e utilizzando pensieri, emozioni, identità. Scienza e tecnologia diventano fattori potenti di cambiamento che in pochi anni trasformano radicalmente cicli produttivi e abitudini di consumo, Ma il loro luogo di applicazione è sempre meno la *fabbrica manifatturiera*, dove si svolgono cambiamenti materiali, e sempre più la *mente*, il pensiero messo in rete nello spazio virtuale delle comunicazioni. La conoscenza impiegata nei servizi passa meno per le macchine e più per le persone e ogni anno la "rivoluzione dei servizi" fa qualche passo in avanti, aumentando il peso degli occupati e delle innovazioni compiute nei servizi» (E. Rullani, *Economia della conoscenza. Creatività e valore nelle reti, Roma, Carocci, 2004, pp. 41-42)*

È oggi evidente che l'evoluzione dei sistemi economici si configura in nuovi scenari di sviluppo, con una chiara percezione di discontinuità rispetto alla struttura stessa dei sistemi produttivi. A tale discontinuità si associano termini diversi, come ad esempio "post-industriale", "post-moderno", "post-fordismo", tutti accomunati dal prefisso comune "post", ad indicare una distanza e un senso forte di posterità.

Si tratta di cambiamenti che riguardano le economie più mature. È negli Stati Uniti infatti che questi cambiamenti sono stati studiati e analizzati, ed è in questo Paese che i ricercatori hanno elaborato una teoria che vede la creatività operare da fattore strategico nella produzione di beni e servizi.

Come nel passaggio dall'economia agricola a quella industriale, con la sostituzione del fattore terra e lavoro agricolo con materie prime e lavoro operaio, così le trasformazioni in atto hanno evidenziato il ruolo cruciale della conoscenza e della creatività umana come nuovi determinanti dello sviluppo economico. Questi nuovi fattori di produzione stanno lentamente alterando non solo le basi della produzione, ma anche la società e, soprattutto, la geografia della competizione locale e globale e la conformazione dei territori e delle città.

Ma perché la creatività è divenuta così importante per i sistemi economici?

L'era industriale, centrata sui principi fordisti e tayloristi, si è caratterizzata per la presenza di grandi imprese che sfruttano economie di scala legate al singolo impianto,

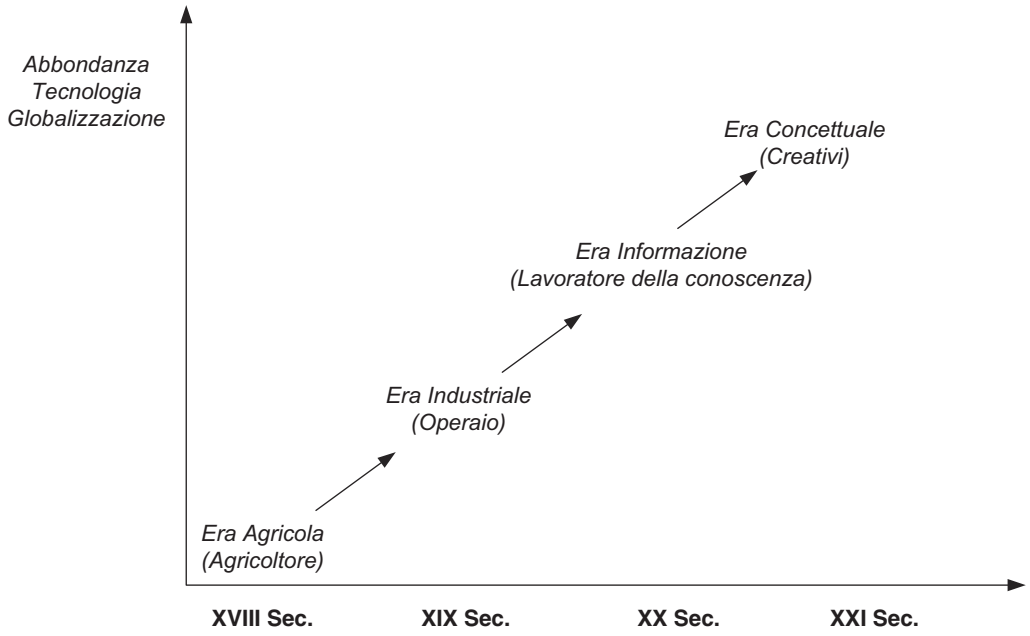
producono prodotti standardizzati e strutturano rigidi modelli organizzativi[10]. L'approccio fordista riuscì ad abbinare la produzione in serie o di massa, resa possibile dal progresso tecnico, con il consumo di massa, in quanto iniziò a considerare i lavoratori non soltanto come un fattore di produzione, ma anche come utilizzatori di prodotti finali. L'età dell'oro del capitalismo, dal dopoguerra alla metà degli anni Settanta, fu caratterizzata dalla piena occupazione, da considerevoli investimenti di capitale, dalla piena utilizzazione della capacità produttiva degli impianti e da elevati livelli di redditività delle imprese.

Nella successiva era dell'informazione la produzione di massa è messa sullo sfondo, mentre l'informazione e la conoscenza sono divenute il combustibile che fa muovere il motore dell'economia nel mondo sviluppato.

Ora nuove forze stanno spingendo i sistemi economici verso una nuova era: quella concettuale. Queste forze sono rappresentate dall'abbondanza e dalla ricerca di desideri immateriali e trascendenti che caratterizzano la vita occidentale, dal progresso tecnologico che abilita l'automazione di molte fasi ed attività del processo di produzione di merci e servizi e, infine, dalla globalizzazione dei mercati.

[10] I metodi produttivi fordisti furono applicati per la prima volta nel 1913 dalla società automobilistica creata a Detroit da Henry Ford e si diffusero poi rapidamente nell'ambito dell'industria manifatturiera. Il taylorismo, fondato sui principi del "management scientifico" sviluppati da F.W. Taylor, comporta una profonda razionalizzazione dell'attività produttiva: questo tipo di approccio si basa infatti sulla netta separazione tra progettazione ed esecuzione dei compiti, ossia sulla separazione tra coloro che organizzano l'attività produttiva (ingegneri ecc.), e coloro che la svolgono (manodopera semispecializzata ecc.).

Figura 1 Dall'era agricola a quella concettuale



Fonte: D.H. Pink, *A Whole New Mind. Moving from the Information Age tot eh Conceptual Age*, Riverhead Books, New York, 2005

In questa condizione di libero agire dell'azione creativa le possibilità divengono molte di più e le sicurezze molte di meno[11]. Dalla standardizzazione e dalla serialità della produzione di beni si passa al design e alla soggettività.

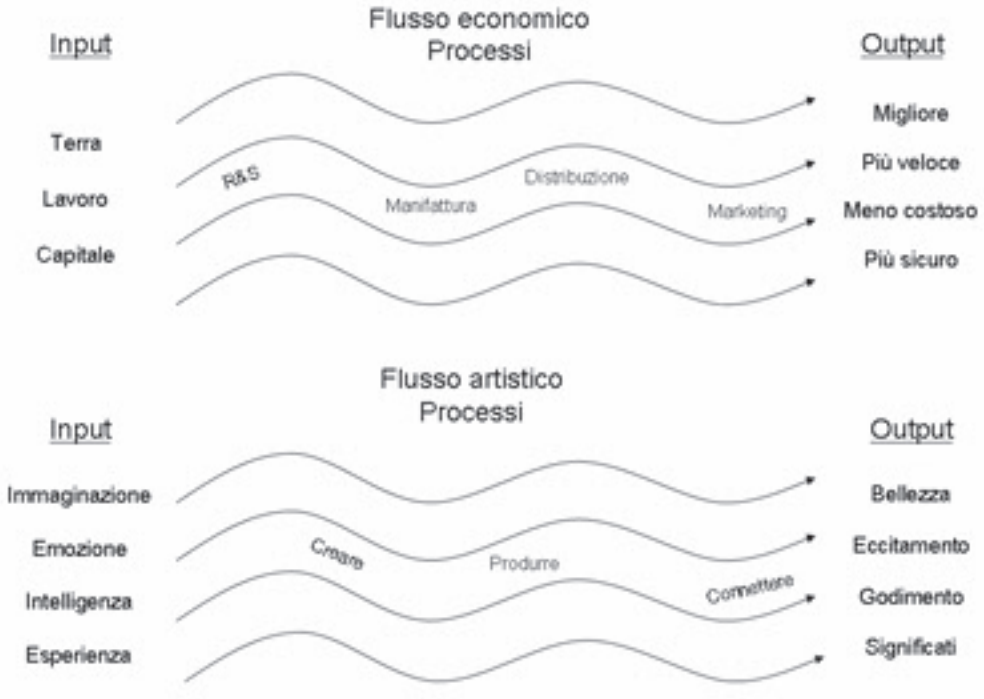
I caratteri distintivi di questa nuova era sono quindi la capacità di creare nuovi significati per i prodotti. In questa nuova fase i creativi sono chiamati a giocare un ruolo fondamentale attraverso lo sviluppo di abilità e competenze che abbinano alla utilità dei prodotti l'attribuzione di nuovi significati. Nuove figure di *professionals* stanno consolidandosi, quali ad esempio i *designer*: professionisti con attitudini sistemiche, in grado di accrescere l'utilità delle merci attraverso l'attribuzione di nuovi significati. Queste competenze divengono oggi essenziali in sistemi economici alla ricerca di strategie e strumenti di differenziazione dei beni e, dunque, l'attribuzione di significati è la determinante fondamentale di queste strategie[12].

[11] D. De Masi, *La fantasia e la concretezza. Creatività individuale e di gruppo*, Rizzoli, Milano.
[12] Non deve sorprendere se nell'era concettuale conti di più un *Master of Fine Arts* (MFA) rispetto ad un Master in Busines Admisnistration (MBA). Cfr. l'articolo di D.H. Pink,The MFA Is the New MBA, *Harvard Business Review*, February 2004by, pp.21-22, dove si sostiene, tra l'altro, che molte *corporation* americane alla ricerca di nuovi talenti stanno riducendo la quota di assunzione di personale con MBA a favore di quella con MFA.

La componente immateriale nei beni oggi risulta sempre più fondamentale: i sistemi economici avanzati devono concentrarsi meno sul valore d'uso dei prodotti e più sulla valenza simbolica ed evocativa che i beni e le esperienze di servizio esprimono e raccontano.

I nuovi input strategici assumono caratteri simbolici: se nella prima fase della modernità del capitalismo industriale gli input produttivi erano rappresentati dal lavoro, dalla terra e dal capitale, oggi sono costituiti da fattori immateriali quali l'immaginazione, l'emozione, l'intelligenza e le esperienze (Figura 2).

Figura 2 I nuovi fattori di produzione immateriali dei processi economici



Fonte: S.Davis, D.MacIntosh, *The Art of Business : Make All your Work a Work of Art*, Barret-Koehler Publishers, San Francisco, 2005.

Alcune imprese hanno imparato a muoversi in questo nuovo ambiente postmoderno, dove non si producono o vendono semplicemente oggetti, come faceva la prima modernità. Queste imprese oggi producono e vendono prima di tutto i significati che questi beni incorporano. Anche le imprese manifatturiere, in apparenza

distanti da questa nuova condizione, saranno costrette prima o poi a fare i conti con i nuovi fattori di produzione immateriale dei processi di produzione. [13]

Nell'economia immateriale la cultura (comprendo con questo termine vari elementi dai beni culturali ai prodotti artistici e ai servizi dello spettacolo) recupera quel ruolo di materia prima e né dà senso economico. La cultura si trasforma in un input strategico per l'impresa in quanto essa è in grado di produrre e orientare (nuovi) valori mediante significati.

Ciò che oggi però rende importante il ruolo dei prodotti artistici, dei servizi dello spettacolo e dei beni culturali è che, sebbene non ricoprano ancora una quota di produzione nazionale e di occupazione paragonabile a quella dei settori industriali e di servizi, nell'arco di poco tempo tutti questi produrranno effetti molto rilevanti sulle dinamiche economiche e sociali.

Come si vedrà più avanti, l'attrazione di talenti in un territorio avviene anche grazie al sostegno nei luoghi di *asset* artistico-culturali: risulta sempre più chiaro che «[i]ncoraggiare stili di vita e manifestazioni culturali, quali ad esempio la musica d'avanguardia o una vivace comunità artistica, ha l'effetto di attrarre e stimolare anche chi crea nel campo degli affari e della tecnologia, [rendendo] inoltre più facili le *cross fertilizations*, le fecondazioni incrociate fra queste diverse creatività…L'ambito sociale e culturale fornisce anche un meccanismo per attirare nuovi e diversi tipi di persone e per facilitare la rapida trasmissione di conoscenze e di idee.»[14]

In questa transizione postfordista riemergono poi altri fattori decisivi, come i territori con le loro società locali. I territori sono riconosciuti oggi come repositori di conoscenze localizzate, legate all'esperienza di chi vive in quel contesto specifico, ma condivise da produttori, lavoratori e consumatori. Una caratteristica essenziale del fordismo è che esso tendeva a separare l'economia dalla società, riducendo l'importanza di fattori quali il contesto locale. In questo quadro il ruolo del territorio nei processi di sviluppo restava passivo. Oggi al territorio è attribuito invece un *ruolo cognitivo*[15]: da un lato, fornisce conoscenze strumentali al sistema produttivo e dall'altro favorisce un addensamento di persone di talento, di valori ideali e di

[13] Norio Ohga, presidente onorario della Sony, amava ripetere che «alla Sony partiamo dalla constatazione che tutti i prodotti dei nostri concorrenti abbiano tutti la stessa tecnologia, prezzo, prestazioni e componenti. Il design è la sola cosa che differenzia un prodotto da un altro sul mercato.»
[14] R. Florida, *L'ascesa della classe creativa*, Mondatori, Milano, 2003, p.85.
[15] Beccattini, G. e E. Rullani (1993), *Sistema locale mercato globale, Economia Politica Industriale, 80, dicembre, pp. 25-48.*

comportamenti sociali che determinano il significato stesso del produrre e del vivere nel territorio.

La cultura locale di un territorio ha funzionato da serbatoio di significati originali ai quali le imprese sono state capaci di attingere e che hanno elaborato in modo creativo per sostenere la propria competitività a livello nazionale e internazionale. La disponibilità di queste risorse non va confusa con la sua accessibilità. Questi saperi locali presentano una caratteristica peculiare: sono di natura tacita e, quindi, difficilmente separabili dal contesto locale che li ha generati.

La teoria dello sviluppo regionale ha da sempre sostenuto e accettato l'idea che lo sviluppo economico si sviluppi all'interno di territori o zone specifiche, siano esse città, quartieri o distretti industriali. A questa considerazione si aggiunge l'opinione che i territori si sviluppano anche grazie alla loro localizzazione in prossimità di infrastrutture di trasporto o perché l'accessibilità a determinate risorse risulta più facilitata. È su questa teoria che si sono giocate le politiche d'attrazione e di marketing territoriale di imprese realizzate con l'ausilio di sgravi fiscali o grazie alla costruzione di nuove infrastrutture logistiche e di trasporto.

La geografia dello sviluppo però sta lentamente mutando. Oggi, infatti, l'attenzione ai cosiddetti talenti altera l'importanza gerarchica dei territori. «Secondo il nuovo regime geografico, ovunque si agglomerano intelligenze, in un paesino come in una grande città, lì si accumulerà ricchezza. Inoltre questi agglomerati sono meno condizionati da fattori tradizionalmente determinati, come la posizione strategica rispetto a corsi d'acqua, o l'abbondanza di materie prime o la vicinanza a fitte concentrazioni di popolazione[16]».

L'accumulazione di capitale umano è dunque oggi una determinante fondamentale per l'agglomerarsi delle imprese: queste si concentrano per beneficiare delle esternalità che derivano dalla concentrazione in un territorio di capitale umano. Si tratta in altri termini di quei *beni collettivi locali* necessari ad aumentare la competitività delle imprese localizzate, sia perché abbassano i costi sia perché possono accrescere la loro capacità di innovazione[17].

[16] J. Kotkin, cit. in R. Florida, L'ascesa della classe creativa, Mondatori, p- 292-93
[17] I beni collettivi locali sono risorse in parte immateriali (ad esempio infrastrutture e servizi), in parte hanno una natura intangibile (ad esempio linguaggi e conoscenze) che sono alla base dei distretti industriali. Il territorio, secondo questa impostazione teorica, contribuisce alla produzione di esternalità di cui le imprese si avvantaggiano per accrescere la propria capacità competitiva. Cfr. C. Trigilia, *Sviluppo locale. Un progetto per l'Italia*, Laterza, Roma, 2005.

Florida al concetto di "capitale umano" oppone quello di "capitale creativo", sostenendo che «lo sviluppo economico regionale è guidato dalle scelte di localizzazione delle persone creative – detentrici del capitale creativo – che preferiscono posti diversi, tolleranti e aperti alle nuove idee»[18].

La creatività diventa quindi un magnete in grado di attrarre le imprese: quando si riescono ad attrarre le persone anche le aziende, che le impiegano, saranno a loro volta attratte, così come gli investitori che le finanziano.

Questo ambiente di sviluppo economico basato sulla creatività non è però il terreno di azione per pochi eletti: la creatività è una potenzialità che è presente in vario grado in tutti gli essere umani. Essa trae alimento dalle normali capacità quali ad esempio quelle di notare le cose, di ricordarle, di parlare, di ascoltare, di cogliere le analogie. Dunque, le capacità creative non corrispondono ai tratti personali della genialità[19]. La capacità creativa è quella, infatti, in grado di ristrutturare gli elementi di un problema, ovvero consiste «nel disfarsi delle vesti con cui il problema si presenta, nell'isolare le componenti e nel ricollocarle in una nuova struttura. Di qui scaturisce la soluzione»[20]. Facile forse a dirsi, meno a farsi, ma certamente alla portata di molte persone.

La creatività inoltre non s'identifica con l'intelligenza. Si tratta di una forza multidimensionale che non va confusa solamente con la capacità di inventare cose assolutamente nuove, né può essere ridotta ad un tratto caratteriale (genio artistico). Se si accetta il presupposto fondamentale che non esiste un unico tipo di attività creativa, allo stesso modo dobbiamo ammettere che non esiste un unico tipo di professione creativa.

Analizzare il tema della creatività in relazione alle professioni è ricerca recente. L'analisi ha da sempre posto attenzione alla creatività come tratto caratteristico dell'individuo, identificando in particolare nei fattori individuali le sue determinanti principali. Ma la genesi e l'attuazione di un processo creativo non dipendono solo da

[18] R. Florida, *L'ascesa della classe creativa*, Mondatori, Milano, 2003, p. 295.
[19] La società Eurisko ha condotto una ricerca sul significato di creatività rispetto per quattro *focus group* della popolazione italiana (gli elitari, le donne e gli uomini in età centrale (33-46 anni), i giovani nel ciclo universitario). È emerso che i giovani pensano che creativi si nasca e non si diventi, che per le donne la creatività sia soprattutto produzione del bello, dell'artistico, del letterario, dello spettacolare, che per gli uomini viene prima di tutto in mente la genialità. Solo gli elitari o quelli che noi definiamo creativi si distinguono dai primi tre segmenti della popolazione ritenendo che la creatività sia un modo per affrontare i problemi e che dipende dall'ambiente, dai bisogni da risolvere, dai riconoscimenti *step by step*. In generale la ricerca rileva un clima di depressione creativa, riferendo la creatività (intesa come genialità e talento innati) al passato e con un Paese che non sa cogliere le nuove sfide creative.
[20] P.Legrenzi, *Creatività e innovazione*, Bologna, Il Mulino, p. 41.

fattori imputabili al singolo individuo, ma anche da fattori di contesto o di *habitat*. Questi ultimi hanno portato la ricerca a sostenere che la creatività è un *processo sociale* dipendente ad esempio dalla tolleranza verso la diversità sociale, dalla presenza di reti sociali che alimentano la conoscenza e che accrescono la probabilità di essere esposti a nuove e particolari idee[21].

In sintesi, ciò che è evidente dalle conclusioni emerse dagli studi sul tema della creatività, è che molto della fantasia individuale è condizionato dal contesto sociale che circonda le persone.

[21] Attivando in tal modo la cosiddetta *serendipity*, ossia quella capacità di muoversi in campi aperti senza obiettivi troppo vincolanti, potendo trovare cose molto diverse da quelle che avevano attivato il processo di ricerca (per approfondimenti si rinvia a R. K. Merton E.G. Barber, *Viaggi avventure della Serendipity*, Il Mulino, Bologna, 2002)

3 Città, qualità dei luoghi e localizzazione della classe creativa

Le città sono oggi divenute un polo fondamentale di attrazione globale. Oggi sono le città le vere protagoniste dello sviluppo economico. Nella città si concentra il 50% della popolazione e si prevede che nel 2030 tale quota salirà al 75%. [22]

Al contrario di quanti si sono affrettati a prevedere che la tecnologia (dal telefono al computer ad Internet) avrebbe decretato la morte delle città, in realtà oggi sta accadendo il contrario. Nel nostro Paese, ad esempio, le 11 principali città (Bari, Bologna, Catania, Firenze Genova, Milano, Napoli, Palermo, Roma, Torino e Venezia) contribuiscono per il 30% del Pil nazionale[23].

Nella recente analisi svolta da Ance-Ambrosetti[24] sulle città creative il futuro disegna uno scenario mondiale in cui esisteranno quattro "capitali mondiali" (New York, Londra, Shangai e Tokyo) destinate a divenire centri di comando e controllo dei processi globali economici, politici e culturali. Queste *big four* agiranno da grandi magneti del meglio del pianeta. A queste si aggiungono circa 20 "capitali regionali" che si propongono sulla scena mondiale come centri d'eccellenza in certe aree della creatività e proprio nella specializzazione (nella moda, nel design, nella genetica, nelle biotecnologie, nell'alimentazione, ecc.) consisterà la loro forza d'attrazione sul mercato nazionale e internazione dei talenti. Tra queste, le città più accreditate a svolgere il ruolo di "capitali regionali" vi sono Milano, Berlino, Madrid, Parigi, Mosca, Singapore, ecc. Appartengono alla categoria delle cosiddette "capitali provinciali di terzo livello" circa cento città con un ruolo di secondo piano nella competizione globale, magari esprimendo eccellenze in nicchie molto ristrette. Esisteranno infine un migliaio di centri provinciali, in passato luoghi importanti dello sviluppo economico all'interno del singolo Paese, ma che nell'evoluzione verso il paradigma dell'economia della conoscenza o della creatività ricopriranno un ruolo marginale rispetto alle dinamiche prevalenti a livello planetario.

Come tutti gli scenari previsionali non sappiamo qual è il grado intrinseco di attendibilità. Tuttavia, viste le tendenze e i segnali deboli in atto è ragionevole

[22] Ance-Ambrosetti, *La città dei creativi. Visioni e progetti* 2005.
[23] Kenichi Ohmae, ritenuto dal settimanale *The Economist* uno dei quattro consulenti di management più influenti al mondo, ritiene che le forze della globalizzazione stanno erodendo il potere degli stati nazionali, accrescendo nello stesso tempo il ruolo delle regioni come unità chiave di organizzazione economica e sociale nel mondo.
[24] Ance-Ambrosetti, *La città dei creativi. Visioni e progetti* 2005. Per approfondimenti *cfr.* L. Benton-Short, M. Price, S. Friedman, Global Perspective on the Connection between Immigrants and World Cities, The GW Center for the Study of Globalization, Occasion Paper Series, 2004.

domandarsi quale ruolo dovrebbe assumere una città e territori di medio-piccole dimensioni come Mantova nei prossimi decenni. Questo, almeno per tentare di ragionare se i piani strategici che le istituzioni locali mettono in campo nel medio-lungo periodo possono rispondere in modo coerente a queste discontinuità nei fondamenti stessi dello sviluppo economico territoriale.

È questa la ragione che ci porterà nelle prossime pagine di questo rapporto ad indagare e a definire se Mantova in qualche modo è dotata (esogenamente o endogenamente) di tutti quei fattori che i casi internazionali e la recente teoria sullo sviluppo regionale basata sulla creatività tendono ad accreditare come strategici.

Per comprendere il ruolo dei contesti urbani è necessario porre attenzione alle nuove determinanti della competitività aziendale. Le imprese hanno scelto di localizzarsi in determinate aree che sono in grado di fornire loro terreni, manodopera a basso costo e un clima d'affari attento ai costi di produzione. Di conseguenza le città e le regioni hanno stabilito i propri vantaggi competitivi attraverso l'accrescimento e valorizzazione delle dotazioni di risorse naturali, delle infrastrutture di trasporto, della produttività della forza lavoro e dei costi totali di produzione.

Oggi la dimensione dei costi di produzione continua a rimanere fondamentale, ma a questa si devono affiancare altri due fattori. Il primo riguarda la capacità di mantenere e accrescere la qualità dei prodotti e servizi; l'altro presuppone un'abilità ad innovare. Queste due dimensioni della competitività richiedono precondizioni che si pongono al di là della scala dell'impresa, aprendo così un ruolo importante per le città e i territori nei processi di innovazione.

La sequenza causale di questo nuovo contesto competitivo risulta la seguente: la ricerca del miglioramento continuo determina una pressione competitiva sulle imprese che le spinge ad innovare e a ricercare nuove soluzioni. La ricerca di soluzioni fa leva sulla capacità creativa individuale che utilizza come "strumenti" e "materiali" i dati, le informazioni e le conoscenze per produrre innovazioni sia nella forma di artefatti tecnologici che di nuovi metodi di produzione.

Le città in questi processi d'innovazione forniscono il capitale umano necessario a sostenere i vantaggi competitivi delle imprese. L'innovazione però non si realizza solo perché un individuo o un'impresa porta un'idea sul mercato: il processo richiede infatti un'interazione continua tra individui che ingaggiano processi collaborativi costruiti attorno a team di creativi, interazioni faccia-a-faccia e la trasmissione di conoscenza

codificata e tacita dall'altra. Le evidenze sperimentali supportano l'idea che la condivisione delle conoscenze tacite, delle competenze e dell'esperienza (il cosiddetto processo d'apprendimento sociale) risultano facilitate, quando le componenti di queste reti di apprendimento sono localizzate nello stesso luogo[25].

Inoltre, le città possono diventare esse stesse competitive grazie alla capacità di attrarre e concentrare talenti dotati di competenze elevate. I lavoratori che generano idee, creatività e immaginazione per le produzioni ad elevata intensità di conoscenza e per l'innovazione sono una componente chiave dei sistemi economici ad elevato valore aggiunto. Questa classe particolare di lavoratori è mobile ed è attratta dai luoghi in grado di offrire loro un mercato del lavoro denso ovverosia un mercato che propone molteplici opportunità di lavoro e di carriera. A questo si aggiunge anche la richiesta di località ingaggianti, tolleranti, con comunità autentiche e culturalmente aperte in grado di favorire lo scambio continuo di esperienze e sempre pronti ad accogliere e a servire le loro esigenze di informazione, apprendimento e di intrattenimento.

Tutti questi elementi assieme contribuiscono a definire la qualità del luogo. La qualità di una città è così una qualifica importante per un luogo che vuole attrarre i talenti. Essa si definisce a partire da tre dimensioni principali[26]:

- *La dotazione iniziale*: definisce l'insieme degli elementi che contribuiscono a delineare uno scenario propizio alla svolgimento di un vita creativa (le cosiddette *amenities*);

- *L'ambiente sociale urbano:* individua le persone che interagiscono tra loro in modo aperto e tollerante, in forme di connessione (culturali, sociali e tecnologiche) permanenti in grado di facilitare e supportare nuove opportunità di apprendimento professionale;

- *La qualità della vita*: riguarda la capacità di mettere in campo un arco di opzioni di natura esperienziale come ad esempio gallerie d'arte, spazi teatrali, una vita notturna ingaggiante, ritrovi aperti fino a tarda sera, ecc.

Rispetto a queste dimensioni, le città devono dunque porsi il problema di come costruire un clima orientato all'attrazione e alla ritenzione di persone appartenenti alla

[25] Cfr. ad esempio B.A. Lundvall, Innovation as an Interactive Process: From User-Producer interaction to the national System of Innovation, in G.Dosi et al. (a cura di) *Technical Change and Economic Theory*, Pinter Publishers, Londra, 1988; E. Malecki, Hard and Soft Networks for Urban Competitiveness, *Urban Studies*, vol. 39, no. 5-6, 2002.
[26] R. Florida, *L'ascesa della classe creativa*, Mondatori, Milano, 2003, p.305.

classe creativa: se si riesce ad attirare la risorsa scarsa del talento, se si diventa punto di riferimento per i creativi, allora si avranno possibilità elevate per diventare *appealing* anche per le imprese e il mondo degli affari.

La classe creativa diviene il target per città che vogliono accrescere e/o mantenere il propria capacità di competere sui mercati nazionali e internazionali. Si tratta di una vera e propria classe economica in quanto «questa sua funzione fonda e contrassegna le scelte sociali, culturali e di stile di vita dei suoi componenti[27].»

Dall'intuizione dell'economista americano Richard Florida, oggi è evidente che la classe creativa si sta muovendo e concentrando in poche aree urbanizzate. La chiave per comprendere la nascente geografia economica della creatività e dei suoi effetti sui risultati economici è racchiusa nel modello delle 3 T (Tecnologia, Talento e Tolleranza) proposto dall'economista americano Richard Florida: «[L]a teoria del capitale creativo dice [sostiene] che lo sviluppo regionale deriva dalle tre T dello sviluppo economico, e che una regione, se vuole stimolare innovazione e sviluppo, deve poterle offrire tutte e tre[28].»

[27] *Ibidem*, p. 101.
[28] *Ibidem*, p. 325.

4 La classe creativa a Mantova: il campo di applicazione e il confronto con altre economie provinciali

È nota la variabilità dell'articolazione territoriale dell'economia italiana, con modelli di sviluppo che sovente convivono in uno stesso ambito territoriale. Partendo da questa considerazione la presente analisi ha fatto largo uso del modello interpretativo basato sull'individuazione e selezione delle cosiddette variabili attive di sviluppo territoriale. Si tratta di una serie d'indicatori "discriminanti" per il raggruppamento e successiva classificazione dei territori.

I modelli di sviluppo territoriale sono il risultato di variabili non soltanto economiche, ma anche sociali, ambientali e infrastrutturali: la scelta di una molteplicità di fattori discende dalla necessità di avere una lettura fondata su raggruppamenti tra territori che presentano caratteristiche socioeconomiche similari.

Da basi informative specifiche si procede negli studi qui considerati con l'implementazione di una tecnica statistica di analisi multivariata, sviluppata in due fasi sequenziali. La prima è l'analisi fattoriale, che consente, da un predeterminato set informativo di base, di identificare un numero inferiore di fattori che spiegano il fenomeno dello sviluppo locale; la seconda è la *cluster analyis* che, a partire dai fattori discriminanti identificati nella prima fase, classifica i territori provinciali secondo diverse caratteristiche di sviluppo socioeconomico.

Nel nostro lavoro si è quindi cercato di inserire la provincia di Mantova all'interno di un gruppo di province che presentano fattori discriminanti comuni. A tal fine il gruppo di province contigue al modello di sviluppo mantovano è stato ottenuto considerando tre diverse analisi:

- L'analisi proposta nel rapporto 2003 sulle economie e le società locali di Sistema/Italia di Unioncamere[29]: in questo studio Mantova rientra all'interno della macrotipologia detta dei "sistemi distrettuali", in cui l'elemento discriminante è la presenza rilevante della grande impresa, vera protagonista dell'economia locale provinciale. Si tratta di sistemi economici territoriali relativamente piccoli in termini demografici, di contributo al PIL e di occupazione assorbita, ma anche tra i più ricchi. In particolare si tratta di province in cui emergono la lavorazione e conservazione della

[29] Unioncamere, *Sistema Italia. Rapporto 2003 sulle economie e le società locali,* Franco Angeli, Milano, 2003

carne e di prodotti a base di carne (Cremona, Parma, Mantova e Vercelli) e l'industria lattiero-casearia (Lodi, Mantova, Novara, Belluno, Parma e Vercelli). Rientrano in questa tipologia territori che operano nel settore della meccanica, nei quali la grande azienda è risultata una determinante fondamentale nello sviluppo locale (si pensi alla Luxottica a Belluno o all'Iveco a Suzzara di Mantova)

- L'analisi proposta nell'Atlante dello sviluppo locale sviluppato da Unioncamere in collaborazione con il Censis (2003) [30]. Lo studio colloca Mantova all'interno del gruppo "hardware-produttivo" che rileva una presenza di attività industriali al di sopra della media generale del Paese. Si tratta di un nutrito gruppo di province localizzate lungo l'asse longitudinale che attraversa la penisola, molte delle quali contengono aree produttive lombarde ed emiliane.

- L'analisi proposta dallo studio svolto dalla Camera di Commercio di Mantova al fine di individuare le ragioni della bassa propensione delle imprese mantovane, appartenenti al settore manifatturiero e dei servizi, a domandare figure lavorative in possesso di un titolo di istruzione elevato[31]. I risultati messi in luce dalla *cluster analysis* hanno rilevato una certa 'vicinanza' a Mantova, per caratteristiche di struttura socio-economica, delle province di Ancona, Arezzo, Belluno, Biella, Como, Lecco, Novara, Parma, Pordenone e Vercelli.

Le analisi qui considerate consentono di definire un gruppo omogeneo di 21 province, riportate in Tabella 1.

[30] Unioncamere, *L'atlante dello sviluppo Locale* (2003), Franco Angeli, Milano, 2003.
[31] G. Casoni, A. Lasagni, M. Martignano, C. Saccani e F. Sdogati (2004). *Quali risorse umane nell'impresa competitiva? La domanda di lavoro ad alto grado di istruzione nella provincia di Mantova, Camera di Commercio di Mantova.*

Tabella 1 Elenco delle province considerate

CENSIS	SISTEMA ITALIA	Studio CCIAA Mantova	LISTA FINALE PROVINCE
1. Mantova	1. Mantova	1. Mantova	1. Mantova
2. Varese	2. Cremona	2. Como	2. Cremona
3. Como	3. Lodi	3. Lecco	3. Varese
4. Brescia	4. Novara	4. Biella	4. Como
5. Bergamo	5. Pordenone	5. Pordenone	5. Brescia
6. Reggio Emilia	6. Belluno	6. Belluno	6. Reggio Emilia
7. Lodi	7. Parma	7. Vercelli	7. Lecco
8. Novara	8. Vercelli		8. Lodi
9. Modena			9. Parma
10. Lecco			10. Bergamo
11. Prato			11. Modena
12. Arezzo			12. Novara
13. Pordenone			13. Prato
14. Treviso			14. Arezzo
15. Padova			15. Pordenone
16. Vicenza			16. Treviso
			17. Padova
			18. Vicenza
			19. Belluno
			20. Vercelli
			21. Biella

Questo gruppo omogeneo di province raccoglie il 18% della popolazione nazionale e il 22% della ricchezza prodotta (Tabella 2). Inoltre nelle 21 province si concentra il 21% degli occupati italiani ed il 21% delle unità locali.

Tale insieme è stato indagato per comprendere l'incidenza della classe creativa sul totale degli occupati, confrontando il risultato ottenuto per Mantova con le restanti province del *cluster*, e per valutare se la presenza di creativi possa essere spiegata da alcune variabili socioeconomiche.

Tabella 2 Caratteristiche principali della 21 province

	Popolazione residente 2001	Occupati residenti 2001	Valore aggiunto 2001	Unita' Locali 2001
Vercelli	176.829	73.795	3.865	14.196
Biella	187.249	80.686	4.253	17.013
Novara	343.040	147.181	7.759	27.914
Varese	812.477	352.283	17.668	67.377
Como	537.500	236.504	11.657	46.051
Lecco	311.452	136.101	6.768	25.757
Bergamo	973.129	426.628	22.127	84.261
Brescia	1.108.776	479.108	26.695	100.745
Lodi	197.672	85.195	4.141	14.415
Cremona	335.939	141.648	6.959	25.722
Mantova	377.790	168.392	8.905	33.102
Vicenza	794.317	357.070	19.113	71.869
Belluno	209.550	90.489	4.949	16.604
Treviso	795.264	354.853	17.980	72.565
Padova	849.857	372.625	19.237	82.874
Pordenone	286.198	128.181	6.293	23.187
Parma	392.976	174.145	10.482	38.288
Reggio nell'Emilia	453.892	208.311	11.194	43.944
Modena	633.993	297.066	17.303	62.795
Prato	227.886	102.386	5.641	27.267
Arezzo	323.288	136.148	6.701	30.010
Italia	**56.995.744**	**20.993.732**	**1.140.831**	**4.403.431**
% 21 province	*18,1%*	*21,7%*	*21,0%*	*21,0%*

Fonte: Elaborazione Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat (Censimenti) e Istituto Tagliacarne (Valore aggiunto)

Definizione e presenza della classe creativa nelle 21 province

Il gruppo sociale dei creativi, secondo Florida, si suddivide in un nucleo supercreativo e in un gruppo di professionisti creativi. Rientrano nel nucleo supercreativo coloro che svolgono attività in campo matematico, informatico, dell'ingegneria, dell'architettura, delle scienze sociali, fisiche e biologiche, dell'educazione, addestramento e biblioteconomia, dell'arte, del design, dello spettacolo, dello sport e dei mezzi di comunicazione. Il nucleo dei professionisti creativi è invece rappresentato da occupazioni ad alto impiego di conoscenza in settori quali l'high-tech, i servizi finanziari, le professioni legale e sanitaria e la direzione aziendale. A queste persone è chiesto di applicare o combinare insieme gli approcci o le metodologie classiche per adattarli alle diverse situazioni. Partecipano solo raramente al collaudo e al perfezionamento di nuove tecniche, di protocolli terapeutici o nuovi sistemi di management. Il passaggio da questa sottoclasse a quella dei supercreativi

avviene quando questi incarichi diventano numerosi, grazie ad esempio a sistematici cambiamenti di carriera o ad una promozione.

Poiché non esiste perfetta aderenza fra la classificazione delle professioni adottata dall'Istat e quella utilizzata dall'U.S. *Bureau of Labor* non è stato possibile, per le province considerate, ricreare una misura della classe creativa comparabile con quella americana. Inoltre, poiché l'informazione censuaria messa a disposizione dall'Istat riguardo alla professione degli occupati a livello provinciale nel 2001 non raggiunge il dettaglio del 1991, non è stato possibile estrapolare i diversi tipi di professione. Di conseguenza si è convenuto di inserire nel nucleo supercreativo i residenti che al Censimento del 2001 risultavano occupati in *un'attività organizzativa, tecnica, intellettuale, scientifica o artistica ad elevata specializzazione*[32] che, fra tutti i gruppi professionali, è sembrato quello più conforme alla definizione proposta da Florida.

Allo stesso modo, mentre nella ricerca americana sono inseriti nel gruppo dei professionisti creativi coloro che hanno occupazioni manageriali, in campo finanziario e degli affari, nel settore legale, occupazioni tecniche e di assistenza sanitaria, e quelle di livello superiore nel settore delle vendite e direzione commerciale[33], nello studio qui trattato sono inclusi, fra i professionisti creativi, coloro che gestiscono un'impresa o dirigono il lavoro di strutture organizzative complesse[34].

Questa classe esclude tutte le professioni tecniche inserite nel lavoro di Richard Florida «L'Ascesa della classe creativa»[35], dal momento che nel dettaglio fornito ad oggi dall'Istat le professioni tecniche a media qualificazione sono inserite in una classe apposita che comprende molte altre attività tecniche che non possono essere in alcun modo considerate "creative".

[32] Si fa riferimento a quelle attività lavorative che richiedono la conoscenza e l'esperienza professionale nel campo delle scienze fisiche, naturali, della vita, sociali, economico organizzative ed umane. Sono inclusi in questa classe i lavori che consistono nell'applicare concetti e teorie scientifiche o artistiche per la soluzione di problemi e nel campo della formazione e dell'educazione. Per esercitare tali attività è in genere necessario un livello di istruzione di tipo universitario.
[33] Va ricordato che le professioni tecniche vengono inserite da Florida nell'insieme dei professionisti creativi perché la classificazione delle professioni utilizzata negli Stati Uniti inserisce i tecnici insieme alle altre professioni del medesimo campo.
[34] Si fa riferimento a quelle attività lavorative che implicano la direzione e il coordinamento delle attività di imprese, di enti o di strutture organizzative. Tali lavori richiedono l'assunzione di decisioni e di responsabilità in merito alle strategie della struttura in cui si opera. Sono incluse in questa classe le professioni imprenditoriali e dirigenziali indipendentemente dalla dimensione dell'impresa o dell'organizzazione nonché i legislatori ed i membri di assemblee elettive.
[35] R. Florida, *L'ascesa della classe creativa*, Mondatori, Milano, 2003.

Quindi se confrontata con la classe creativa misurata nel lavoro di Florida, quella utilizzata nel presente studio può risultare sottostimata (soprattutto con riferimento ai professionisti creativi), tuttavia questa considerazione non deve allarmare, visto che l'obiettivo della ricerca è quello di confrontare Mantova con realtà ad essa economicamente affini e non con le realtà americane considerate nel lavoro di Florida.

Analizzando i dati delle 21 province considerate, calcolati al Censimento 2001, emerge come la classe creativa a Mantova rappresenti il 17,69% del totale degli occupati, un dato che se confrontato con le altre province del campione pone la città virgiliana in posizione di classifica bassa al 18° posto. In termini relativi, la classe creativa a Mantova è il 14% più bassa del valore medio italiano.

Tabella 3 Residenti occupati in provincia classificati come "classe creativa" al Censimento 2001: indicatori percentuali e valori di incidenza.

Pos	Province	INDICATORI PERCENTUALI (Classe creativa / Totale occupati)	INDICATORI PERCENTUALI (Classe creativa Provincia / Classe creativa Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Classe creativa Prov / Popolazione Prov) / (Classe creativa Italia / Popolazione Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Classe creativa Prov / Totale occupati) / (Classe creativa Italia / Totale occupati Italia)
1	Padova	21,54%	1,70%	0,96	1,04
2	Parma	21,54%	0,83%	1,00	1,04
3	Arezzo	20,30%	0,51%	0,79	0,98
4	Prato	19,83%	0,30%	0,61	0,96
5	Varese	19,55%	1,41%	0,84	0,95
6	Modena	19,36%	1,11%	0,79	0,94
7	Lecco	19,31%	0,50%	0,78	0,94
8	Treviso	19,30%	1,24%	0,73	0,93
9	Como	19,26%	0,85%	0,75	0,93
10	Novara	18,96%	0,57%	0,82	0,92
11	Vicenza	18,52%	1,16%	0,68	0,90
12	Reggio Emilia	18,41%	0,71%	0,72	0,89
13	Pordenone	18,35%	0,45%	0,74	0,89
14	Cremona	18,26%	0,53%	0,79	0,88
15	Belluno	18,24%	0,30%	0,70	0,88
16	Biella	17,79%	0,24%	0,63	0,86
17	Brescia	17,70%	1,57%	0,69	0,86
18	**Mantova**	**17,69%**	**0,56%**	**0,69**	**0,86**
19	Bergamo	17,46%	1,40%	0,69	0,85
20	Lodi	17,15%	0,30%	0,73	0,83
21	Vercelli	16,82%	0,25%	0,71	0,81
	MEDIA ITALIA	**20,65%**	**100,00%**	**1,00**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat - 14° Censimento generale della Popolazione, 2001

Mantova presenta una bassa incidenza della classe creativa rispetto alle economie provinciali ritenute simili dal punto di vista socioeconomico. Il peso percentuale della classe creativa sul totale degli occupati è un indicatore che misura anche la spinta in atto alla terziarizzazione dell'occupazione. Da questo punto di vista Mantova sta recuperando terreno rispetto ad altre province dove da più tempo è in atto

una radicale trasformazione delle base produttiva provinciale. Oggi a Mantova il primo settore per numero di occupati è ormai quello dei servizi (il 52,2% del totale addetti), mentre dieci anni fa era ancora l'industria.[36] Considerando la variazione degli occupati nei servizi 2001-2003 nelle 21 province in esame, Mantova si colloca al terzo posto per variazione positiva (+12,6%).

Tabella 4 Occupati per settore di attività economica - (var % anni 2003-2001)

Pos.	PROVINCE	VAR OCC 2003/2001 AGRICOLTURA	Pos.	PROVINCE	VAR OCC 2003/2001 INDUSTRIA	Pos.	PROVINCE	VAR OCC 2003/2001 SERVIZI
1	Lecco	118,1	1	Cremona	12,3	1	Biella	17,8
2	Prato	90,8	**2**	**Mantova**	**10,5**	2	Lecco	13,0
3	Belluno	84,3	3	Parma	10,4	**3**	**Mantova**	**12,6**
4	Biella	82,2	4	Novara	10,2	4	Novara	11,8
5	Lodi	54,4	5	Lodi	9,3	5	Bergamo	8,0
6	Brescia	47,0	6	Varese	8,0	6	Cremona	7,2
7	Arezzo	35,5	7	Vicenza	7,1	7	Lodi	6,1
8	Bergamo	34,3	8	Treviso	6,7	8	Parma	6,0
9	Reggio Emilia	19,8	9	Pordenone	5,8	9	Varese	5,6
10	Novara	15,9	10	Brescia	3,7	10	Belluno	5,2
11	Vicenza	15,7	11	Como	1,4	11	Vicenza	4,1
12	Como	11,8	12	Prato	0,0	12	Arezzo	3,5
13	Parma	0,2	13	Modena	-0,1	13	Pordenone	2,3
14	Varese	-1,5	14	Arezzo	-1,8	14	Treviso	1,7
15	Cremona	-8,3	15	Lecco	-2,8	15	Modena	1,3
16	Pordenone	-8,5	16	Bergamo	-3,9	16	Reggio Emilia	-1,5
17	Vercelli	-11,2	17	Reggio Emilia	-4,4	17	Como	-2,0
18	Padova	-13,9	18	Vercelli	-4,6	18	Padova	-2,9
19	**Mantova**	**-21,9**	19	Padova	-5,1	19	Brescia	-3,1
20	Treviso	-45,4	20	Belluno	-8,1	20	Vercelli	-4,0
21	Modena	-53,8	21	Biella	-8,2	21	Prato	-4,2

Fonte: Elaborazione Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat - Indagine Forze Lavoro

Nella classe creativa il nucleo di supercreativi è riconducibile a tutte quelle persone che «producono nuove forme o nuove soluzioni che siano facilmente riproducibili e largamente utilizzate – un oggetto che possa esse realizzato su vasta scala, venduto e usato; un teorema o una strategia che possano avere estese applicazioni; una musica che venga suonata più volte.»[37] A Mantova questa classe conta per il 6,76% del totale occupati, percentuale inferiore al dato medio nazionale e che si discosta di circa 3 punti percentuali dalle prime tre province del gruppo di riferimento (Tabella 5). Valori elevati di questa componente della classe creativa sono

[36] Censis, *Mantova dopo la grande trasformazione. Rapporto sull'identità locale e le prospettive di sviluppo della realtà Mantova*, Rapporto finale, 2005.
[37] R. Florida, *L'ascesa della classe creativa*, Mondatori, Milano, 2003, p. 102

sicuramente associabili alla presenza consolidata di università e di centri di ricerca come accade nelle province di Padova e di Parma.

Tabella 5 Residenti occupati in provincia classificati come "Nucleo Supercreativo" al Censimento 2001: indicatori percentuali e valori di incidenza.

Pos	Province	INDICATORI PERCENTUALI (Nucleo supercreativo / Totale occupati)	INDICATORI PERCENTUALI (Nucleo supercreativo Provincia / Nucleo supercreativo Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Nucleo supercreativo Prov / Popolazione Prov) / (Nucleo Supercreativo Italia / Popolazione Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Nucleo supercreativo Prov / Totale occupati Provincia) / (Nucleo supercreativo Italia / Totale occupati Italia)
1	Parma	9,78%	0,90%	1,08	1,00
2	Padova	9,33%	1,99%	1,12	0,96
3	Varese	8,22%	1,75%	1,04	0,84
4	Novara	8,00%	0,71%	1,01	0,82
5	Arezzo	7,75%	0,75%	1,15	0,79
6	Cremona	7,71%	0,65%	0,97	0,79
7	Modena	7,68%	1,52%	1,07	0,79
8	Lecco	7,60%	0,70%	1,08	0,78
9	Como	7,37%	1,23%	1,09	0,75
10	Pordenone	7,22%	0,62%	1,02	0,74
11	Treviso	7,17%	1,88%	1,11	0,73
12	Lodi	7,13%	0,37%	0,92	0,73
13	Reggio Emilia	7,01%	1,04%	1,05	0,72
14	Vercelli	6,89%	0,32%	0,91	0,71
15	Belluno	6,82%	0,45%	1,05	0,70
16	**Mantova**	**6,76%**	**0,81%**	**1,00**	**0,69**
17	Brescia	6,71%	2,30%	1,01	0,69
18	Bergamo	6,71%	2,01%	0,99	0,69
19	Vicenza	6,64%	1,86%	1,09	0,68
20	Biella	6,11%	0,41%	1,07	0,63
21	Prato	5,98%	0,62%	1,27	0,61
	MEDIA ITALIA	**9,77%**	**100,00%**	**1,00**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat - 14° Censimento generale della Popolazione, 2001

Nella provincia di Mantova la quota di professionisti creativi è invece pari al 10,93% del totale degli occupati nella provincia, un dato simile a quello registrato anche nelle province di Brescia, Novara, Bergamo e Cremona e al valore medio italiano.

Prato, che si pone al primo posto per quota di professionisti creativi, è la provincia che registra anche il maggior tasso di imprenditorialità[38]. Inoltre le prime quattro province per quota di professionisti creativi si classificano tutte entro i primi otto posti per tasso di imprenditorialità, a conferma dell'esistenza di un legame fra le due grandezze (coefficiente di correlazione pari a 0,81).

[38] Il tasso di imprenditorialità corrisponde al rapporto fra unità locali e popolazione residente.

Tabella 6 Residenti occupati in provincia classificati come "Professionisti creativi" al Censimento 2001: indicatori percentuali e valori di incidenza.

Pos	Province	INDICATORI PERCENTUALI (Professionisti creativi / Totale occupati)	INDICATORI PERCENTUALI (Professionisti creativi Provincia / Professionisti creativi Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Professionisti creativi Prov / Popolazione Prov) / (Professionisti creativi Italia / Popolazione Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Professionisti creativi Prov / Totale occupati Prov) / (Professionisti creativi Italia / Tot occupati Italia)
1	Prato	13,85%	0,47%	0,96	1,27
2	Arezzo	12,54%	0,64%	0,98	1,15
3	Padova	12,21%	1,85%	1,04	1,12
4	Treviso	12,13%	1,58%	0,93	1,11
5	Como	11,89%	1,05%	0,93	1,09
6	Vicenza	11,87%	1,53%	0,90	1,09
7	Parma	11,76%	0,86%	1,04	1,08
8	Lecco	11,71%	0,61%	0,94	1,08
9	Modena	11,68%	1,33%	0,94	1,07
10	Biella	11,67%	0,33%	0,86	1,07
11	Belluno	11,42%	0,38%	0,88	1,05
12	Reggio Emilia	11,41%	0,88%	0,89	1,05
13	Varese	11,34%	1,59%	0,95	1,04
14	Pordenone	11,12%	0,54%	0,89	1,02
15	Brescia	10,99%	1,96%	0,86	1,01
16	Novara	10,96%	0,64%	0,92	1,01
17	**Mantova**	**10,93%**	**0,69%**	**0,86**	**1,00**
18	Bergamo	10,75%	1,72%	0,85	0,99
19	Cremona	10,54%	0,60%	0,88	0,97
20	Lodi	10,02%	0,34%	0,83	0,92
21	Vercelli	9,94%	0,29%	0,81	0,91
	MEDIA ITALIA	**10,89%**	**100,00%**	**1,00**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat - 14° Censimento generale della Popolazione, 2001

Rispetto al 1991 la classe creativa a Mantova è aumentata oltre una volta e mezzo (+163,5%), passando da poco più di 11 mila unità a quasi 30 mila nel 2001[39]. In un decennio il gruppo dei professionisti creativi quintuplica, passando da 3.660 a 18.404 occupati nell'ultima rilevazione censuaria. Il gruppo dei professionisti creativi, a differenza di quello dei supercreativi, presenta una variazione nettamente superiore sia al dato medio lombardo sia al dato nazionale. Il nucleo supercreativo, al contrario subisce nel decennio un incremento del 49%, di poco inferiore ai corrispondenti incrementi regionale e nazionale.

Da notare infine il dato riguardante la classe operaia. A Mantova essa vede un ridimensionamento della quota di operai specializzati (-24,3%) in favore della quota "non specializzati" (+163,1%), un dato questo ultimo superiore al valore medio regionale e nazionale.

[39] Il confronto infracensuario è in parte compromesso dalla diversità delle definizioni utilizzate nelle due rilevazioni.

Tabella 7 Variazione intercensuarie della classe creativa. Confronto Mantova, Lombardia ed Italia.

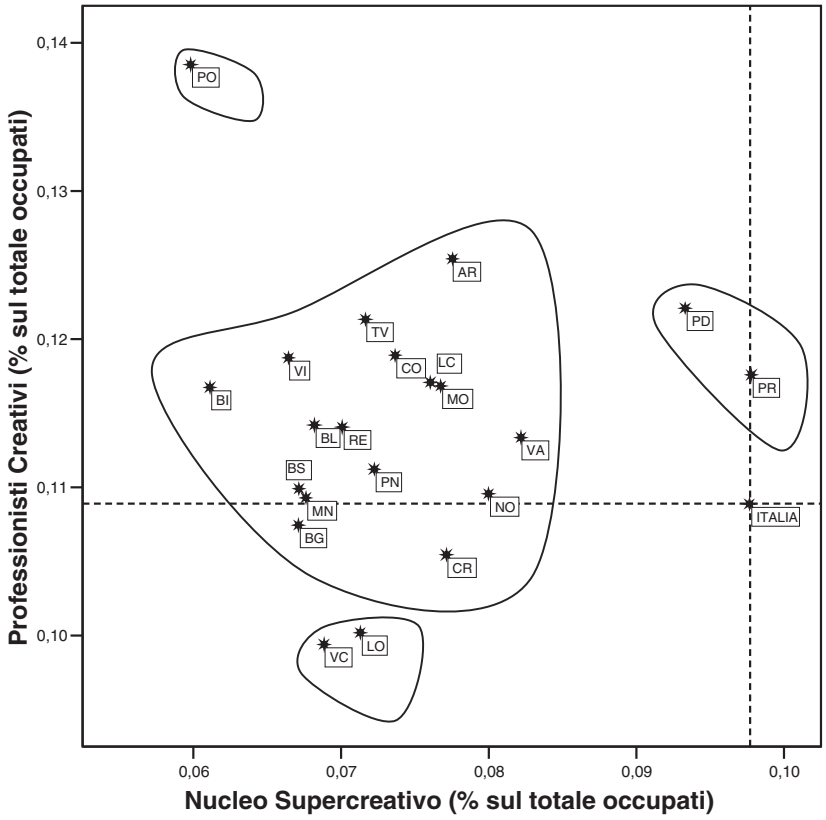
Attività lavorativa svolta	V.A. 2001			V.A. 1991			VAR %2001/1991		
	Mantova	LOMBARDIA	ITALIA	Mantova	LOMBARDIA	ITALIA	Mantova	LOMBARDIA	ITALIA
Svolge un lavoro operaio o di servizio non specializzato	27.715	550.406	3.033.580	10.536	279.299	1.842.127	163,10%	97,10%	64,70%
E' addetto a impianti fissi di produzione, a macchinari, a linee di montaggio o conduce veicoli	13.978	321.163	1.453.462	21.360	517.490	2.260.455	-34,60%	-37,90%	-35,70%
Svolge un'attività operaia qualificata	31.512	653.350	3.179.498	41.635	826.882	4.157.284	-24,30%	-21,00%	-23,50%
Coltiva piante e/o alleva animali	6.569	39.546	488.213	15.208	74.538	957.382	-56,80%	-46,90%	-49,00%
Svolge un'attività di vendita al pubblico o di servizio alle persone	19.617	490.445	2.813.925	22.482	537.338	3.253.327	-12,70%	-8,70%	-13,50%
Svolge un'attività impiegatizia di tipo non tecnico	12.134	356.367	1.741.090	11.987	461.007	2.015.470	1,20%	-22,70%	-13,60%
Svolge un'attività tecnica, amministrativa, sportiva o artistica a media qualificazione	26.183	718.311	3.639.952	20.684	638.768	3.091.112	26,60%	12,50%	17,80%
Svolge un'attività organizzativa, tecnica, intellettuale, scientifica o artistica ad elevata specializzazione (**nucleo supercreativi**)	11.386	358.851	2.050.239	7.642	226.804	1.332.404	49,00%	58,20%	53,90%
Gestisce un'impresa o dirige il lavoro di strutture organizzative complesse **(professionisti creativi)**	18.404	441.833	2.285.796	3.660	122.087	521.597	402,80%	261,90%	338,20%
Lavora come ufficiale, sottufficiale, allievo o volontario nelle Forze Armate	894	19.382	307.977	912	17.107	243.811	-2,00%	13,30%	26,30%
Totale	**168.392**	**3.949.654**	**20.993.732**	**156.106**	**3.701.320**	**19.674.969**	**7,90%**	**6,70%**	**6,70%**
di cui CLASSE CREATIVA:	*29.790*	*800.684*	*4.336.035*	*11.302*	*348.891*	*1.854.001*	*163,6*	*129,5*	*133,9*

Fonte: Elaborazione Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat - 14° Censimento generale della Popolazione e delle Abitazioni

Nota: per una lettura corretta dei dati si ricorda che la suddivisione delle attività lavorative utilizzata in occasione del Censimento 1991 era differente da quella usata nel 2001.

La Figura 3 riporta il posizionamento[40] delle province per quota di nucleo supercreativo e di professionisti creativi sul totale occupati e permette di visualizzare meglio il peso dei due nuclei che compongono la classe dei creativi. Emergono tre gruppi di province: il primo gruppo, composto da Padova e Parma, che presenta quote relativamente elevate di supercreativi; un secondo gruppo, che raccoglie le province di Arezzo, Treviso, Como, Lecco, Modena e Varese, con una quota diseguale di supercreativi e professionisti creativi; il terzo, composto dalle province di Vicenza, Biella, Belluno, Reggio Emilia, Brescia, Mantova, Pordenone, Bergamo, Novara e Cremona che rileva una composizione sbilanciata verso i professionisti creativi; il quarto gruppo, composto dalle due province di Lodi e Vercelli con quote basse di entrambi i nuclei. La provincia di Prato, infine, si presenta con un valore *outlier*, rilevando in questo una quota elevata di professionisti creativi. Da notare, infine, come tutte le province presentino valori della quota di supercreativi inferiore al dato medio nazionale.

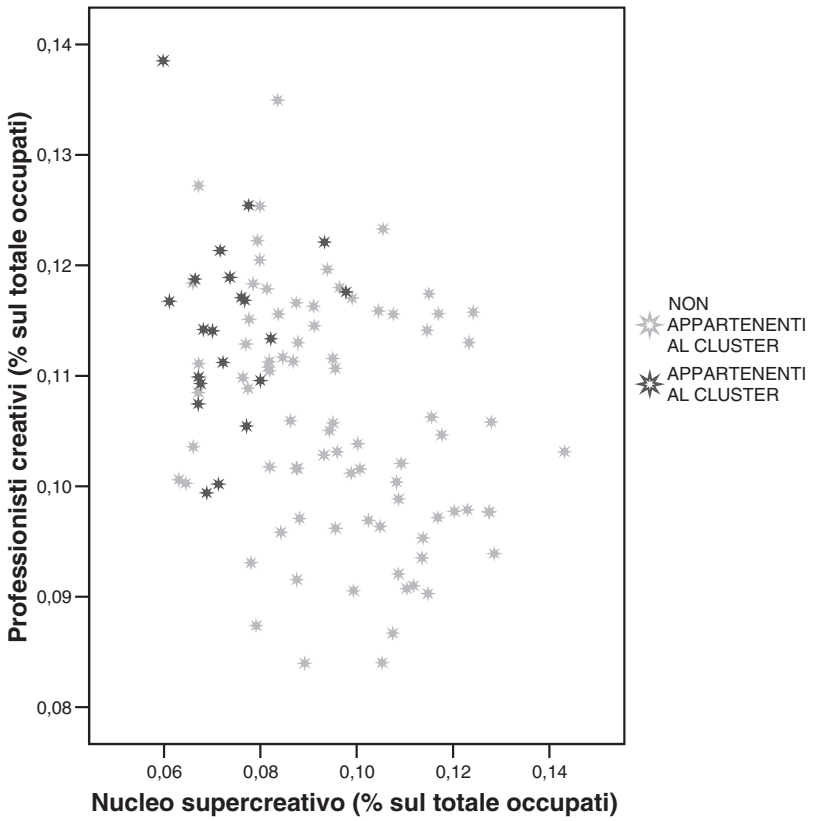
Figura 3 Posizionamento delle province per quota di nucleo supercreativo e di professionisti creativi sul totale occupati.



[40] In tutti i grafici di posizionamento è stata inserita una suddivisione delle province in gruppi. Tale ripartizione è stata effettuata sulla base di una procedura di clusterizzazione che considera come variabili di discriminazione le grandezze rispetto alle quali sono posizionate le province.

Un'idea chiara del fenomeno in esame la si ha considerando come il *cluster* di province esaminate si posizioni rispetto alle restanti province in relazione alla quota di classe creativa sul totale degli occupati. La Figura 4 mappa i valori del nucleo supercreativo e dei professionisti creativi per le 103 province italiane, facendo emergere come il sottogruppo delle 21 province si caratterizzi per quote molto basse di supercreativi e quote abbastanza elevate di professionisti creativi.

Figura 4 Posizionamento della provincia per quota di nucleo supercreativo e di professionisti supercreativi sul totale occupati: province appartenenti e non appartenenti al cluster di riferimento



5 Le tre T e le due S dello sviluppo economico territoriale

Secondo parte della letteratura e degli studi empirici sulla crescita economica territoriale a guidare lo sviluppo regionale è la concentrazione di persone con alto livello di istruzione. Inoltre, è chiaro che l'insediamento di talenti creativi richiede un ecosistema sociale di sostegno, aperto a tutte le forme di creatività – artistica culturale, tecnologica ed economica – capace di fornire l'*habitat* ideale per la crescita delle forme più diverse di creatività.

Abbiamo già osservato come alcuni territori sono stati in grado più di altri di attrarre persone creative, utili per risolvere problemi e generare innovazioni. Indagando i fattori che hanno favorito l'attrazione di creativi in luogo, l'economista americano Florida giunge ad individuare tre ingredienti chiave funzionali a comprendere la geografia economica della creatività e i suoi effetti sulla *performance* dell'economia locale. Questa ricetta è racchiusa nelle cosiddette tre T: Tecnologia, Talento e Tolleranza. E come ogni ricetta che si rispetti tutti e tre gli ingredienti sono ugualmente indispensabili per attrarre persone creative, generare innovazione e stimolare lo sviluppo economico di un territorio.

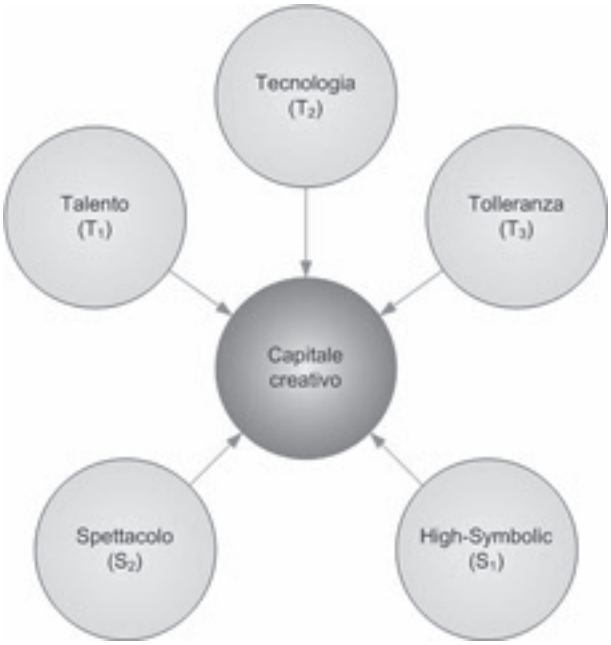
Riguardo l'innovazione tecnologica il modello italiano, con un po' di semplificazione, è stato quello «della innovazione in virtù della ricerca informale […] legata più all'inventore-imprenditore che alla invenzione scientifico-tecnologica progettata su larga scala e in settori comunemente definiti ad alta tecnologia[41].» A quest'osservazione si aggiunge che nel nostro Paese l'intensità culturale ed artistica ricopre un ruolo fondamentale e che in tale ambiente non si sviluppano necessariamente industrie high-tech in grado di sviluppare brevetti. In uno studio dell'Università Bocconi per conto di Assolombarda sul tema della creatività è stato proposto di adattare il modello di Florida delle 3T sostenendo che la classe creativa è presente non solo quando si registrano alti valori degli indicatori che misurano le 3T, ma anche quando vi sono valori elevati di innovazione simbolica legati a settori artistico-culturali[42]. Tale innovazione è riferita come modello delle due S. La prima "S" è definita dalla presenza d'imprese *high-symbolic* quali ad esempio la consulenza economica e legale, l'editoria, l'architettura, il cinema, la pubblicità, radio, TV e cultura,

[41] A.Q.Curzio, Paradigmi di ricerca, sviluppo e innovazione: L'Italia in Europa, in P. Garonna e G.M. Gros-Pietro (a cura di), *Il modello italiano di competitività*, Il Sole 24ore, Roma, p.70.
[42] R. Cappetta, S. Salvemini, A. Carlone, *Per una nuova creatività che riqualifichi e rilanci Milano*, Assolombarda -Università Bocconi, novembre 2004.

mentre la seconda "S" si misura in riferimento alle imprese dello spettacolo e dell'offerta culturale (ad esempio biblioteche, musei, concerti, teatri).

Questi cinque ingredienti (3T e 2S) dello sviluppo economico sono misurabili ciascuno attraverso una serie di indicatori capaci di misurare la tendenza sottostante (l*eading indicator*) rispetto alla presenza di classe creativa in uno specifico territorio provinciale (Figura 5)[43].

Figura 5 Fattori specifici dell'economia della creatività: il modello delle 3T e 2S



La prima T: la Tecnologia

La tecnologia è misurata attraverso due indicatori di tendenza: l'*indicatore di innovazione* e quello *high-tech*.

L'*indicatore di innovazione* rappresenta un segnale della capacità di aggiornamento e di modernizzazione della provincia. Così come nella ricerca americana, anche questo studio fa riferimento al numero di brevetti[44] depositati e, nel

[43] I *leading indicators* permettono di cogliere in anticipo se un'attività o un fenomeno è indirizzata al raggiungimento del risultato attesi.
[44] Il brevetto è un titolo in forza del quale viene conferito un monopolio temporaneo di sfruttamento sul trovato oggetto del brevetto stesso consistente nel diritto esclusivo di realizzarlo, di disporne e di farne oggetto di commercio, nonché di vietare a terzi di produrlo, usarlo, metterlo in commercio, venderlo o importarlo.

dettaglio, si utilizzano i dati dell'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi sui brevetti depositati tra il 2001 e il 2004 secondo la provincia di residenza[45] dell'ideatore dell'invenzione. I dati sui brevetti comprendono le invenzioni[46], i disegni e modelli[47] e i modelli di utilità[48].

La Tabella 8 presenta le elaborazioni del numero di domande presentate fra il 2001 e il 2004 da residenti in provincia (persone o imprese) per le 21 province considerate. Vicenza e Treviso guidano il gruppo con valori alti di incidenza, di circa tre volte più elevati rispetto al dato italiano. Mantova si posiziona al nono posto e contribuisce con un'incidenza delle domande di brevetto presentate di una volta e mezzo il valore registrato a livello nazionale corrispondente a 1,28 brevetti per mille abitanti.

[45] I dati sui brevetti possono essere consultati per provincia di deposito e per provincia di residenza di chi ha realizzato l'invenzione. Poiché la provincia di deposito spesso differisce dalla provincia di residenza di chi ha ideato il brevetto solo per motivi logistici (gli studi che si occupano delle pratiche dei brevetti, infatti, tendono a depositare il brevetto nella propria provincia, anche se questa differisce dalla provincia di residenza di chi richiede il brevetto) in questa circostanza si è ritenuto opportuno considerare il numero di brevetti per provincia di residenza di chi ha realizzato l'invenzione piuttosto che per provincia di deposito.

[46] L'invenzione industriale è la soluzione ad un problema tecnico non ancora risolto. Essa si realizza come un nuovo metodo o processo di lavorazione industriale, uno strumento, utensile o dispositivo meccanico che costituisce un'innovazione rispetto allo stato della tecnica, atto ad essere applicato in campo industriale.

[47] Per disegno o modello s'intende l'aspetto dell'intero prodotto o di una sua parte quale risulta, in particolare, dalle caratteristiche delle linee, dei contorni, dei colori, della forma, della struttura superficiale e/o dei materiali del prodotto stesso e/o del suo ornamento.

[48] Il modello di utilità consiste in un trovato che fornisce particolare efficacia o comodità di applicazione o di impiego a macchine o parti di esse, strumenti, utensili od oggetti.

Tabella 8 Numero di domande di brevetto presentate fra il 2001 e il 2004 da residenti in provincia: indicatori percentuali e valori di incidenza

Pos	Province	BREVETTI PER 1.000 ABITANTI	INDICATORI PERCENTUALI (Brevetti Provincia / Brevetti Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Brevetti Prov / Popolazione Prov) / (Brevetti Italia / Popolazione Italia)
1	Vicenza	2,62	4,41%	3,13
2	Treviso	2,24	3,79%	2,67
3	Pordenone	2,18	1,32%	2,60
4	Modena	2,17	2,91%	2,59
5	Reggio Emilia	2,12	2,06%	2,53
6	Padova	1,59	2,84%	1,89
7	Parma	1,49	1,23%	1,78
8	Lecco	1,37	0,90%	1,63
9	**Mantova**	**1,28**	**1,02%**	**1,52**
10	Prato	1,27	0,61%	1,51
11	Brescia	1,23	2,91%	1,47
12	Arezzo	1,15	0,78%	1,38
13	Como	1,13	1,28%	1,35
14	Novara	1,11	0,80%	1,32
15	Bergamo	1,06	2,18%	1,26
16	Varese	0,97	1,65%	1,15
17	Belluno	0,91	0,39%	1,08
18	Cremona	0,72	0,50%	0,85
19	Biella	0,64	0,25%	0,76
20	Lodi	0,57	0,24%	0,69
21	Vercelli	0,57	0,21%	0,67
	MEDIA ITALIA	**0,84**	**100,00%**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su elaborazioni Unioncamere su dati UIBM e Registro delle Imprese

L'indicatore *high-tech* fa riferimento al numero di unità locali operanti in settori ad alta tecnologia. La definizione di settore *high-tech* è stata mutuata dalla ricerca "Scena Creativa: un progetto per Milano" di Assolombarda e Università Bocconi. Secondo tale studio sono considerate *high-tech* le unità locali che operano nel manifatturiero avanzato[49], nell'informatica e telecomunicazioni[50] e nella ricerca e

[49] Manifatturiero avanzato: DF - Fabbricazione coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari, DG – Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali, DL30 – Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici, DL 31 – Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici, DL 32 – Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni, DL 33 – Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi, DM 35.3 – Costruzione di aeromobili e di veicoli spaziali.

[50] Informatica e telecomunicazioni: I 64.2 – Telecomunicazioni, K 72.1 – Consulenza per installazione di sistemi informatici, K 72.2 – Realizzazione di software e consulenza informatica, K 72.3 – Elaborazione elettronica dati, K 72.4 – Attività delle banche dati, K 72.5 – Manutenzione e riparazione di macchine per ufficio e apparecchiature informatiche., K 72.6 – Altre attività connesse all'informatica.

sviluppo[51]. I dati utilizzati si riferiscono al Censimento dell'Industria e dei Servizi del 2001.

Dalla Tabella 9 emerge, peraltro senza particolare sorpresa, come a Mantova l'incidenza dei settori high-tech sia al di sotto (-24%) del valore medio nazionale. Mantova si posiziona all'ultimo posto con il 2,64% di unità locali *high-tech*. Al primo posto si colloca Belluno con una quota di unità locali *high-tech* pari a circa il 6%.

Tabella 9 Numero di imprese *high-tech* presenti in provincia: indicatori percentuali e valori di incidenza (anno 2001)

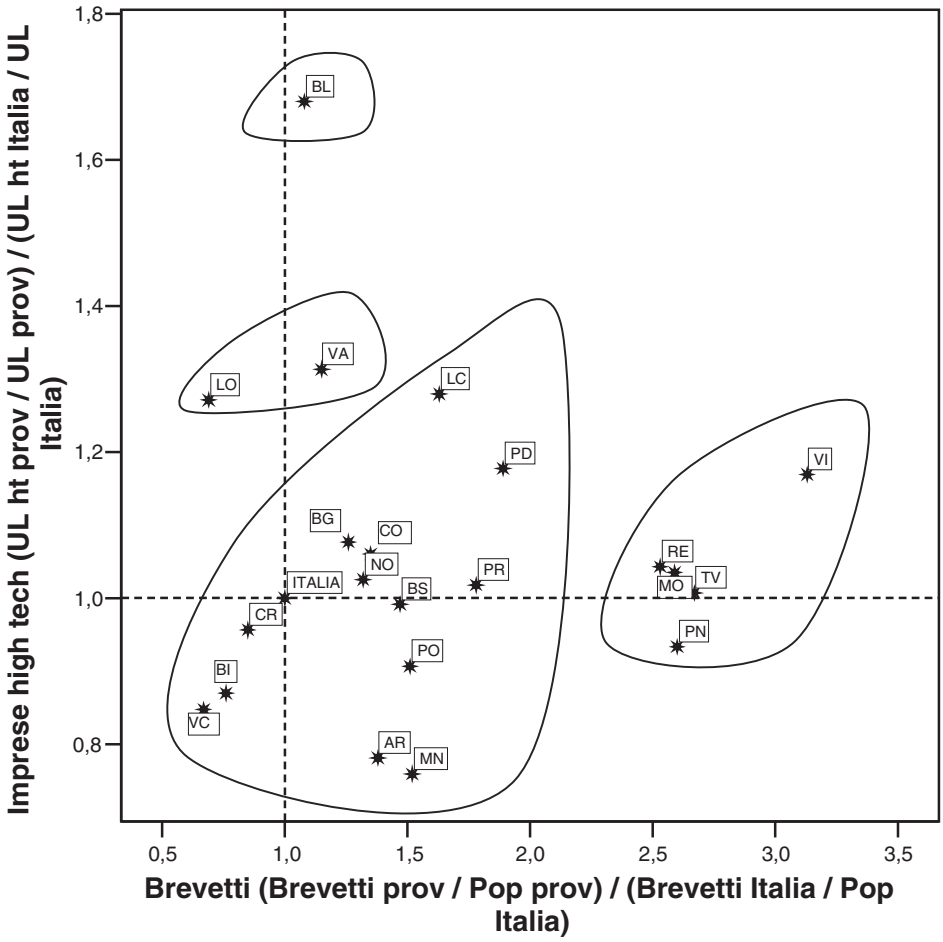
Pos	Province	UNITA' LOCALI HIGH-TECH PER 100 UNITA' LOCALI	INDICATORI PERCENTUALI (UL High tech Provincia / UL High tech Italia)	VALORI DI INCIDENZA (UL High tech Prov / UL totali Prov) / (UL High tech Italia / UL totali Italia)
1	Belluno	5,85	0,66%	1,68
2	Varese	4,57	1,98%	1,31
3	Lecco	4,45	0,75%	1,28
4	Lodi	4,42	0,42%	1,27
5	Padova	4,10	2,18%	1,18
6	Vicenza	4,07	1,89%	1,17
7	Bergamo	3,75	2,04%	1,08
8	Como	3,69	1,10%	1,06
9	Reggio Emilia	3,63	1,03%	1,04
10	Modena	3,60	1,46%	1,04
11	Novara	3,57	0,65%	1,03
12	Parma	3,54	0,88%	1,02
13	Treviso	3,51	1,64%	1,01
14	Brescia	3,45	2,25%	0,99
15	Cremona	3,33	0,57%	0,96
16	Pordenone	3,25	0,50%	0,93
17	Prato	3,16	0,55%	0,91
18	Biella	3,03	0,34%	0,87
19	Vercelli	2,95	0,28%	0,85
20	Arezzo	2,72	0,54%	0,78
21	**Mantova**	**2,64**	**0,57%**	**0,76**
	MEDIA ITALIA	**3,48**	**100,00%**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat, 8°Censimento generale dell'Industria e dei Servizi 2001.

La posizione di svantaggio comparato della provincia di Mantova rispetto al fattore Tecnologia (innovazioni e *high-tech*) risulta quindi evidente considerando la posizione delle 21 province rispetto ai 2 indicatori tecnologici. La Figura 6, inoltre, rileva una correlazione negativa tra l'innovazione (brevetti) e la presenza di unità locali *high-tech*.

[51] Ricerca e sviluppo: K 73.1 – Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria, K 73.2 – Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze sociali e umanistiche.

Figura 6 Posizionamento delle province secondo gli indicatori tecnologici



La seconda T: il Talento

La misura del talento è stata ottenuta con riferimento alla presenza di laureati e di persone occupate in attività "artistiche, di intrattenimento e di spettacolo", i cosiddetti *bohemien*.

Per il calcolo dell'indicatore dei laureati si sono utilizzati i dati censuari al 2001 per residenti in provincia in possesso di laurea. L'indice percentuale è ottenuto dal rapporto fra residenti in provincia in possesso di laurea e il totale di laureati italiani; l'indicatore di incidenza si basa invece sul rapporto fra quota della popolazione provinciale laureata e la percentuale di italiani laureati.

L'indicatore dei bohemien si riferisce alla presenza di persone occupate in attività artistiche, di intrattenimento e di spettacolo. Poiché il dettaglio delle professioni disponibile ad oggi per i dati censuari a livello provinciale non raggiunge il dettaglio del

1991, l'unico indicatore dei bohemien calcolabile a livello sub-regionale si riferisce al censimento del 1991. Nell'analisi qui discussa si rileva tuttavia un problema non trascurabile: al censimento del 1991, infatti, non erano disponibili i dati per le "nuove province" di Biella, Lecco, Lodi e Prato che sono inserite nello studio in quanto economicamente simili a Mantova. Alla luce di questo si è ritenuto opportuno illustrare la questione bohemien in un secondo momento, analizzando solo le province per le quali si è in possesso anche di questo dato.

Per il calcolo dell'indicatore sono quindi utilizzate le informazioni disponibili al Censimento 1991 sulla popolazione attiva nelle seguenti professioni[52]: specialisti in discipline linguistico-letterarie, specialisti in discipline artistico-figurative, specialisti in discipline artistico-espressive, professionisti in discipline sportive, professioni intermedie nei servizi ricreativi e culturali, istruttori di sport vari, istruttori nell'area artistica, professioni relative a servizi ricreativo culturali[53].

[52] Al Censimento del 1991 era disponibile il dettaglio massimo solo in riferimento alla popolazione attiva (escluse le persone in cerca di prima occupazione), e non alla popolazione occupata. Il dato comprende quindi gli occupati e i disoccupati ma esclude le persone in cerca di prima occupazione.
[53] Anche in questo caso, la ripartizione è stata mutuata dalla ricerca di R. Cappetta, S. Salvemini, A. Carlone, *Per una nuova creatività che riqualifichi e rilanci Milano*, Assolombarda -Università Bocconi, Milano, novembre 2004.

Tabella 10 Residenti in provincia laureati al censimento 2001: indicatori percentuali e valori di incidenza

Pos	Province	LAUREATI PER 100 RESIDENTI	INDICATORI PERCENTUALI (Laureati Provincia / Laureati Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Laureati Prov / Popolazione Prov) / (Laureati Italia / Popolazione Italia)
1	Parma	7,31	0,83%	1,20
2	Padova	6,54	1,60%	1,07
3	Modena	5,52	1,01%	0,90
4	Varese	5,46	1,28%	0,89
5	Novara	5,29	0,52%	0,87
6	Arezzo	5,21	0,48%	0,85
7	Cremona	5,09	0,49%	0,83
8	Reggio Emilia	5,07	0,66%	0,83
9	Treviso	4,96	1,13%	0,81
10	Como	4,95	0,76%	0,81
11	Pordenone	4,91	0,40%	0,80
12	Lecco	4,87	0,44%	0,80
13	Lodi	4,81	0,27%	0,79
14	**Mantova**	**4,78**	**0,52%**	**0,78**
15	Vicenza	4,58	1,05%	0,75
16	Belluno	4,49	0,27%	0,74
17	Brescia	4,49	1,43%	0,73
18	Bergamo	4,38	1,23%	0,72
19	Vercelli	4,35	0,22%	0,71
20	Prato	4,21	0,28%	0,69
21	Biella	3,93	0,21%	0,64
	MEDIA ITALIA	**6,11**	**100,00%**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat - 14° Censimento generale della Popolazione, 2001

Mantova contribuisce con lo 0,52% al totale dei laureati in Italia, presentando un'incidenza più bassa rispetto al dato medio nazionale (-22%). Le province che presentano valori relativamente più elevati della percentuale di laureati, sono anche sede d'importanti Università (Parma e Padova). Mantova si colloca al quattordicesimo posto con 48 laureati ogni mille residenti.

La presenza di bohemien a Mantova è molto esigua, tanto da posizionare la provincia virgiliana all'ultimo posto sulla base dei dati rilevati nel censimento 1991. Mantova conta 49 occupati classificati come "bohemien" ogni 1.000 appartenenti alle forze lavoro, contribuendo per lo 0,46% al totale nazionale. Como, Modena e Parma presentano invece un'incidenza superiore al dato medio nazionale, con quote di bohemien superiori allo 0,8%.

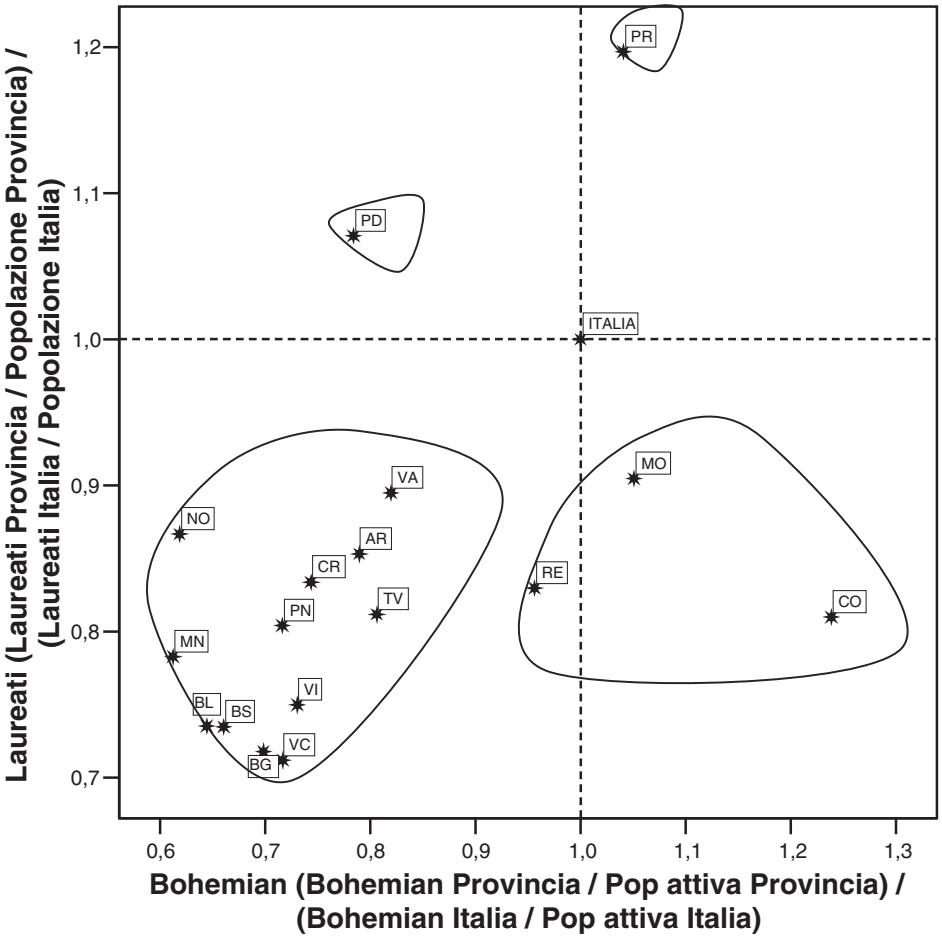
Tabella 11 Occupati in provincia classificati come Bohemien al censimento 1991: indicatori percentuali e valori di incidenza

Pos	Province	BOHEMIAN SU POPOLAZIONE ATTIVA (* 100)	INDICATORI PERCENTUALI (Bohemian Provincia / Bohemian Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Bohemian Provincia / Popolazione attiva Provincia) / (Bohemian Italia / Popolazione attiva Italia)
1	Como	1,00	2,02%	1,24
2	Modena	0,85	1,42%	1,05
3	Parma	0,84	0,84%	1,04
4	Reggio Emilia	0,77	0,86%	0,96
5	Varese	0,66	1,35%	0,82
6	Treviso	0,65	1,23%	0,81
7	Arezzo	0,64	0,50%	0,79
8	Padova	0,63	1,31%	0,78
9	Cremona	0,60	0,48%	0,74
10	Vicenza	0,59	1,14%	0,73
11	Vercelli	0,58	0,54%	0,72
12	Pordenone	0,58	0,39%	0,72
13	Bergamo	0,56	1,34%	0,70
14	Brescia	0,53	1,40%	0,66
15	Belluno	0,52	0,27%	0,64
16	Novara	0,50	0,61%	0,62
17	**Mantova**	**0,49**	**0,46%**	**0,61**
	Biella (*)		-	-
	Lecco (*)		-	-
	Lodi (*)		-	-
	Prato (*)		-	-
	MEDIA ITALIA	**0,81**	**100,00%**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat - 13°Censimento generale della Popolazione, 1991

La Figura 7 pone in relazione l'indicatore dei bohemien con l'indicatore dei talenti (laureati). Si nota come la provincia di Parma si comporti rispetto a questi due indicatori come *best performer*. Padova si caratterizza per un buon livello di laureati ma una bassa quota di bohemien, mentre Reggio Emilia, Modena e Como sono contraddistinte da un'elevata presenza di bohemien con livelli inferiori di laureati. Mantova si pone in una posizione di netto svantaggio rispetto a questi due indicatori di misura del talento individuale.

Figura 7 Posizionamento delle province esistenti anche nel 1991 per presenza di bohemien e di residenti laureati



La terza T: la Tolleranza

Come misure di tolleranza vengono utilizzati indicatori riferiti alla presenza di stranieri e alla presenza di gay. Mentre la misura della presenza di stranieri è una misura già conosciuta della tolleranza, quella che misura la presenza di comunità gay è invece proposta come *proxy* del grado di tolleranza di una società. «Si potrebbe affermare che l'omosessualità rappresenta l'ultima barriera nella nostra società, e che quindi se un posto accoglie la comunità gay, vuol dire che accoglie ogni genere di persone…[I] gay sono "i canarini dell'era creativa"[54]»

Gli indicatori qui considerati forniscono indicazioni circa la tendenza (*leading indicator*) delle province ad essere più o meno aperte alla diversità delle inclinazioni comportamentali e culturali.

[54] R. Florida, *L'ascesa della classe creativa*, Mondatori, Milano, 2003, p.331.

L'indicatore relativo agli stranieri misura la quota di persone straniere residenti in provincia al Censimento 2001. Al pari dei precedenti casi sono calcolati l'indicatore percentuale, corrispondente al rapporto fra stranieri residenti in provincia e stranieri residenti nell'intera nazione, e l'indicatore di incidenza, corrispondente al rapporto fra quota di residenti stranieri in provincia ed il corrispondente valore nazionale.

Ad integrazione di questo indicatore è stata aggiunta un'ulteriore misura che valuta la quota di stranieri laureati sul totale degli stranieri residenti[55]. Si presuppone infatti che gli immigrati in possesso di un elevato titolo di studio siano maggiormente integrati nella realtà provinciale in cui risiedono e quindi possano fornire una misura del fenomeno immigrazione più accurata.

L'indicatore riguardante i gay invece si calcola utilizzando i dati forniti da Arcigay sui residenti nelle province iscritti a circoli Arcigay al gennaio 2004[56].

Questo tipo di dato consente di rilevare, seppur approssimativamente, il fenomeno dell'omosessualità in Italia, probabilmente sottostimato rispetto al fenomeno reale.

Nella trattazione sono forniti gli indici percentuali (Iscritti a circoli Arcigay residenti in provincia / Iscritti a circoli Arcigay residenti in Italia) e quelli di incidenza ((Iscritti a circoli Arcigay residenti in provincia / Popolazione provincia) / (Iscritti a circoli Arcigay residenti in Italia / Popolazione Italia)).

Parma è la provincia dove l'incidenza di gay è quasi doppia rispetto alla media nazionale. Mantova si classifica al quarto posto, con un valore superiore del 26% al dato nazionale.

[55] L'indicatore è stato proposto nel recente studio di I.Tinagli, R.Florida, *L'Italia nell'era creativa*, Creativity Group Europe, Milano, luglio 2005.
[56] I dati sono stati forniti dal Segretario Nazionale Arcigay Aurelio Mancuso. I dati possono essere influenzati dalla presenza o meno di Comitati provinciali Arcigay sul territorio o di Circoli ricreativi affiliati (discoteche, bar, …).

Tabella 12 Iscritti al circolo Arcigay e residenti in provincia al gennaio 2004: indicatori percentuali e valori di incidenza

Pos	Province	INDICATORI PERCENTUALI (Iscritti Provincia / Iscritti Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Iscritti Provincia / Popolazione Provincia) / (Iscritti Italia / Popolazione Italia)
1	Parma	1,34%	1,93
2	Padova	2,42%	1,61
3	Modena	1,68%	1,49
4	**Mantova**	**0,84%**	**1,26**
5	Reggio Emilia	0,95%	1,17
6	Vicenza	1,60%	1,13
7	Treviso	1,58%	1,11
8	Bergamo	1,83%	1,06
9	Lodi	0,36%	1,02
10	Cremona	0,58%	0,99
11	Novara	0,55%	0,91
12	Como	0,87%	0,91
13	Brescia	1,79%	0,90
14	Varese	1,29%	0,90
15	Prato	0,35%	0,86
16	Pordenone	0,43%	0,84
17	Vercelli	0,24%	0,78
18	Belluno	0,27%	0,74
19	Lecco	0,30%	0,54
20	Arezzo	0,31%	0,54
21	Biella	0,17%	0,54
	MEDIA ITALIA	**100,00%**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Arcigay (gennaio 2004)

Vicenza, Prato e Brescia presentano una concentrazione di stranieri quasi doppia rispetto alla media nazionale. Mantova si colloca al settimo posto rilevando una concentrazione di stranieri più elevata del 74% rispetto al dato nazionale.

Da notare come tutte le province considerate, ad eccezione di Belluno, abbiano una percentuale di stranieri residenti superiore alla media italiana (2,34%).

Tabella 13 Stranieri residenti in provincia al censimento 2001: indicatori percentuali e valori di incidenza

Pos	Province	STRANIERI PER 100 RESIDENTI	INDICATORI PERCENTUALI (Stranieri Provincia / Stranieri Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Stranieri Provincia / Popolazione Provincia) / (Stranieri Italia / Popolazione Italia)
1	Vicenza	4,68	2,78%	2,00
2	Prato	4,48	0,77%	1,91
3	Brescia	4,44	3,69%	1,90
4	Reggio Emilia	4,42	1,50%	1,89
5	Modena	4,35	2,06%	1,86
6	Treviso	4,34	2,58%	1,85
7	**Mantova**	**4,09**	**1,16%**	**1,74**
8	Pordenone	3,79	0,81%	1,62
9	Parma	3,61	1,06%	1,54
10	Arezzo	3,51	0,85%	1,50
11	Bergamo	3,26	2,38%	1,39
12	Cremona	3,21	0,81%	1,37
13	Varese	2,88	1,75%	1,23
14	Lecco	2,75	0,64%	1,18
15	Biella	2,75	0,39%	1,17
16	Novara	2,73	0,70%	1,17
17	Lodi	2,69	0,40%	1,15
18	Como	2,66	1,07%	1,14
19	Vercelli	2,65	0,35%	1,13
20	Padova	2,61	1,66%	1,11
21	Belluno	2,31	0,36%	0,99
	MEDIA ITALIA	**2,34**	**100,00%**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat - 14° Censimento generale della Popolazione, 2001

Sulla base di recenti studi, il livello di istruzione degli immigrati influenza in modo significativo la capacità imprenditoriale individuale[57]: si è deciso quindi di considerare anche l'incidenza del livello di istruzione degli immigrati all'interno delle 21 province. Dall'analisi dei dati riportati in Tabella 14 risulta evidente che Mantova presenta un'immigrazione con un basso livello di istruzione, ultima tra le province considerate e con un valore di incidenza che risulta esattamente la metà del valore rilevato a livello nazionale.

È curioso notare come la classifica delle province per percentuale di stranieri laureati risulti opposta se giudicata rispetto alla percentuale di stranieri residenti, come se la minore concentrazione di stranieri incidesse positivamente sul livello di istruzione degli immigrati. Graficamente ciò è percepibile in Figura 7, dove è evidente l'esistenza

[57] L. Benton-Short, M. Price, S. Friedman, *Global Perspective on the Connection between Immigrants and World Cities*, The GW Center for the Study of Globalization, Occasion Paper Series, 2004.

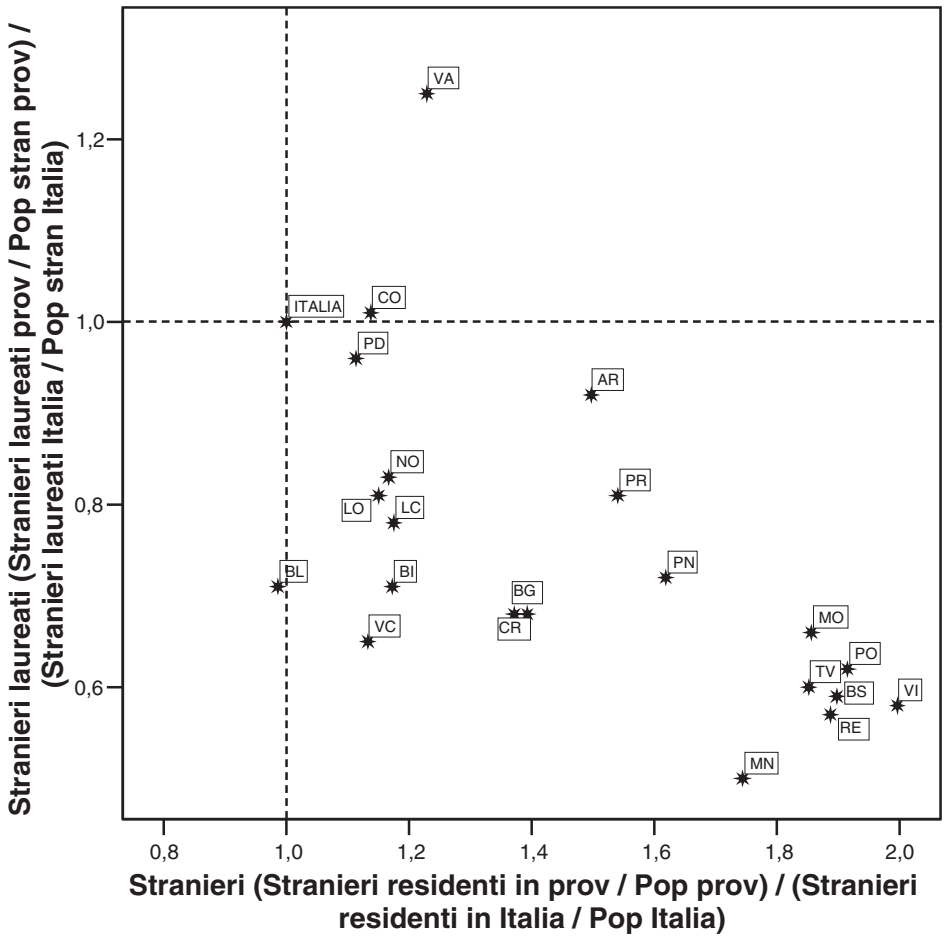
di una relazione inversa fra i due fenomeni: immigratorietà e talento straniero (correlazione = -0,61).

Tabella 14 Stranieri laureati residenti in provincia al censimento 2001: indicatori percentuali e valori di incidenza

Pos	Province	STRANIERI LAUREATI SU 100 STRANIERI RESIDENTI	INDICATORI PERCENTUALI (Stranieri laureati Provincia / Stranieri laureati Italia)	VALORI DI INCIDENZA (Stranieri laureati Provincia / Popolazione straniera Provincia) / (Stranieri laureati Italia / Popolazione straniera Italia)
1	Varese	13,72	2,18%	1,25
2	Como	11,10	1,08%	1,01
3	Padova	10,56	1,59%	0,96
4	Arezzo	10,10	0,78%	0,92
5	Novara	9,10	0,58%	0,83
6	Parma	8,96	0,86%	0,81
7	Lodi	8,90	0,32%	0,81
8	Lecco	8,62	0,50%	0,78
9	Pordenone	7,90	0,58%	0,72
10	Belluno	7,85	0,26%	0,71
11	Biella	7,78	0,27%	0,71
12	Cremona	7,47	0,55%	0,68
13	Bergamo	7,46	1,61%	0,68
14	Modena	7,26	1,36%	0,66
15	Vercelli	7,20	0,23%	0,65
16	Prato	6,77	0,47%	0,62
17	Treviso	6,64	1,56%	0,60
18	Brescia	6,45	2,16%	0,59
19	Vicenza	6,34	1,60%	0,58
20	Reggio nell'Emilia	6,29	0,86%	0,57
21	**Mantova**	**5,46**	**0,57%**	**0,50**
	ITALIA	**11,01**	**100,00%**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat - 14° Censimento generale della Popolazione, 2001

Figura 8 Posizionamento delle province per presenza di stranieri e di stranieri laureati



La prima S: le imprese High-Symbolic

L'indicatore *high-symbolic* si contrappone all'indicatore *high-tech* perché misura la presenza di imprese attive nei settori culturali e artistici. Fanno parte di questa categoria le imprese che si occupano di editoria[58], di consulenza[59], di architettura[60], di pubblicità[61], di cinema[62], di radio e tv[63] e di cultura[64].

Gli indici vengono calcolati sia singolarmente, per ogni tipologia di attività, sia in maniera aggregata, per il totale delle attività *high-symbolic*.

[58] Codice Ateco DE 22: Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati
[59] Codice Ateco K 74.1: Attività legali, contabilità, consulenza fiscale e societaria; studi di mercato e sondaggi di opinione; consulenza commerciale e di gestione.
[60] Codice Ateco K 74.2: Attività degli studi di architettura, ingegneria ed altri studi tecnici.
[61] Codice Ateco 74.4: Pubblicità (studi di promozione pubblicitaria e agenzie di concessione degli spazi pubblicitari).
[62] Codice Ateco O 92.1: Produzioni e distribuzioni cinematografiche e di video.
[63] Codice Ateco O 92.2: Attività radiotelevisive.
[64] Codice Ateco O 92.5: Attività di biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali.

In ambedue i casi, saranno presentati gli indicatori percentuali (quota di unità locali della provincia sul totale unità locali italiane) e i valori di incidenza (quota di unità locali provinciali sul totale unità locali / quota delle unità locali italiane sul totale unità locali) utilizzando i dati relativi al Censimento dell'Industria e dei Servizi del 2001.

La Tabella 15 mostra i valori registrati nelle province oggetto di analisi facendo emergere Parma e Como come le due province in cui la presenza di imprese *high symbolic* è superiore ai valori registrati nelle altre province e al dato nazionale. Mantova presenta un valore di incidenza di imprese *high-symbolic* del 18% più basso del riferimento nazionale: nel territorio virgiliano si rileva infatti una percentuale di unità locali *high symbolic* del 9% contro un valore medio nazionale superiore all'11%.

Nel complesso Mantova contribuisce al numero totale di imprese *high symbolic* italiane per lo 0,62% un valore decisamente basso se confrontato con il risultato della provincia di Brescia (1,97%) Anche in termini relativi Mantova raggiunge risultati non ottimali: la quota di imprese *high symbolic* del Mantovano è inferiore del 18% al risultato nazionale.

Tabella 15 Unità locali classificate come High-Symbolic al censimento 2001: indicatori percentuali e valori di incidenza

Pos	Province	UNITA' LOCALI HIGH SYMBOLIC SU TOTALE UNITA' LOCALI (*100)	INDICATORI PERCENTUALI (UL High Symbolic Provincia / UL High Symbolic Italia)	VALORI DI INCIDENZA (UL High Symbolic Provincia / UL Provincia) / (UL High Symbolic Italia / UL Italia)
1	Parma	11,26	0,88%	1,02
2	Como	11,14	1,04%	1,01
3	Pordenone	11,02	0,53%	1,00
4	Varese	10,66	1,45%	0,96
5	Padova	10,57	1,77%	0,96
6	Lecco	10,37	0,55%	0,94
7	Treviso	10,06	1,48%	0,91
8	Novara	10,05	0,58%	0,91
9	Modena	9,84	1,25%	0,89
10	Arezzo	9,84	0,61%	0,89
11	Bergamo	9,76	1,67%	0,88
12	Cremona	9,67	0,52%	0,87
13	Vicenza	9,61	1,40%	0,87
14	Brescia	9,61	1,97%	0,87
15	Belluno	9,38	0,33%	0,85
16	Biella	9,27	0,33%	0,84
17	Reggio Emilia	9,24	0,83%	0,83
18	**Mantova**	**9,06**	**0,62%**	**0,82**
19	Lodi	8,97	0,27%	0,81
20	Vercelli	8,87	0,27%	0,80
21	Prato	8,63	0,47%	0,78
	MEDIA ITALIA	**11,07**	**100,00%**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat, 8° Censimento generale dell'Industria e dei Servizi 2001.

Analizzando il dettaglio delle tipologie di imprese appartenenti ai settori ad alta intensità simbolica, a Mantova si conferma una prevalenza di studi di architettura e di imprese appartenenti al settore "cultura". A proposito di quest'ultimo, Mantova registra peraltro una quota di unità locali superiore del 40% alla media nazionale; si posizionano meglio solo Belluno e Lecco (Tabella 16).

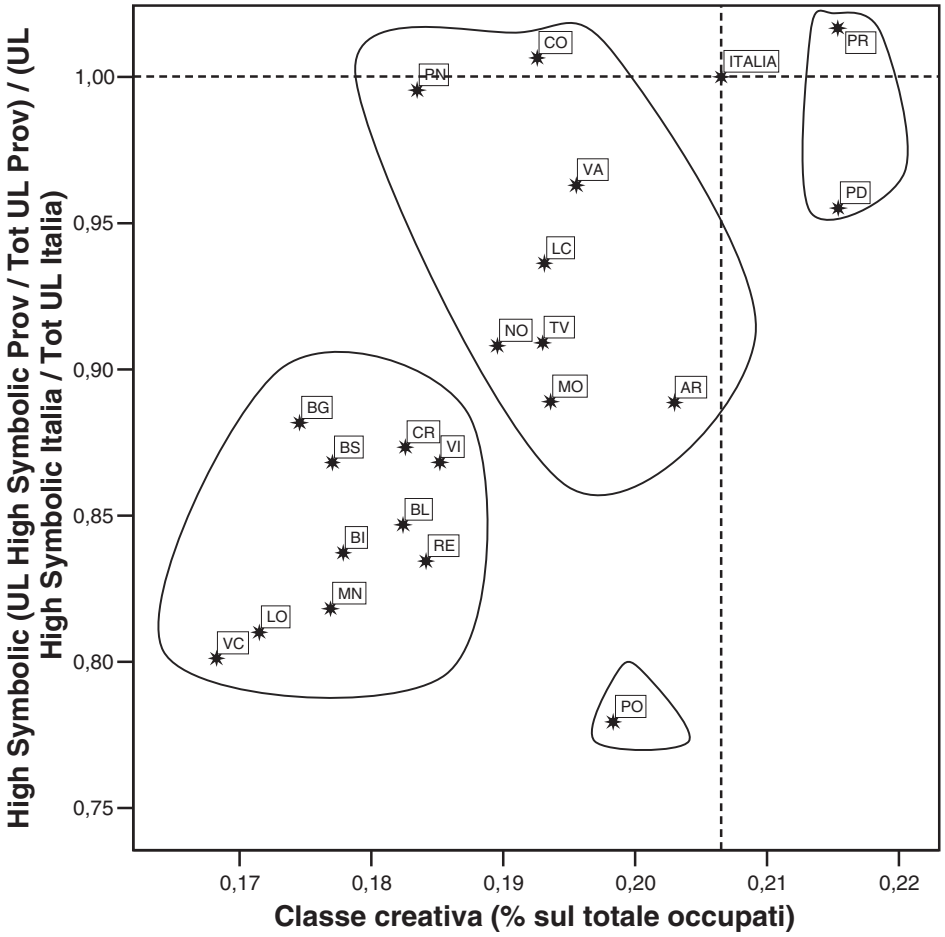
Tabella 16 Unità locali classificate come High-Symbolic al censimento 2001: indicatori di incidenza per le specifiche attività e indicatore totale.

Province	EDITORIA	CONSULENZA	ARCITETTURA	PUBBLICITA'	CINEMA	RADIO & TV	CULTURA	TOTALE HIGH SYMBOLIC
Parma	0,82	0,92	1,17	1,07	0,84	0,51	0,93	1,02
Como	1,27	0,81	1,23	0,88	0,58	0,49	1,15	1,01
Pordenone	0,94	0,84	1,16	1,49	0,66	0,69	1,20	1,00
Varese	1,07	0,86	1,09	1,02	0,59	0,60	0,95	0,96
Padova	0,96	0,91	1,00	1,18	0,86	1,06	0,77	0,96
Lecco	1,03	0,69	1,20	1,18	0,58	0,29	1,41	0,94
Treviso	0,86	0,78	1,07	1,17	0,58	0,50	0,79	0,91
Novara	0,80	0,73	1,12	1,08	0,72	0,79	0,98	0,91
Modena	1,10	0,86	0,89	1,11	0,50	0,41	0,85	0,89
Arezzo	0,63	0,82	1,02	0,62	0,77	0,93	1,24	0,89
Bergamo	0,84	0,73	1,08	0,84	0,51	0,44	1,36	0,88
Cremona	1,02	0,70	1,07	0,83	0,36	0,63	1,26	0,87
Vicenza	0,84	0,77	1,00	0,97	0,54	0,44	0,89	0,87
Brescia	0,69	0,77	1,02	0,76	0,47	0,63	1,17	0,87
Belluno	0,55	0,55	1,26	0,51	0,45	0,68	1,63	0,85
Biella	0,82	0,75	0,96	0,72	0,85	0,60	0,79	0,84
Reggio Emilia	0,93	0,75	0,89	1,47	0,75	0,55	0,63	0,83
Mantova	**0,60**	**0,79**	**0,90**	**0,54**	**0,65**	**0,67**	**1,40**	**0,82**
Lodi	0,93	0,67	0,98	0,85	0,48	0,41	0,82	0,81
Vercelli	0,61	0,66	1,03	0,41	0,32	0,71	1,34	0,80
Prato	0,55	0,81	0,80	0,59	0,62	0,39	0,62	0,78
MEDIA ITALIA	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Istat, 8° Censimento generale dell'Industria e dei Servizi 2001.

La Figura 9 evidenzia il posizionamento delle 21 province con riferimento alle imprese high-symbolic e alla classe creativa. Mantova è tra le province in cui risulta bassa sia la quota della classe creativa sul totale degli occupati sia la presenza di imprese ad alta intensità culturale/artistica.

Figura 9 Posizionamento province per presenza di classe creativa e di imprese High-Symbolic



La seconda S: le imprese dello spettacolo

La seconda S è misurata da quattro indicatori forniti da "Il Sole 24 Ore" e relativi al numero di librerie, al numero di associazioni culturali e ricreative, alla spesa per spettacoli cinematografici e alla spesa per spettacoli teatrali e musicali. I primi tre indicatori si riferiscono all'anno 2001, mentre l'ultimo è riferito all'anno 1999 per mancanza di dati provinciali più aggiornati.

A differenza dei casi precedenti, non sono riportati gli indicatori percentuali (quota sul valore complessivo nazionale) ma si forniscono gli indici calcolati da "Il Sole 24 Ore" ed i corrispondenti valori di incidenza.

Modena è la provincia con la più alta incidenza di librerie e con un valore del 36% più elevato rispetto al dato medio nazionale. Mantova si classifica al tredicesimo posto, con un'incidenza pari a 0,75.

Tabella 17 Librerie per 100.000 abitanti: indicatori del Sole 24 Ore e valori di incidenza 2001

Pos	Province	INDICATORI (Librerie / Popolazione) *100.000	VALORI DI INCIDENZA Indicatore Provincia / Indicatore Italia
1	Modena	10,12	1,36
2	Parma	9,25	1,24
3	Biella	8,46	1,13
4	Vercelli	7,20	0,96
5	Como	7,19	0,96
6	Pordenone	7,07	0,95
7	Novara	6,96	0,93
8	Arezzo	6,80	0,91
9	Lecco	6,10	0,82
10	Prato	6,08	0,81
11	Padova	5,74	0,77
12	Belluno	5,69	0,76
13	**Mantova**	**5,58**	**0,75**
14	Vicenza	5,54	0,74
15	Reggio Emilia	5,48	0,73
16	Varese	5,48	0,73
17	Cremona	5,36	0,72
18	Brescia	5,21	0,70
19	Lodi	5,07	0,68
20	Bergamo	4,52	0,61
21	Treviso	3,78	0,51
	MEDIA ITALIA	**7,46**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Sole 24 Ore

Rispetto al numero di biglietti per spettacolo misurato per abitante Mantova si classifica all'undicesima posizione, con un valore superiore al 12% rispetto al dato medio nazionale (Tabella 18).

Tabella 18 Biglietti per spettacoli cinematografici per abitante: indicatori del Sole 24 Ore e valori di incidenza

Pos	Province	INDICATORI (Biglietti / Popolazione)	VALORI DI INCIDENZA Indicatore Provincia / Indicatore Italia
1	Modena	2,59	1,56
2	Treviso	2,39	1,44
3	Vicenza	2,37	1,43
4	Parma	2,22	1,34
5	Novara	2,21	1,33
6	Lodi	2,14	1,29
7	Reggio Emilia	2,08	1,25
8	Padova	2,06	1,24
9	Arezzo	2,05	1,23
10	Brescia	1,90	1,14
11	**Mantova**	**1,86**	**1,12**
12	Bergamo	1,73	1,04
13	Prato	1,57	0,95
14	Biella	1,51	0,91
15	Varese	1,50	0,90
16	Lecco	1,35	0,81
17	Belluno	1,32	0,80
18	Pordenone	1,28	0,77
19	Cremona	1,15	0,69
20	Como	1,07	0,64
21	Vercelli	0,94	0,57
	MEDIA ITALIA	**1,66**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Sole 24 Ore

Per numero di associazioni artistiche per 100 mila abitanti, Prato è la provincia con l'incidenza maggiore, mentre Mantova si posiziona nella parte alta del ranking, al sesto posto (Tabella 19).

Tabella 19 Associazioni artistiche per 100.000 abitanti: indicatori del Sole 24 Ore e valori di incidenza

Pos	Province	INDICATORI (Associazioni artistiche / Popolazione)*100.000	VALORI DI INCIDENZA Indicatore Provincia / Indicatore Italia
1	Prato	61,64	1,71
2	Arezzo	60,87	1,69
3	Biella	53,90	1,49
4	Novara	51,02	1,41
5	Parma	50,75	1,41
6	**Mantova**	**42,27**	**1,17**
7	Reggio Emilia	42,10	1,17
8	Modena	41,89	1,16
9	Vercelli	37,08	1,03
10	Cremona	32,47	0,90
11	Lecco	31,44	0,87
12	Pordenone	30,76	0,85
13	Treviso	29,49	0,82
14	Belluno	28,90	0,80
15	Padova	28,24	0,78
16	Lodi	27,88	0,77
17	Varese	25,10	0,69
18	Bergamo	24,84	0,69
19	Brescia	23,91	0,66
20	Vicenza	22,90	0,63
21	Como	22,67	0,63
	MEDIA ITALIA	**36,12**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Sole 24 Ore

Rispetto alla spesa per spettacoli teatrali e musicali è Parma che si colloca al primo posto, mentre Mantova si pone a metà classifica, al dodicesimo posto tra le province esaminate, con una spesa media annuale di 3,84 euro per abitante (contro i 5,04 euro medi italiani) (Tabella 20).

Tabella 20 Spesa media per spettacoli teatrali e musicali per abitante: indicatori del Sole 24 Ore e valori di incidenza (1999, in euro)

Pos	Province	INDICATORI (Spesa pe spettacoli teatrali e musicali / Popolazione)	VALORI DI INCIDENZA Indicatore Provincia / Indicatore Italia
1	Parma	8,81	1,75
2	Modena	7,81	1,55
3	Reggio Emilia	5,56	1,10
4	Bergamo	4,48	0,89
5	Brescia	4,47	0,89
6	Vicenza	4,40	0,87
7	Varese	4,36	0,87
8	Prato	4,33	0,86
9	Treviso	4,22	0,84
10	Cremona	4,15	0,82
11	Biella	4,14	0,82
12	**Mantova**	**3,84**	**0,76**
13	Padova	3,79	0,75
14	Novara	3,78	0,75
15	Pordenone	3,69	0,73
16	Como	3,37	0,67
17	Arezzo	2,61	0,52
18	Lecco	1,91	0,38
19	Vercelli	1,84	0,36
20	Lodi	1,81	0,36
21	Belluno	1,41	0,28
	MEDIA ITALIA	**5,04**	**1,00**

Fonte: Elaborazioni Servizio Studi e Informazione Statistica Economica su dati Sole 24 Ore

Le correlazioni tra classe creativa e le componenti del modello 3T+2S

Dopo avere misurato i fattori specifici che definiscono il potenziale creativo dei contesti urbani consideriamo la significatività del segno (positivo o negativo) di correlazione tra classe creativa e gli indicatori che misurano le 3T e 2S dello sviluppo dell'economia creativa.

Nelle province esaminate la classe creativa è correlata positivamente con la presenza di laureati, di stranieri laureati, con gli iscritti all'Arcigay e con la presenza di imprese appartenenti a settori ad alta intensità simbolica (high-symbolic). Sembra così confermarsi che il talento, la tolleranza e la presenza d'imprese high-symbolic siano fattori che favoriscono la creatività.

E' curioso notare come, diversamente dalle ricerche svolte da Florida, la classe creativa presente nelle province considerate non sia in alcun modo legata alla tecnologia (innovazioni e imprese high tech). Risulta nulla anche la relazione fra la

presenza di stranieri e la classe creativa. Per quanto riguarda l'indicatore dello Spettacolo invece esiste una correlazione positiva ma non significativa.

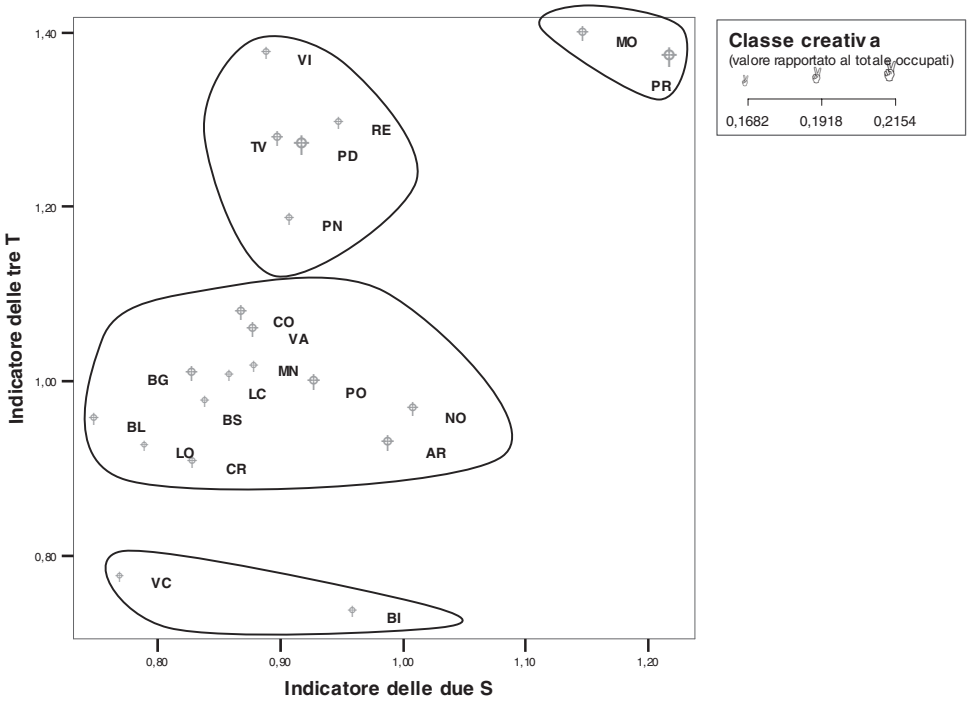
Tabella 21 Matrice di correlazione: dati relativi alle 17 province per le quali si dispone anche della variabile Bohemien

	CLASSE CREATIVA	NUCLEO SUPER CREATIVO	PROFESS. CREATIVI	BREVETTI	HIGH TECH	LAUREATI	BOHEMIAN	STRANIERI	STRANIERI LAUREATI	ISCRITTI ARCIGAY	HIGH SYMBOLIC	LIBRERIE	CINEMA	ASSOCIA-ZIONI	TEATRO MUSICA
CLASSE CREATIVA	1,00	**0,88**	**0,77**	0,22	0,11	**0,90**	0,47	-0,12	**0,57**	**0,54**	**0,68**	0,35	0,44	0,31	0,42
NUCLEO SUPERCREATIVO		1,00	0,37	-0,06	0,04	**0,96**	0,36	-0,31	**0,58**	**0,61**	**0,65**	0,44	0,23	0,34	0,47
PROFESSIONISTI CREATIVI			1,00	**0,51**	0,16	0,45	0,43	0,19	0,32	0,23	0,44	0,09	**0,55**	0,14	0,20
BREVETTI				1,00	-0,03	0,13	0,22	**0,74**	-0,33	0,38	0,16	0,06	**0,65**	-0,07	**0,44**
HIGH TECH					1,00	0,00	-0,02	-0,38	0,28	-0,02	0,10	-0,17	-0,09	**-0,46**	-0,14
LAUREATI						1,00	0,44	-0,10	0,43	**0,75**	**0,62**	**0,49**	0,38	0,38	**0,63**
BOHEMIAN							1,00	0,05	0,33	0,38	**0,52**	**0,52**	0,08	0,04	**0,52**
STRANIERI								1,00	**-0,61**	0,25	-0,20	-0,05	**0,61**	0,05	**0,50**
STRANIERI LAUREATI									1,00	-0,09	**0,65**	0,16	-0,22	-0,03	-0,08
ISCRITTI ARCIGAY										1,00	0,31	0,36	**0,52**	0,10	**0,80**
HIGH SYMBOLIC											1,00	0,32	0,00	-0,09	0,35
LIBRERIE												1,00	0,13	**0,49**	**0,49**
CINEMA													1,00	0,35	**0,59**
ASSOCIAZIONI														1,00	0,22
TEATRO-MUSICA															1,00

Fonte: Elaborazione Servizio Studi e Informazione Statistica Economica CCIAA di Mantova

** in neretto le correlazioni significative al livello 0,05*

Figura 10 Posizionamento delle province secondo l'indicatore delle 2 S e delle 3T ponderato per la quota di classe di classe creativa



La Tabella 22 riporta il posizionamento delle province rispetto al modello delle 3T dello sviluppo economico, Modena guida la classifica con un ottimo *mix* di indicatori, pur non risultando mai al primo posto nelle classifiche parziali. Parma invece, al di sopra della media nazionale per tutti e tre gli indicatori parziali, si posiziona al terzo posto a causa di un indicatore tecnologico non eccellente. Mantova si pone in posizione mediana, al decimo posto, in perfetta media nazionale sostenuta soprattutto dall'indicatore della tolleranza e da quello tecnologico.

Tabella 22 Posizionamento delle province rispetto alle 3T

Pos	PROVINCE	TECNOLOGIA		TALENTO		TOLLERANZA		INDICATORE 3 T
		INDICATORE		INDICATORE		INDICATORE		
1	Modena	1,81	(3)	0,98	(3)	1,38	(2)	1,39
2	Vicenza	2,15	(1)	0,74	(14)	1,21	(4)	1,37
3	Parma	1,40	(8)	1,12	(1)	1,56	(1)	1,36
4	Reggio Emilia	1,79	(4)	0,89	(5)	1,20	(5)	1,29
5	Treviso	1,84	(2)	0,81	(8)	1,17	(7)	1,27
6	Padova	1,53	(6)	0,93	(4)	1,32	(3)	1,26
7	Pordenone	1,77	(5)	0,76	(12)	1,00	(13)	1,18
8	Como	1,20	(13)	1,02	(2)	0,99	(15)	1,07
9	Varese	1,23	(10)	0,86	(6)	1,07	(9)	1,05
10	**Mantova**	**1,14**	**(16)**	**0,70**	**(18)**	**1,19**	**(6)**	**1,01**
11	Lecco	1,46	(7)	0,80	(9)	0,76	(20)	1,00
12	Brescia	1,23	(11)	0,70	(17)	1,07	(8)	1,00
13	Prato	1,21	(12)	0,69	(20)	1,06	(10)	0,99
14	Bergamo	1,17	(15)	0,71	(16)	1,05	(11)	0,97
15	Novara	1,17	(14)	0,74	(13)	0,95	(16)	0,96
16	Belluno	1,38	(9)	0,69	(19)	0,79	(19)	0,95
17	Arezzo	1,08	(17)	0,82	(7)	0,87	(17)	0,92
18	Lodi	0,98	(18)	0,79	(11)	1,00	(14)	0,92
19	Cremona	0,91	(19)	0,79	(10)	1,01	(12)	0,90
20	Vercelli	0,76	(21)	0,71	(15)	0,83	(18)	0,77
21	Biella	0,82	(20)	0,64	(21)	0,74	(21)	0,73

Fonte: Elaborazione Servizio Studi e Informazione Statistica Economica CCIAA Mantova

(*) fra parentesi è indicato il posizionamento della provincia nella classifica dei singoli indicatori

Per sintetizzare i risultati del modello delle 3T si propone la Figura 11 in cui si comparano gli indicatori della tecnologia e della tolleranza discriminati sulla base dell'indicatore del talento che si identifica con due possibili valori: maggiore o minore dell'unità, dove il valore dell'unità corrisponde al dato medio nazionale. Dalla figura emergono quattro raggruppamenti provinciali classificati in ordine decrescente d'importanza:

1. Province "ad elevata creatività": costituito dalla sola provincia di Parma che presenta valori maggiori dell'unità per gli indicatori della tolleranza, della tecnologia e del talento, posizionandosi come provincia orientata all'economia della creatività.

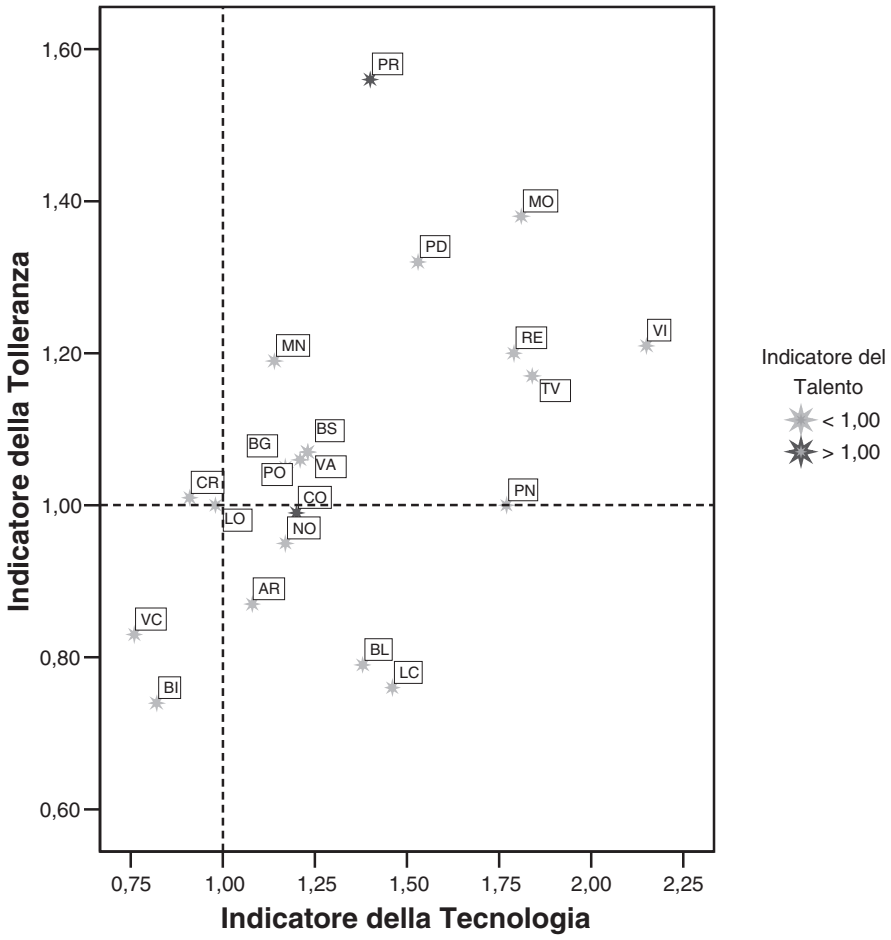
2. Province "creative": sono province che presentano buone *performance* per due indicatori su tre. Oltre a Mantova, appartengono a questo gruppo Modena, Padova, Reggio Emilia, Vicenza, Treviso, Brescia, Bergamo, Prato, Varese, Pordenone e Como: mentre le prime registrano buoni risultati dal lato della tecnologia e della tolleranza, ma si dimostrano deboli se valutate rispetto alla misura del talento,

Como fa eccezione presentando valori maggiori dell'unità per gli indicatori del talento e della tecnologia e non per l'indice di tolleranza.

3. Province a "bassa creatività": sono province che presentano un valore superiore al dato medio nazionale per uno solo tra gli indicatori della tecnologia e della tolleranza, ma con valori inferiore all'unità per il talento. Il gruppo è composto dalle province di Cremona, Lodi, Novara, Arezzo, Belluno e Lecco.

4. Province in "deficit di creatività": sono territori che presentano valori inferiori ai dati medi nazionali per tutti e tre gli indicatori della misura di creatività. Vercelli e Belluno appartengono a questo gruppo.

Figura 11 Posizionamento delle province secondo gli indicatori delle 3T



Si considera anche l'adattamento al modello delle 3T di Florida proposto nello studio Assolombarda-Bocconi per tener conto delle specificità del modello di sviluppo

economico italiano. Rispetto all'indicatore delle 2S è Parma che fa da capofila con un valore medio del 22% superiore al dato nazionale, mentre Mantova si classifica al dodicesimo posto con un valore inferiore al dato medio italiano.

Tabella 23 Posizionamento delle province rispetto alle 2S

Pos	PROVINCE	HIGH SYMBOLIC		SPETTACOLO		INDICATORE 2 S
		INDICATORE		INDICATORE		
1	Parma	1,02	(1)	1,43	(1)	1,22
2	Modena	0,89	(9)	1,41	(2)	1,15
3	Novara	0,91	(8)	1,11	(3)	1,01
4	Arezzo	0,89	(10)	1,09	(5)	0,99
5	Biella	0,84	(16)	1,09	(4)	0,96
6	Reggio Emilia	0,83	(17)	1,06	(7)	0,95
7	Prato	0,78	(21)	1,08	(6)	0,93
8	Padova	0,96	(5)	0,89	(11)	0,92
9	Pordenone	1,00	(3)	0,83	(13)	0,91
10	Treviso	0,91	(7)	0,90	(10)	0,90
11	Vicenza	0,87	(13)	0,92	(9)	0,89
12	**Mantova**	**0,82**	**(18)**	**0,95**	**(8)**	**0,88**
13	Varese	0,96	(4)	0,80	(15)	0,88
14	Como	1,01	(2)	0,73	(19)	0,87
15	Brescia	0,87	(14)	0,85	(12)	0,86
16	Bergamo	0,88	(11)	0,81	(14)	0,84
17	Cremona	0,87	(12)	0,78	(16)	0,83
18	Lecco	0,94	(6)	0,72	(20)	0,83
19	Lodi	0,81	(19)	0,77	(17)	0,79
20	Vercelli	0,80	(20)	0,73	(18)	0,77
21	Belluno	0,85	(15)	0,66	(21)	0,75

Fonte: Elaborazione Servizio Studi e Informazione Statistica Economica CCIAA Mantova

(*) fra parentesi è indicato il posizionamento della provincia nella classifica dei singoli indicatori

La Tabella 24 riporta invece l'indice globale 3T+2S calcolato come media tra l'indicatore delle 3T e delle 2S ed ordinato in ordine decrescente. Dal quadro complessivo emerge che i due valori più alti dell'indice corrispondono alle province di Parma e Modena. Delle prime quattro province, tre sono emiliane. Mantova si colloca al tredicesimo, prima delle province confinanti di Brescia (14°) e Cremona (17°).

Tabella 24 Posizionamento delle province rispetto all'indicatore globale (3T e 2S)

Pos	PROVINCE	TRE T		DUE S		INDICATORE GLOBALE
		INDICATORE		INDICATORE		
1	Parma	1,36	(3)	1,22	(1)	1,29
2	Modena	1,39	(1)	1,15	(2)	1,27
3	Vicenza	1,37	(2)	0,89	(11)	1,13
4	Reggio Emilia	1,29	(4)	0,95	(6)	1,12
5	Padova	1,26	(6)	0,92	(8)	1,09
6	Treviso	1,27	(5)	0,90	(10)	1,09
7	Pordenone	1,18	(7)	0,91	(9)	1,04
8	Novara	0,96	(15)	1,01	(3)	0,98
9	Como	1,07	(8)	0,87	(14)	0,97
10	Varese	1,05	(9)	0,88	(13)	0,97
11	Prato	0,99	(13)	0,93	(7)	0,96
12	Arezzo	0,92	(17)	0,99	(4)	0,96
13	**Mantova**	**1,01**	**(10)**	**0,88**	**(12)**	**0,95**
14	Brescia	1,00	(12)	0,86	(15)	0,93
15	Lecco	1,00	(11)	0,83	(18)	0,92
16	Bergamo	0,97	(14)	0,84	(16)	0,91
17	Cremona	0,90	(19)	0,83	(17)	0,86
18	Lodi	0,92	(18)	0,79	(19)	0,86
19	Belluno	0,95	(16)	0,75	(21)	0,85
20	Biella	0,73	(21)	0,96	(5)	0,85
21	Vercelli	0,77	(20)	0,77	(20)	0,77

Fonte: Elaborazione Servizio Studi e Informazione Statistica Economica CCIAA Mantova

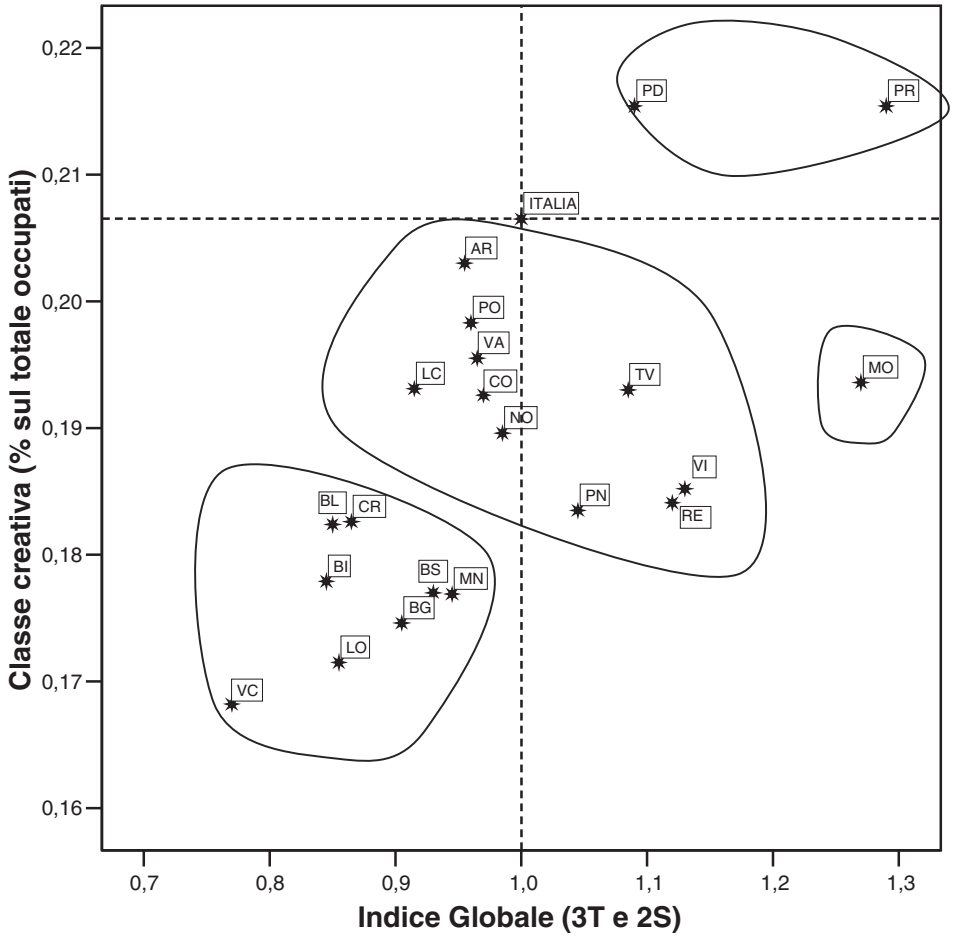
(*) fra parentesi è indicato il posizionamento della provincia nella classifica dei singoli indicatori

Come si può notare dalla Figura 12 esiste una relazione positiva fra l'Indice Globale delle 3T e 2S e l'indicatore della classe creativa, provata anche dall'esistenza di una correlazione significativa (0,634) fra le due grandezze. Rispetto ai valori di questi due indicatori le 21 province analizzate si suddividono in quattro gruppi:

- Padova e Parma, che raggiungono elevati livelli in entrambe le dimensioni;
- Modena, che registra ottimi risultati in termini di Indicatore Globale ma si posiziona nella media per quanto riguarda la presenza di classe creativa;
- un gruppo di dieci province in posizione intermedia per ambedue gli indicatori;
- un insieme di otto province, fra cui anche Mantova, che si posiziona a livelli bassi per entrambi gli indicatori.

Secondo questa visione quindi la presenza di classe creativa dipende sicuramente dall'esistenza di una base tecnologica e culturale misurata dalle 3T e dalle 2S.

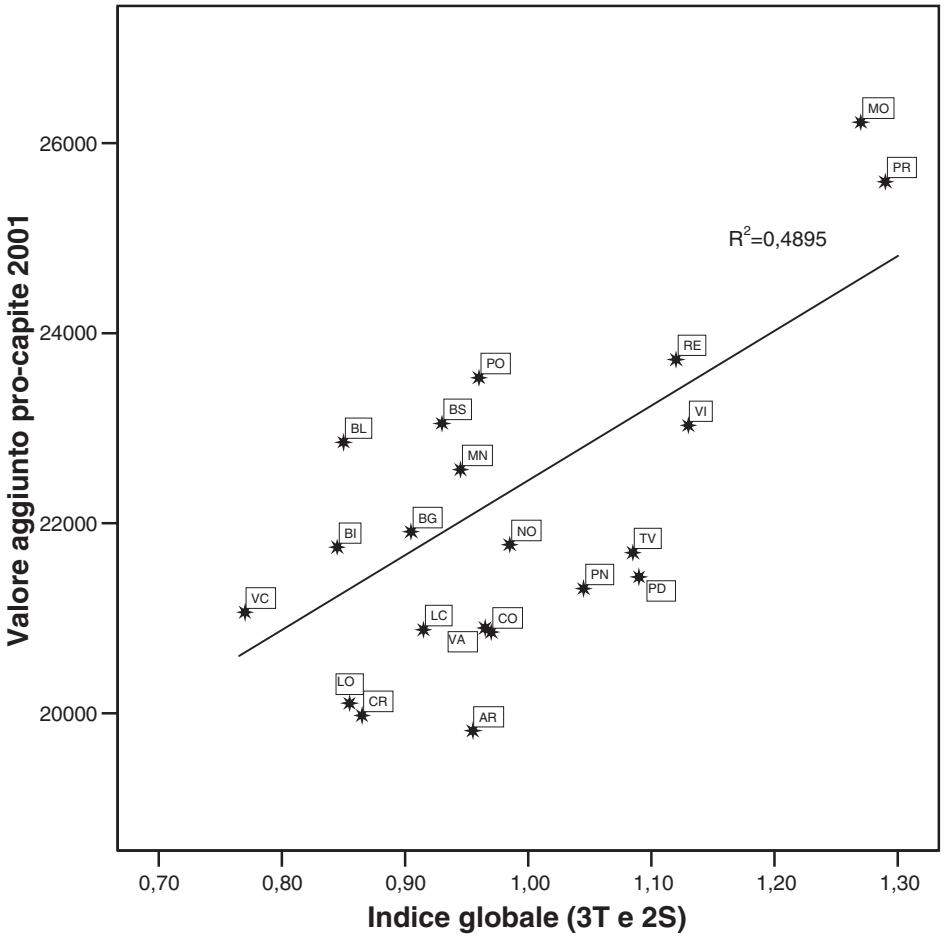
Figura 12 Posizionamento delle province rispetto all'indicatore globale (3T e 2S) e alla quota di classe creativa



Approfondendo ulteriormente il tema, si può valutare in quale misura le 3T e le 2S e la creatività influiscano sull'economia territoriale.

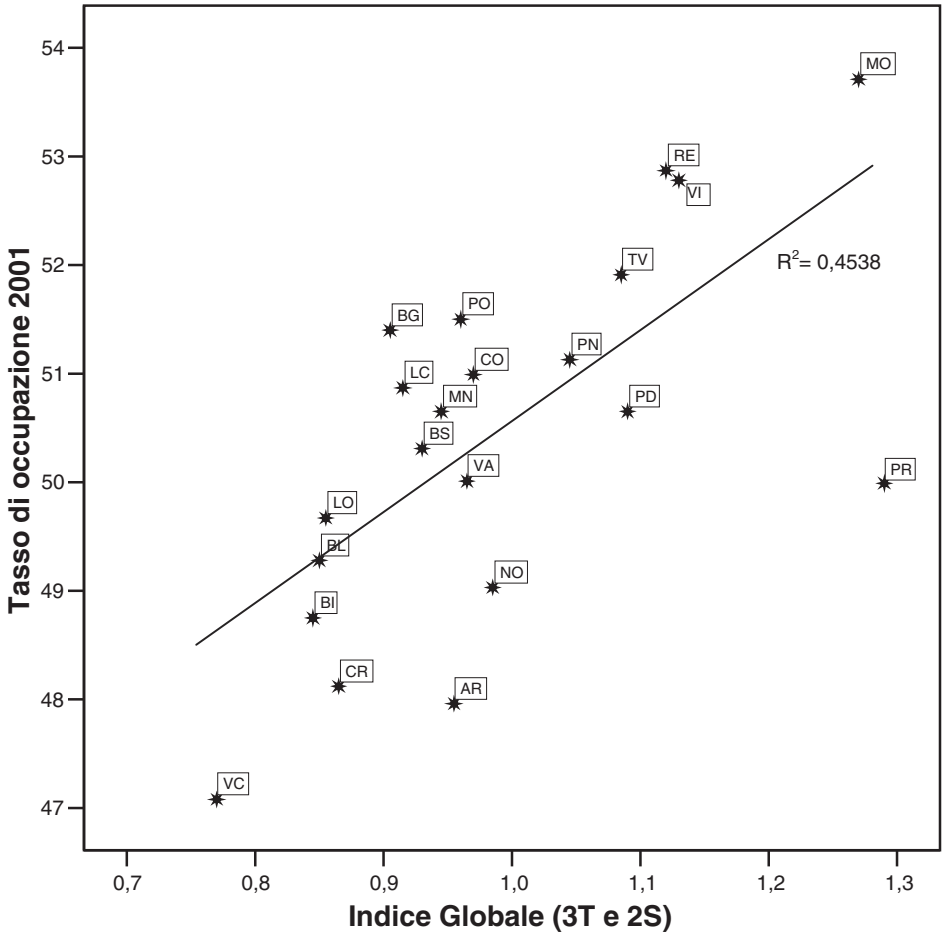
Innanzitutto è interessante notare come l'indice globale 3T+2S sia positivamente correlato con il livello di ricchezza provinciale e con il tasso di occupazione. In Figura 13 la *performance* delle 21 province valutata rispetto all'indice globale è posta in relazione con il valore aggiunto pro capite (2001). In questo caso si rileva che a province con i maggiori livelli di valore aggiunto pro capite corrispondono prestazioni migliori dell'indice globale (indice di correlazione tra le due variabili pari a 0,70).

Figura 13 Relazione valore aggiunto pro capite e indice globale 3T + 2S



La stessa osservazione si può fare per la Figura 14, che riporta il posizionamento delle province per valori dell'Indice Globale e del tasso di occupazione. La relazione positiva fra le due variabili, oltre ad essere evidente da un punto di vista grafico è provata dall'esistenza di un coefficiente di correlazione pari a 0,674, che testimonia come la presenza dei fattori identificativi del talento, della tecnologia, della tolleranza e della cultura caratterizzino territori più densamente ricchi di occupati.

Figura 14 Relazione tasso di occupazione e indice globale 3T e 2S



La classe creativa di per sé non è strettamente connessa al valore aggiunto pro capite e al tasso di occupazione (pur registrando correlazioni positive inferiori a 0,300). Tuttavia se la presenza di classe creativa è unita alle 3T e alle 2S il legame tra queste e le variabili economiche considerate (valore aggiunto pro capite e tasso di occupazione) diviene più forte, il che indica che la creatività può essere assunta come nuova variabile da monitorare per garantire una maggiore crescita economica territoriale. Come si evince da Figura 15 e Figura 16, che riportano la disposizione delle province rispetto al valore del nuovo Indicatore Globale (comprendente il dato sulla classe creativa) e delle due variabili economiche, l'intensità della relazione aumenta: crescono infatti sia l'R^2 sia il coefficiente di correlazione (che diviene 0,71 per la relazione con il valore aggiunto pro capite e 0,750 per la relazione con il tasso di occupazione).

Figura 15 Relazione indice globale di creatività e valore aggiunto procapite (2001)

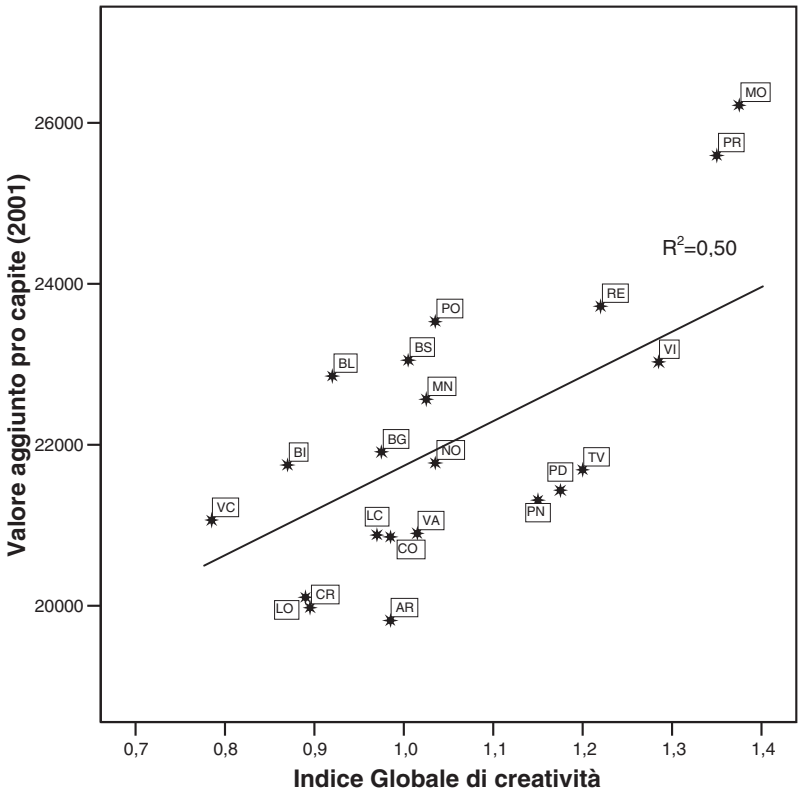
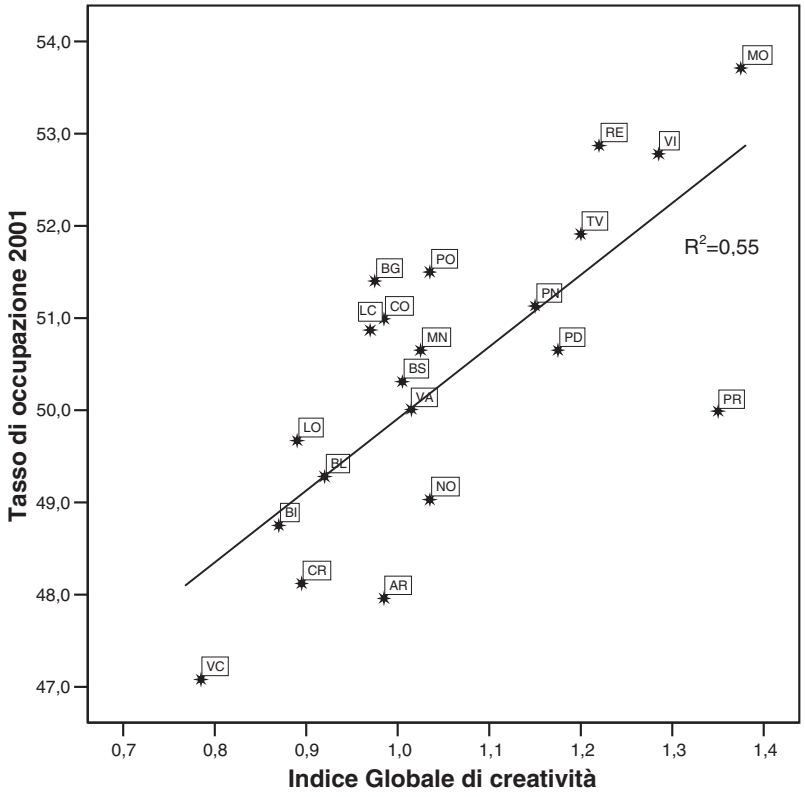


Figura 16 Relazione indice globale di creatività e tasso di occupazione (2001)



6 Limiti interpretativi del modello 3T e 2S

Il fenomeno della creatività è stato indagato attraverso il modello delle 3T adattato alla situazione italiana, considerata l'importanza di valutare anche aspetti che riguardano le attività di innovazione simbolica legati a settori artistico-culturali (le cosiddette 2S).

Tuttavia il modello delle "3T+2S" dello sviluppo economico non è ancora a nostro avviso in grado di cogliere una peculiarità del sistema economico italiano. Si tratta, infatti, di tener conto di quel fenomeno da alcuni definito di "capitalismo personale", ossia un capitalismo che ricava la sua forza propulsiva dalla dedizione e dalla creatività di individui che ricercano un'affermazione economica e un riconoscimento sociale investendo su proprie idee e capacità, divenendo imprenditori di se stessi.

I capitalisti personali sono lavoratori indipendenti ad elevata qualificazione professionale: professionisti autonomi, iscritti o meno ad albi professionali, *free-lance*, professionisti a partita IVA o a prestazione d'opera.

«I loro mezzi di produzione sono le loro competenze e il loro saper fare continuamente aggiornato. Il termine capitalismo personale è un ossimoro, ossia una proposizione che mette assieme due termini che sembrano incompatibili: capitale e persona… Ma è l'Italia il vero laboratorio ove l'antico si salda al moderno con i suoi 13.000.000 capitalisti personali. Risultano così, sommando agli artigiani milioni di professionisti delle professioni regolamentate e non regolamentate, centinaia di migliaia di partite IVA e più di 1 milione di lavoratori autonomi sommersi, a cui vanno aggiunti quei tanti capitalisti personali messi al lavoro individualmente dentro la mitica forma del lavoro normato e salariato[65].»

Secondo il "1° Rapporto sul Capitalismo Personale" redatto da Confartigianato, i capitalisti personali sono una realtà importante del lavoro: sommando le diverse categorie (piccoli imprenditori, lavoratori autonomi, professionisti e altre forme di "lavoratori della conoscenza", presenti anche tra i lavoratori dipendenti) è molto probabile che si arrivi a concludere che oltre la metà del lavoro prestato nell'Italia di oggi proviene da capitalisti personali.

[65] A. Bonomi, *Capitalismo personale*, Corriere Economia, 10 novembre 2003.

I dati della presente analisi sono stati desunti dalle ultime due rilevazioni censuarie Istat. Osservando con attenzione come questi dati sono stati rilevati corre tuttavia l'obbligo di segnalare alcuni limiti interpretativi sulla classe creativa. Nel censimento popolazione e abitazioni agli intervistati si chiedeva di indicare "in cosa consiste l'attività lavorativa", con riferimento ad una lista di dieci possibili gruppi professionali. In seguito era richiesto di dettagliare il lavoro o la professione svolta. Tale sistema di rilevazione presenta, rispetto al nostro oggetto d'indagine, due limiti: il primo, a fronte della richiesta di autovalutazione della propria attività lavorativa, si rileva il rischio di introdurre distorsioni nelle percezioni rispetto al lavoro, alla professione o al mestiere effettivamente svolto dal rispondente[66]; il secondo, riguarda l'impossibilità di disporre di elaborazioni da parte dell'Istat sul dettaglio del lavoro, della professione o del mestiere svolto.

Si rileva inoltre che i dati oggi disponibili per valutare il modello delle 3T+2S sono riferiti al contesto provinciale e non ai capoluoghi di provincia. Per valutare la nuova geografia della creatività sarebbe utile disporre di dati riferiti ai soliti contesti urbani, invece che provinciali. Questo perché i contesti urbani sono divenuti attrattori di persone creative e questo spiega anche l'agglomerarsi di imprese: le imprese si concentrano per beneficiare del serbatoio comune di forza lavoro e non solo per i vantaggi che discendono da collegamenti con le reti di clienti e i fornitori. Tra il 1980 e il 2000 le città americane e britanniche con una proporzione maggiore di popolazione istruita sono cresciute più delle città con un livello di istruzione inferiore. La ragione principale è da attribuire proprio alla presenza di persone che tendono ad addensarsi attorno ad altre persone con elevati livelli di istruzione. Le cosiddette "skilled cities", città con elevato livello di istruzione tra i residenti, crescono oggi più velocemente in termini di popolazione e produttività[67].

Con riferimento dunque ai dati utilizzati per il modello delle "3T+2S", si ritiene che l'analisi sulla classe creativa richieda successivi approfondimenti. Analisi supplementari sarebbero infatti necessarie per meglio qualificare la quota di capitalisti personali - che ruota attorno al cosiddetto mondo delle partite IVA, dei lavoratori autonomi e dei collaboratori a progetto - e per verificare la presenza della classe

[66] Osservando ad esempio l'attività lavorativa «svolge un'attività amministrativa, sportiva o artistica a media qualificazione» e «svolge un'attività organizzativa, tecnica, intellettuale, scientifica o artistica ad elevata specializzazione» non si può fare a meno di notare che l'autocollocazione dipende molto anche da valutazioni personali (rispetto ad esempio a condizioni legate alle mansioni effettivamente svolte o alla precarietà contrattuale del lavoratore.) che influenzano la percezione del livello reale di qualificazione.

[67] E.Glaeser, A.Sainz, *The Rise of the Skilled City*, Working Paper 04-02, Federal Reserve Bank of Philadelphia, dicembre 2003.

creativa in contesti urbani e non solo provinciali. Questo non tanto e solo per una questione di misura statistica, ma perché – funzionalmente – la classe creativa è divenuta il perno su cui ruoterà il nostro sistema produttivo.

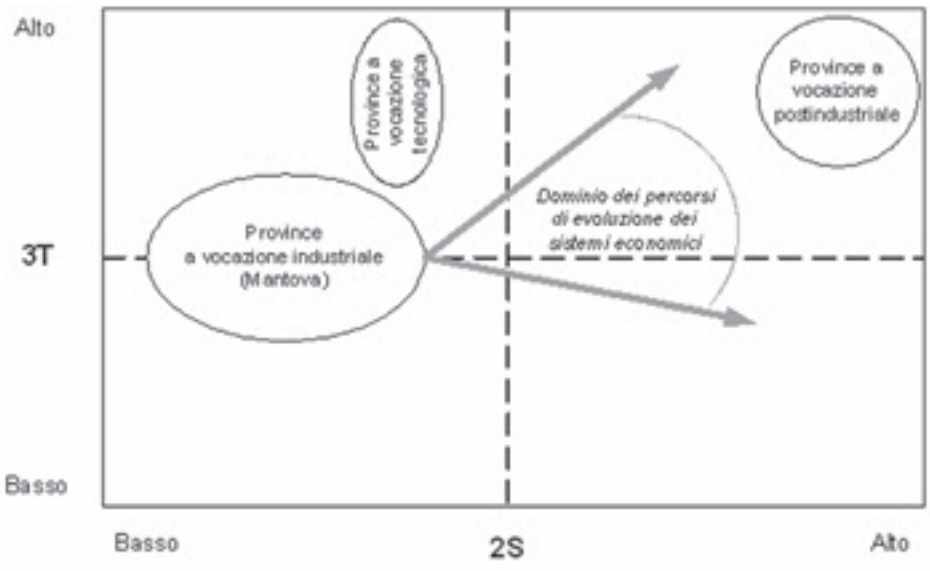
7 Conclusioni e alcune proposte di intervento

Lo studio ha permesso di misurare la consistenza della classe creativa nella provincia di Mantova e di confrontare tale consistenza rispetto ad un grappolo di 20 province simili tra loro dal punto di vista della struttura socioeconomica.

L'analisi rileva che Mantova si pone come provincia in cui la classe creativa ha cominciato a svolgere un ruolo importante nella produzione di valore aggiunto, anche se tale potenziale non è ancora ben evidente, soprattutto se confrontato con province quali Parma e Modena ormai avviate verso sistemi economici in cui l'economia della creatività e della conoscenza svolgono un ruolo decisivo nel PIL provinciale.

La provincia mantovana, nello specifico, sta vivendo una fase di metamorfosi della basi di riferimento del proprio sistema di produzione di beni e servizi. La Figura 17 sintetizza uno dei risultati principali collegati all'analisi dei sentieri di evoluzione dei sistemi economici provinciali.

Figura 17 Sentieri di evoluzione dei sistemi economici provinciali



La provincia di Mantova, in riferimento al modello delle 3T+2S rientra in un cluster di province che saranno prima o poi chiamate a ridefinire le basi di organizzazione della produzione. Tali economie, in questa loro lenta metamorfosi, si trovano innanzi a diversi percorsi evolutivi. Si tratta ora di capire tra l'ampio spettro possibile dei sentieri di sviluppo quali percorsi assecondare e accompagnare rispetto a possibili piattaforme di sviluppo postindustriali.

Per rispondere a questa domanda bisogna considerare gli elementi distintivi che negli ultimi anni hanno visto sempre più delinearsi con chiarezza. Mantova in primis e parte del suo territorio provinciale appaiono sempre più connotati da uno scenario evolutivo trainato dalla valorizzazione e fruizione dei beni culturali, delle produzioni enogastronomiche e dal forte sviluppo del settore dei servizi e del terziario ad alto valore aggiunto.

In questo possibile scenario evolutivo il supporto alla classe creativa è a nostro avviso strategico, divenendo un fattore abilitante dello scenario medesimo. I passi salienti di questa strategia devono far leva sui seguenti elementi di sostegno:

- La qualità dei luoghi: perché un luogo sia scelto da creativi per viverci è necessario che tale luogo si adoperi per raggiungere l'eccellenza in campo culturale, sociale, emozionale, urbanistico ed economico. Mantova capoluogo deve quindi valutare con attenzione i bisogni dei propri residenti appartenenti alla classe creativa. Questo significa avviare un progetto che attraverso *focus group* possa desumere i vissuti, i bisogni e le visioni delle diverse figure di creativi, rispetto ai quali disegnare politiche di intervento e di supporto rispetto alle dimensioni del lavoro, del welfare, delle attività culturali, del tipo di clima sociale, del tempo libero e altro ancora[68].

- Strategie per il *branding* ed identità della città capoluogo e dei luoghi a favore della classe creativa: è necessario rendere la città e il contesto territoriale riconoscibile, immaginabile e aperto a nuovi ingaggi da parte della classe creativa. Nella piccola città inglese di Hull (contea dello Yorkshire, GB), ad esempio, l'amministrazione politica ha un chiodo fisso: proporre un modello di "qualità della vita" utile ad attirare i creativi, proponendo loro centri culturali e

[68] Alcune città hanno disegnato strategie in funzione delle "tipologie" di creativi che si vogliono attrarre. Il sindaco di Londra, Ken Livingstone, ha varato nel 2004 il programma "London Cultural Capital. Realising the Potential of a World-Class City". Un piano strategico decennale che interessa vari settori creativi, dallo sport all'arte, per far diventare la capitale britannica un centro di eccellenza dell'economia della creatività (cfr. www.london.gov.uk).

gallerie di tendenza, futuristiche strutture per l'intrattenimento, centri universitari di eccellenza che lavorano fianco a fianco con le imprese *high-tech* della zona[69].

- Incentivazione economica all'avvio di imprese da parte di creativi: i luoghi per poter attrarre i creativi devono sviluppare politiche di incentivo economici all'avvio e sviluppo di imprese attraverso anche strumenti di finanza innovativa (ad esempio fondi di *venture capital*). A questa strategia si dovrebbe affiancare la possibilità di fruire da parte dei creativi di servizi reali di assistenza allo sviluppo di attività creative studiati anche secondo le tipologie di creativi che si vogliono attrarre.

- Creazione di infrastrutture digitali per i creativi: il lavoro della classe dei creativi si attiva in contesti dove le tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione giocano un ruolo chiave. Sarà importante dunque valutare i bisogni di infrastrutturazione tecnologica di cui necessitano i creativi.

Sono queste alcune prime suggestioni di supporto alla classe creativa, in continua ascesa nei sistemi economici avanzati. Essa sta divenendo il ponte che connette la vecchia generazione artefice del "miracolo economico" e la nuova generazione della terza rivoluzione industriale innescata dalla microelettronica, dai computer, dalle telecomunicazioni, dai nuovi materiali e dalla biotecnologia. Si tratta di "gazzelle" fondamentali e utili per muoversi ed esplorare i nuovi scenari competitivi, che però necessitano di un ecosistema specifico per sopravvivere e crescere in quanto la creatività è un bene prezioso che va canalizzato e orientato considerando anche azioni collettive di nuovo genere.

* * *

[69] Un altro esempio si rileva osservando le strategie messe in campo dalla città americana di Austin. Negli anni novanta la città ha ridefinito la propria specializzazione produttiva, divenendo la nuova Silicon Valley americana, con una presenza di aziende quali la Motorola, Texas Instruments, Samsung e Ibm. L'effetto sul reddito procapite è stato impressionante, passando in 10 anni da poco più di 18 mila dollari a 32 mila nel 2000 (+70%). Un ruolo fondamentale lo hanno giocato il sistema educativo universitario di eccellenza, una disponibilità di capitali d'investimento (nella forma soprattutto di capitali di rischio), servizi pubblici di qualità, una società aperta e multietnica e ben integrata, una ricca offerta di attività ricreative e culturali, tutti fattori in grado di generare occasioni di scambio, socializzazione e svago per i residenti, soprattutto favorevoli a un orientamento creativo del sistema locale. Interessante anche l'esperienza della *Austin Enterpreneurs Foundation*, istituzione che seguendo una logica rivoluzionaria, invece di assegnare piani di *stock option* ai dipendenti e amministratori, le imprese associate le destinano a una serie di realtà no-profit locali, che si occupano del sostegno a soggetti svantaggiati. Cos'ha di rivoluzionario questo schema: è il riconoscimento che la capacità competitiva di un'azienda dipende anche dalla qualità del suo territorio. Se si vince, si vince tutti assieme; se si perde, si perde tutti assieme!

APPENDICE

Fig. A: Posizionamento province per Indice Globale e Variazione % Valore Aggiunto 2003/2001.

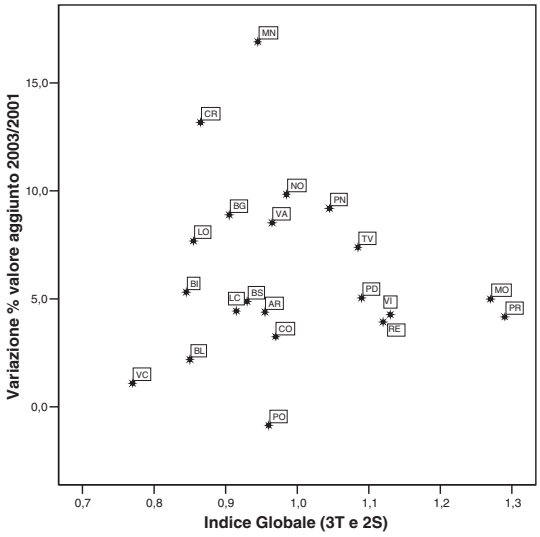


Fig. B: Posizionamento province per Indice Globale e Variazione % Valore Aggiunto Industriale 2003/2001.

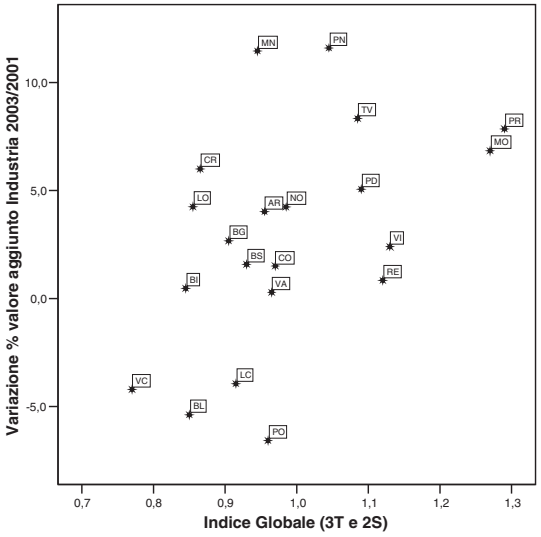


Fig. C: Posizionamento province per Indice Globale e Crescita Demografica 2004/2001.

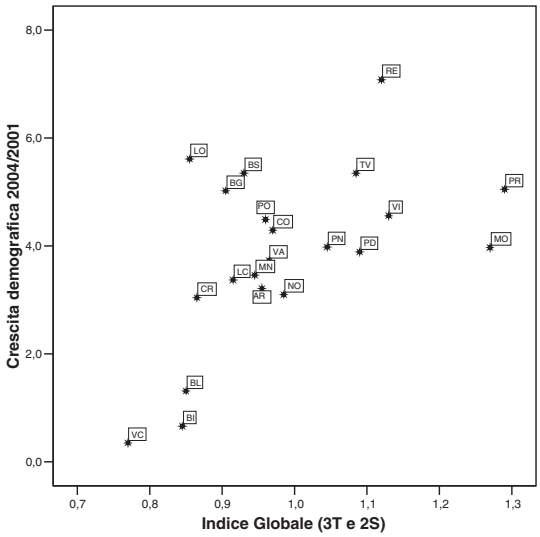


Fig. D: Posizionamento province per Indice Globale e Crescita Occupazionale 2003/2001.

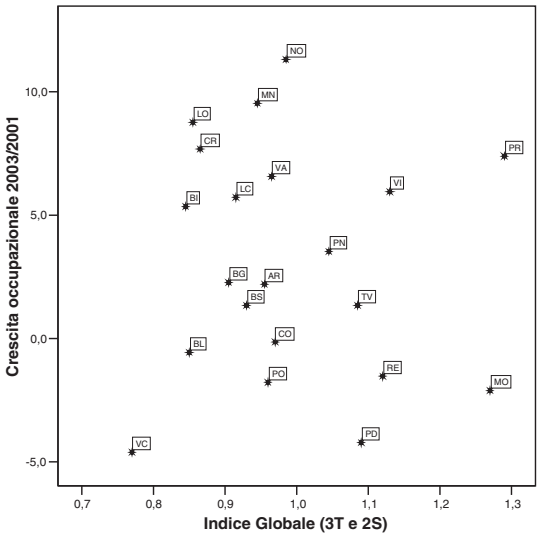


Fig. E: Posizionamento province per Indice Globale e Tasso di imprenditorialità - 2001.

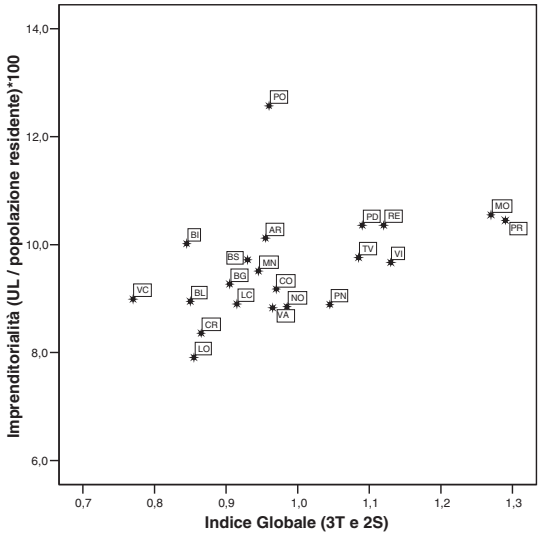


Fig. F: Posizionamento province per Indice Globale e Tasso di imprenditorialità nel terziario avanzato - 2001.

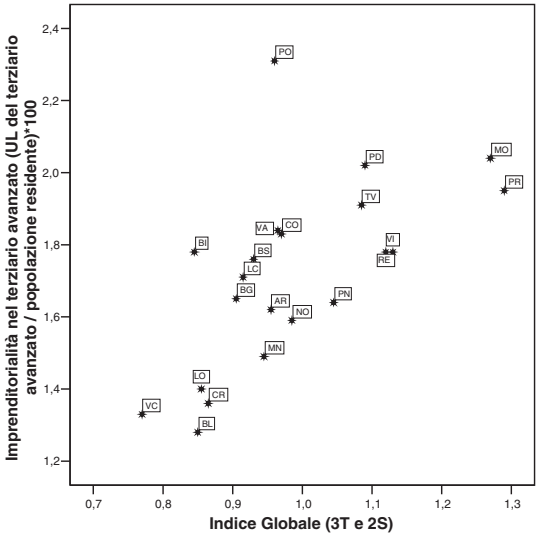


Fig. G: Posizionamento province per % di Classe Creativa e Valore aggiunto pro capite 2001.

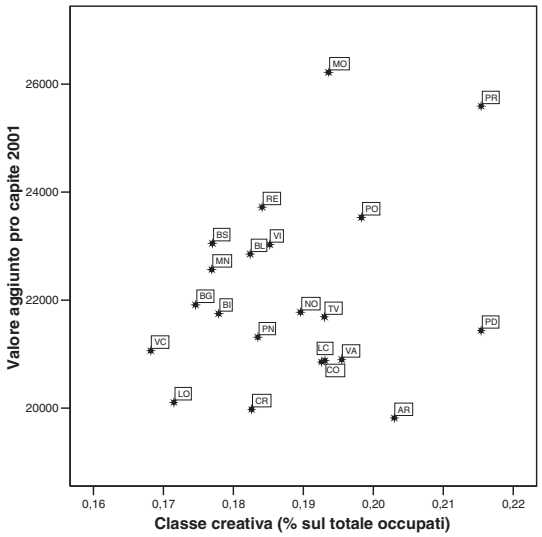
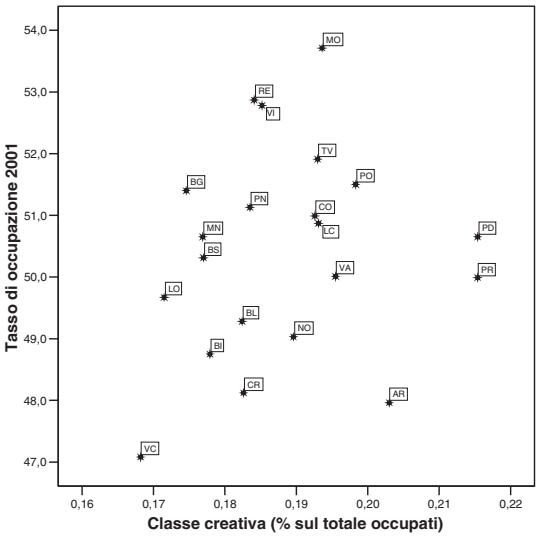


Fig. H: Posizionamento province per % di Classe Creativa e Tasso di occupazione 2001.



Tab. A Matrice di correlazione: dati disponibili per le 21 province (bohemien esclusi)

		CC	NS	PC	BREV	HIGH	LAU	STRAN	STRANLAUR	GAY	HSTOT	LIBR	CIN	ASS	TEAT
CC	Pearson Correlation	1	,734**	,690**	,317	,052	,779**	,042	,472*	,468*	,593**	,284	,322	,286	,424
	Sig. (2-tailed)	.	,000	,001	,162	,821	,000	,856	,031	,037	,005	,212	,154	,209	,055
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
NS	Pearson Correlation	,734**	1	,015	,093	,144	,961**	-,267	,569**	,602**	,705**	,283	,247	-,010	,376
	Sig. (2-tailed)	,000	.	,950	,721	,534	,000	,242	,007	,004	,000	,214	,280	,967	,093
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
PC	Pearson Correlation	,690**	,015	1	,378	-,078	,122	,347	,089	,032	,122	,117	,211	,492	,224
	Sig. (2-tailed)	,001	,950	.	,091	,743	,597	,123	,701	,889	,599	,614	,359	,051	,329
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
BREV	Pearson Correlation	,317	,093	,378	1	-,035	,236	,706**	-,301	,406	,278	,021	,567**	-,121	,459*
	Sig. (2-tailed)	,162	,721	,091	.	,881	,304	,000	,184	,068	,222	,929	,009	,600	,036
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
HIGH	Pearson Correlation	,052	,144	-,078	-,035	1	,076	-,409	,313	-,013	,146	-,245	-,043	-,531*	-,257
	Sig. (2-tailed)	,821	,534	,743	,881	.	,742	,065	,167	,954	,528	,284	,853	,013	,261
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
LAU	Pearson Correlation	,779**	,961**	,122	,236	,076	1	-,056	,425	,757**	,652**	,328	,391	,073	,550**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,597	,304	,742	.	,809	,055	,000	,001	,147	,079	,754	,010
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
STRAN	Pearson Correlation	,042	-,267	,347	,706**	-,409	-,056	1	-,592**	,297	-,186	-,070	,516*	,148	,536*
	Sig. (2-tailed)	,856	,242	,123	,000	,065	,809	.	,005	,191	,419	,763	,017	,522	,012
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
STRANLAUR	Pearson Correlation	,472*	,569**	,089	-,301	,313	,425	-,592**	1	-,002	,594**	,120	-,180	-,124	-,112
	Sig. (2-tailed)	,031	,007	,701	,184	,167	,055	,005	.	,791	,005	,605	,434	,591	,627
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
GAY	Pearson Correlation	,468*	,602**	,032	,406	-,013	,757**	,297	-,002	1	,299	,211	,556**	-,059	,735**
	Sig. (2-tailed)	,037	,004	,889	,068	,954	,000	,191	,791	.	,188	,358	,009	,798	,000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
HSTOT	Pearson Correlation	,593**	,705**	,122	,278	,146	,652**	-,186	,594**	,299	1	,255	-,011	-,270	,306
	Sig. (2-tailed)	,005	,000	,599	,222	,528	,001	,419	,005	,188	.	,266	,961	,237	,177
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
LIBR	Pearson Correlation	,284	,283	,117	,021	-,245	,328	-,070	,120	,211	,255	1	,052	,487*	,479*
	Sig. (2-tailed)	,212	,214	,614	,929	,284	,147	,763	,605	,358	,266	.	,824	,025	,028
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
CIN	Pearson Correlation	,322	,247	,211	,567**	-,043	,391	,516*	-,180	,556**	-,011	,052	1	,171	,521*
	Sig. (2-tailed)	,154	,280	,359	,009	,853	,079	,017	,434	,009	,961	,824	.	,459	,015
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
ASS	Pearson Correlation	,286	-,010	,492	-,121	-,531*	,073	,148	-,124	-,059	-,270	,487*	,171	1	,238
	Sig. (2-tailed)	,209	,967	,051	,600	,013	,754	,522	,591	,798	,237	,025	,459	.	,298
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
TEAT	Pearson Correlation	,424	,376	,224	,459*	-,257	,550**	,536*	-,112	,735**	,306	,479*	,521*	,238	1
	Sig. (2-tailed)	,055	,093	,329	,036	,261	,010	,012	,627	,000	,177	,028	,015	,298	.
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tab. B Matrice di correlazione: dati relativi alle 17 province per le quali si dispone anche della variabile Bohemien

		CC	NS	PC	BREV	HIGH	LAU	BOHEM	STRAN	STRANLAUR	GAY	HSTOT	LIBR	CIN	ASS	TEAT
CC	Pearson Correlation	1	,882**	,756**	,218	,111	,895**	,467	-,116	,567*	,540*	,676**	,348	,435	,311	,424
	Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,400	,672	,000	,059	,656	,018	,025	,003	,171	,080	,224	,089
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
NS	Pearson Correlation	,882**	1	,373	-,058	,041	,964**	,357	-,308	,582*	,609**	,651**	,440	,228	,346	,466
	Sig. (2-tailed)	,000	.	,141	,826	,876	,000	,160	,230	,014	,010	,005	,077	,379	,176	,059
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
PC	Pearson Correlation	,756**	,373	1	,509*	,162	,440	,433	,199	,333	,234	,444	,086	,549*	,143	,398
	Sig. (2-tailed)	,000	,141	.	,037	,534	,072	,083	,465	,206	,365	,074	,746	,023	,585	,446
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
BREV	Pearson Correlation	,218	-,058	,509*	1	-,031	,128	,223	,737**	-,333	,377	,159	,062	,651**	-,072	,443
	Sig. (2-tailed)	,400	,826	,037	.	,907	,624	,391	,001	,192	,135	,542	,812	,005	,783	,075
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
HIGH	Pearson Correlation	,111	,041	,162	-,031	1	,004	-,021	-,378	,281	-,019	,105	-,166	-,085	-,465	-,140
	Sig. (2-tailed)	,672	,876	,534	,907	.	,988	,937	,134	,275	,942	,689	,526	,745	,060	,594
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
LAU	Pearson Correlation	,895**	,964**	,440	,128	,004	1	,409	-,102	,426	,752**	,624**	,465*	,375	,289	,628**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,072	,624	,988	.	,079	,698	,088	,000	,007	,046	,138	,132	,007
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
BOHEM	Pearson Correlation	,467	,357	,433	,223	-,021	,409	1	,051	,327	,382	,523*	,531*	,075	,039	,516*
	Sig. (2-tailed)	,059	,160	,083	,391	,937	,079	.	,846	,200	,131	,031	,002	,771	,881	,034
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
STRAN	Pearson Correlation	-,116	-,308	,199	,737**	-,378	-,102	,051	1	-,509**	,250	-,199	-,051	,609**	,048	,504*
	Sig. (2-tailed)	,656	,230	,465	,001	,134	,698	,846	.	,018	,333	,444	,847	,009	,856	,039
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
STRANLAUR	Pearson Correlation	,567*	,582*	,333	-,333	,281	,426	,327	-,509**	1	-,092	,647**	,158	-,322	-,027	-,082
	Sig. (2-tailed)	,018	,014	,206	,192	,275	,088	,200	,018	.	,725	,005	,544	,392	,918	,755
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
GAY	Pearson Correlation	,540*	,609**	,234	,377	-,019	,752**	,382	,250	-,092	1	,319	,360	,523*	,095	,768**
	Sig. (2-tailed)	,025	,010	,365	,136	,942	,000	,131	,333	,725	.	,226	,156	,031	,715	,000
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
HSTOT	Pearson Correlation	,676**	,651**	,444	,159	,105	,624**	,523*	-,199	,647**	,319	1	,322	-,003	-,094	,348
	Sig. (2-tailed)	,003	,005	,074	,542	,689	,007	,031	,444	,005	,226	.	,207	,992	,721	,172
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
LIBR	Pearson Correlation	,348	,440	,086	,062	-,166	,465*	,531*	-,051	,158	,360	,322	1	,127	,493*	,492*
	Sig. (2-tailed)	,171	,077	,746	,812	,526	,046	,032	,847	,544	,156	,207	.	,627	,044	,045
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
CIN	Pearson Correlation	,435	,228	,549*	,651**	-,085	,375	,075	,609**	-,322	,523*	-,003	,127	1	,346	,591*
	Sig. (2-tailed)	,080	,379	,023	,005	,745	,138	,771	,009	,392	,031	,992	,627	.	,175	,012
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
ASS	Pearson Correlation	,311	,346	,143	-,072	-,465	,289	,039	,048	-,027	,095	-,094	,493*	,346	1	,221
	Sig. (2-tailed)	,224	,176	,585	,783	,060	,132	,881	,856	,918	,715	,721	,044	,175	.	,393
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
TEAT	Pearson Correlation	,424	,466	,398	,443	-,140	,628**	,516*	,504*	-,082	,768**	,348	,492*	,591*	,221	1
	Sig. (2-tailed)	,089	,059	,446	,075	,594	,007	,034	,039	,755	,000	,172	,045	,012	,393	.
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).