

CONVEGNO "PATTERNS OF CLUSTERS EVOLUTIONS", VENEZIA

CLUSTER: TENDENZE E SCENARI NELL'ECONOMIA GLOBALIZZATA

Enzo Rullani

(A B S T R A C T)

1. L'idea di *cluster*, che in Italia riprende il concetto marshalliano di "distretto industriale" (*industrial district*), ha avuto il grande merito, negli ultimi anni, di consentire la riscoperta del territorio come *risorsa produttiva*: non solamente un "contenitore", più o meno costoso, in cui stoccare le attività produttive e istradare i flussi da esse derivanti, ma una risorsa produttiva vera a propria, che - accanto al lavoro e al capitale - contribuisce in modo sostanziale alla produzione di valore economico. E lo fa non in quanto risorsa naturale, assimilabile alla "terra", ma in quanto risorsa antropizzata, costruita dalla storia e dalla cultura della società che in quel luogo è insediata e che da quel luogo, da quella specifica condizione di *prossimità territoriale* (*geographical proximity*) e di *convivenza sociale* (*shared background*), ricava valore.

2. Lo studio dei clusters, dei distretti industriali e dei territori (sistemi produttivi locali) in generale ha messo in evidenza i vantaggi che nella produzione possono essere ottenuti utilizzando, in ciascun luogo:

- la *prossimità organizzata*, che genera economie esterne,
- la *convivenza sociale*, che fornisce agli attori e alle idee produttive una identità condivisa (nel territorio) e distintiva, differente da altri luoghi.

A cosa servono queste due risorse? E perché in precedenza - fino agli anni settanta, almeno - erano così sottovalutate nell'evoluzione dell'economia reale e negli studi economici?

Prossimità e convivenza sono fondamentali, nei *clusters*, per consentire lo sviluppo di una forma di *intelligenza collettiva* che mette a fattore comune:

- la *specializzazione* delle conoscenze/competenze presenti nel cluster;
- la *differenziazione* delle funzioni svolte, che nasce dall'esplorazione di nuovi usi e di nuove possibilità;
- la *condivisione* di conoscenze tacite, dovute a processi di apprendimento fatti in comune, al trasferimento di uomini da un'azienda all'altra, alla copia o imitazione ricorrente delle esperienze altrui.

L'elemento caratteristico dei *clusters*, dal punto di vista del valore economico, è dunque dato dalla loro capacità di usare prossimità e convivenza sul territorio per costruire un *circuito efficiente di divisione del lavoro cognitivo*, in cui singole imprese o persone possono specializzarsi in un campo particolare del sapere e del saper fare, entrando a far parte di un sistema molto più grande di loro. La possibilità di operare come parte (specializzata) di un *cluster* locale, o di una filiera di subfornitura distribuita sul territorio, consente alla piccola impresa - la forma di impresa assolutamente prevalente nel sistema italiano - di rimanere piccola essendo però parte di un grande sistema. Le economie di scala a cui la piccola impresa ha accesso e la complessità che è

in grado di gestire sono infatti commisurate - quando la divisione del lavoro è ben funzionante - alla *dimensione del sistema di appartenenza* (filiera), e non alla *dimensione dell'impresa di per sé*. Grazie al *cluster* la piccola impresa entra a far parte dell'economia moderna, alla pari di altri tipi di impresa.

3. Che cosa accade quando questo circuito comincia ad allargare le sue diramazioni a monte e a valle, superando i confini del territorio di origine del *cluster*, per dare vita a quello che viene chiamato *e.cluster*?

L'*e.cluster* replica sullo spazio virtuale (a distanza, in reti trans-territoriali o multi-territoriali) l'effetto prossimità e convivenza che in passato era una caratteristica tipica - e quasi esclusiva - del territorio. Lo può fare grazie alla possibilità di "accorciare le distanze" attraverso le ICT, che danno luogo:

- ad una forma evoluta di *prossimità*, non più solo fisica, ma anche virtuale, tra persone e imprese che usano la mediazione tecnologica per avere "relazioni vicine" (facili, frequenti, affidabili, complesse) anche quando si trovano in luoghi che restano fisicamente distanti tra loro;
- ad una forma evoluta di *convivenza*, non più legata alla condivisione di un particolare luogo, ma alla condivisione di una *rete di concetti, metodi, esperienze, linguaggi* che consentono di creare e mantenere nel tempo una condizione di condivisione culturale e un legame fiduciario anche tra persone e imprese che operano in luoghi differenti.

In questo senso, l'*e.cluster* è una forma organizzativa che mette insieme la dimensione locale con quella globale, usando la tecnologia per avere relazioni fluide, affidabili non solo sul territorio, ma anche a distanza.

Perché l'*e.cluster* assuma forma compiuta servono innovazioni rilevanti sia sotto il profilo dell'impiego della rete ICT nella gestione delle relazioni a distanza; sia sotto quello della valorizzazione delle differenze specifiche di ciascun territorio. Bisogna insomma mettere insieme le *radici* (territoriali) e la *tecnologia* (trans-territoriale), il segno distintivo dei luoghi e quello omologante dei flussi che li attraversano, rendendo i singoli luoghi parte di un sistema di flussi che non "sorvola" il territorio ma lo fertilizza con innesti esterni. Una rete ICT che non ha radici abbastanza profonde nei singoli luoghi e sistemi sociali che "attraversa" è lontana dal traguardo dell'*e.cluster*. Lo stesso vale, simmetricamente, per un sistema produttivo che ha molte radici locali e poche proiezioni a distanza, appoggiate alla tecnologia.

4. Grazie a questa caratteristica, l'*e.cluster* realizza forme complesse di condivisione cognitiva, appoggiate a schemi mentali e metodi interpretativi comuni, legati ad una prossimità che riguarda la *forma mentis* adottata nel produrre e nel consumare, più che le località in cui tali operazioni avvengono.

Nella misura in cui l'*e.cluster* funziona, esso ha dalla sua due grandi vantaggi competitivi rispetto ai *clusters* territoriali ereditati dal passato:

- un *bacino ampio di moltiplicazione e ri-uso delle conoscenze* che promette di aumentare notevolmente le economie di scala e i rendimenti degli investimenti fatti nella produzione e propagazione delle nuove idee
- un *livello elevato di complessità* (varietà, variabilità, indeterminazione) che il sistema, grazie alla sua differenziazione interna e ai rilevanti gradi di libertà mantenuti dai diversi operatori, riesce a tollerare e governare, sfruttando alla fine la maggiore complessità come vantaggio competitivo

rispetto a forme più rigide e limitate di organizzazione produttiva.

5. In che rapporto stanno i *cluster* tradizionali, prodotti dalla storia senza la mediazione della tecnologia, e dunque ancorati allo spazio fisico, con i nuovi *e.clusters* che esprimono forme di prossimità e di convivenza mediate dalla tecnologia, con i vantaggi sopra richiamati?

Tra le due forme, possiamo immaginare, alternativamente:

- un rapporto di *continuità*, per cui gli attuali *clusters* tendono a divenire, col tempo e con le opportune innovazioni, *e.clusters*;

oppure

- un rapporto di *concorrenza*, nel senso che i nuovi *e.clusters*, man mano che prenderanno forma, potranno scalzare i precedenti *clusters* territoriali, ponendosi in alternativa rispetto ad essi.

Le reti tecnologiche di cui oggi disponiamo consentono di organizzare forme di prossimità e di convivenza che sono, almeno in parte, *sostitutive* di quelle finora fornite dal territorio. Anzi, non è detto che i nuovi *e.clusters* nascano principalmente dai precedenti *clusters* territoriali: se l'*e.cluster* è un punto di arrivo, molti sono i candidati che possono proporsi di arrivare, nel tempo, ad una forma di organizzazione di questo tipo, per sfruttare i vantaggi competitivi che essa consente.

6. Un *e.cluster* può nascere, in effetti, da percorsi evolutivi molto diversi: Ad esempio può emergere da:

a) *precedenti clusters* che imparano a padroneggiare la *e.* (le ICT), accoppiando i vantaggi della precedente rete locale con quelli delle relazioni a distanza e della condivisione trans-territoriale;

b) *imprese multinazionali* che scoprono l'importanza delle differenze e delle specificità dei singoli territori a cui hanno accesso, finendo per ancorarsi in modo stabile a certe specializzazioni territoriali. Queste specializzazioni sono valorizzate e approfondite grazie all'accesso, che hanno, alla rete globale di prossimità e di convivenza virtuale realizzata dalla multinazionale stessa;

c) *medie imprese*, una volta "immerse" in un sistema regionale, che utilizzano le ICT per estendere le proprie reti di fornitura e di distribuzione nel circuito globale, senza perdere per questo le radici nel territorio di origine.

7. Il punto importante è: mentre alcune di queste forme si muovono in direzione dell'*e.cluster* come traguardo a lungo termine, le altre non possono stare ferme, pena un arresto dello sviluppo e il crollo delle potenzialità competitive che finora hanno avuto.

La *velocità dell'evoluzione* non può essere scelta, anche perché i margini del precedente modello di organizzazione produttiva tendono a decrescere, per effetto di due grandi sfide:

a) la globalizzazione che mette in campo nuovi formidabili *competitors* cosicché i paesi ad alto costo del lavoro (tra cui l'Italia) devono compensare il differenziale di costo (a loro sfavore) con un differenziale cognitivo di uguale portata, a loro vantaggio;

b) la smaterializzazione del valore estraibile dalle filiere produttive, diventando sempre più elevata la quota assegnata alle funzioni immateriali, vicino al mercato finale

e lontane dalla fabbricazione pura e semplice.

In ambedue i casi, la mediazione delle ICT è indispensabile.

Per rendere globali reti che sono oggi soprattutto locali non si può fare a meno di un investimento consistente in sistemi di comunicazione e interazione a distanza, sia tra uffici della stessa azienda situati in contesti territoriali diversi (fino al limite dell'ufficio mobile, itinerante per il mondo assieme alle persone che ne sono titolari), sia nei confronti di fornitori e clienti lontani, spesso situati in paesi esteri.

Ma la presenza di un supporto ICT evoluto è altrettanto essenziale per le strategie di smaterializzazione, in forza delle quali si tratta di vendere idee, simboli, significati, esperienze co-progettate con l'utilizzatore: non (solo) prodotti materiali. Tutto il sistema della codificazione estetica e comunicativa richiede una forte e competente mediazione tecnologica. Lo stesso vale per la condivisione del nuovo, per l'allineamento dei programmi operativi e per la gestione delle responsabilità corrispondenti. Se poi si tratta di esternalizzare o de-localizzare la produzione di qualche fase o di qualche componente, il rapporto tra la parte creativa/manageriale e la parte esecutiva che opera a distanza può essere efficacemente mantenuto solo se la relazione interpersonale (indispensabile, ma molto costosa e lenta) viene affiancata da una relazione a distanza, gestita tecnologicamente.

Ogni giorno le aziende del Nordest fanno qualche passo verso la globalizzazione e la smaterializzazione del loro modello di business. In questo slittamento progressivo si creano i presupposti per una domanda latente di *e.clustering* che estenda la filiera nello spazio e che l'allarghi ai fruitori dei nuovi servizi e delle nuove idee di cui si ha bisogno.

Se l'*e.cluster*, come modello, è un punto di arrivo, verso cui puntare, quello che veramente conta, per rispondere a queste sfide, è il processo dinamico che avvicina, giorno per giorno, il sistema attuale verso il modello di lungo periodo. Ossia quello che veramente conta è l'*e.clustering*, lo spostamento - passo per passo - verso una forma organizzativa capace di mettere insieme radici locali e reti globali.

8. In questo processo dinamico, non si tratta solo di costruire il nuovo, ma anche di *de-costruire il vecchio*. Bisogna infatti tenere presente che, nel Nordest, le risorse disponibili non possono essere rese facilmente disponibili per il nuovo, essendo da tempo "occupate" nelle attività esistenti. In un territorio caratterizzato dalla cronica saturazione lavoro (piena occupazione), delle infrastrutture (congestione), degli spazi liberi (affollamento), delle tolleranze ambientali (equilibri sotto stress continuo), il nuovo non può nascere se non de-costruendo il vecchio. Con tutti i problemi che ciò comporta.

In effetti Giacomo Becattini, il "padre" della teoria dei distretti italiani, parla sempre più spesso non tanto di distretti quanto di *distrettualizzazione*, ossia del processo dinamico che da un lato de-costruisce i distretti esistenti, mediante scelte delle imprese che li scompongono, modificano, disallineano; mentre, dall'altro, li ricostruisce, attraverso scelte di segno contrario, mirate ad integrare, connettere, legare i materiali resi liberi dalla de-costruzione del vecchio.

L'*e.clustering* - rispetto ai distretti esistenti - è un processo del genere: da un lato indebolisce e supera la divisione del lavoro attuale, e dall'altro la ricostruisce in forme nuove, dove radici locali e reti globali hanno un posto maggiore che in passato.

9. La ricerca svolta da Veneto Innovazione col progetto *e.cluster* è stata pensata

per fornire alcune indicazioni al riguardo.

Prima di tutto, la ricerca ha rilevato la perdurante difficoltà che i *clusters* tradizionali, di cui abbonda il territorio del Nordest italiano, hanno ad evolvere spontaneamente, e in tempi rapidi (compatibili con le necessità competitive), verso la forma tecnologicamente avanzata (l'*e.cluster*). I distretti, in altre parole, cambiano: ma lo fanno lentamente, e non mostrano particolare attenzione - in questo cambiamento - alla variabile tecnologica.

Questo costituisce un problema serio, sia per le aziende che per la politica industriale, perché, come abbiamo detto, senza un uso importante delle ICT non si possono conseguire le *economie di scala* conseguenti all'allargamento geografico delle attuali filiere (a monte e a valle), né si può usare l'*incremento di complessità* come arma competitiva.

Ci si trova dunque di fronte a un'evoluzione che è incamminata nella giusta direzione, ma che procede a velocità insufficiente rispetto a quella dettata dalle trasformazioni dell'ambiente competitivo.

In realtà, l'*e.clustering*, nel Veneto, è un processo che incontra importanti ragioni di *discontinuità*, che ostacolano l'allargamento del bacino di prossimità e di convivenza, grazie alla mediazione tecnologica. Per adesso, il processo muove i suoi primi passi, incontrando ostacoli e problemi in misura davvero rilevante.

I temi e i risultati della ricerca saranno esposti in dettaglio nella relazione del prof. Filippini.

Ci limitiamo, qui, ad anticipare alcuni temi di ordine generale.

10. Che cosa manca, in sostanza, perché le imprese del Nordest studiate nella ricerca evolvano con velocità adeguata lungo il sentiero dell'*e.clustering*?

Le questioni chiave, emergenti dalla ricerca, sono soprattutto tre:

- ❖ la tecnologia deve essere vista come una *risorsa abilitante*, che diventa utile solo se l'impresa si incammina su un certo cammino strategico che richiede, appunto quella risorsa; le sue possibilità di penetrazione "a prescindere" sono e restano limitate;
- ❖ l'*e.clustering* richiede un sistema di specialisti (*enablers*) che forniscano i servizi necessari al riposizionamento strategico dell'impresa, compresa la parte del problema che riguarda le ICT (ma non solo e non principalmente le ICT). Gli *enablers* per adesso non ci sono o sono ancora poco affidabili, per i loro potenziali clienti, per cui bisogna mettere in moto un processo che faccia crescere insieme la domanda e l'offerta di nuovi servizi;
- ❖ poiché l'*e.clustering* costituisce un'innovazione strategica di grande rilievo, esso ha bisogno di un sistema adeguato di finanziamento di innovazioni a rischio che non possono avere un ritorno nel breve termine.

Vediamo adesso i tre punti, uno per uno, con un maggiore approfondimento.

11. *La tecnologia deve essere vista come una risorsa abilitante, non come il deus ex machina del processo.*

Bisogna, in questo senso, agganciare la penetrazione delle ICT allo sviluppo delle strategie di *globalizzazione e di smaterializzazione* che le imprese sentono più vicine alla propria cultura e alla propria capacità di progettazione.

La tecnologia, in questo senso, si propone come una *risorsa* che non è utile di per sé, ma che diventa invece importante nel momento e in quanto consente la realizzazione di strategie diverse dalla pura e semplice conservazione di quello che c'è.

La ricerca, su questo punto, conferma quello che la teoria ha già indicato da tempo, ossia l'inadeguatezza dell'approccio *technology push*, in cui la tecnologia "cambia" il mondo circostante per il solo fatto di rendere possibile nuove applicazioni e nuove prestazioni. In realtà, è solo un approccio *demand pull* che consente la rapida penetrazione della tecnologia quando le sue prestazioni sono richieste da una domanda che cerca di presidiare nuovi campi e di esplorare nuove possibilità.

Se questo è vero, bisogna fare anche una riflessione sugli uomini che sono chiamati a gestire questo processo, che somma globalizzazione, smaterializzazione ed *e.clustering*. Certo non basta delegare il problema ai vecchi "centri elettronici" e ai tecnici EDP (specializzati nell'*electronic data processing*) che si sono formati in usi replicativi e di *routine* delle ICT. La questione della tecnologia ICT da impiegare si deve porre al livello giusto, che è quello strategico (dell'imprenditore o del top management), superando le barriere specialistiche che finora l'hanno delegata ai centri elettronici interni o ai consulenti esterni.

In termini di politica industriale, si tratta di legare - nei processi di innovazione da incentivare - le tre dimensioni chiave dell'evoluzione in corso (globalizzazione, smaterializzazione, *e.clustering*), facendo anche un investimento per formare uomini dotati di una cultura strategica corrispondente.

12. *Bisogna favorire lo sviluppo, nell'ambiente locale, di un sistema adeguato, sul piano quantitativo e qualitativo, di enablers.*

Stante le dimensioni limitate della maggior parte delle imprese interessate, è impensabile che il processo di globalizzazione, smaterializzazione e *e.clustering* vada avanti sulla base di competenze e servizi da rendere disponibili all'interno della singola azienda (come suggerisce il modello classico della grande impresa integrata).

L'estensione delle reti a livello globale, la formazione di intelligenza terziaria all'altezza della complessità da esplorare, l'uso della tecnologia corrispondente a queste opzioni, in un sistema come il nostro, devono appoggiarsi ad una *offerta di servizi specializzati* che spianino il campo alle scelte delle imprese utilizzatrici e facciano economie di scala (da ri-uso delle conoscenze) e investimenti adeguati.

Si tratta insomma di appoggiare il processo ad un insieme di *enablers* che creino nelle filiere attuali le competenze e le sollecitazioni che mancano.

Chi sono gli *enablers* di cui l'*e.clustering* ha bisogno?

In primo luogo gli offerenti di servizi e competenze nel campo ICT, ma non solo. Come abbiamo visto sono fondamentali gli *enablers* che possano facilitare le scelte strategiche collegate all'*e.clustering*, ossia le scelte di riposizionamento globale del proprio business e di investimento negli *assets* immateriali (brevetti, marchi, rete distributiva, approvvigionamenti, marketing).

Si tratterà, nella maggior parte dei casi, di aziende che vendono idee e servizi. Spesso direttamente, ma, quando le idee sono realmente nuove e i servizi molto complessi, gli *enablers* più utili possono essere i capofila di una filiera che comprende, ad un secondo livello, specialisti dei vari campi e servizi di volta in volta utili a realizzare un'idea.

Anche le associazioni e i consorzi possono avere una valenza strategica al riguardo, ma sempre con l'avvertenza che - comunque nasca l'iniziativa - gli

investimenti in conoscenza che dovranno essere fatti dai vari operatori della filiera richiedono che i rendimenti ci siano, non restino solo nella sfera delle attese e delle promesse.

Dunque, l'investimento in conoscenze specialistiche necessarie a fornire le idee e i servizi utili all'*e.clustering* deve, ad un certo punto, essere realizzato da un'*impresa di servizi* che presidia il rendimento, e che dunque è in grado di fare le scelte necessarie perché il rendimento ci sia, allargando quanto serve il bacino dei potenziali clienti.

13. *L'e.clustering, come innovazione a medio-lungo termine, richiede lo sviluppo sul territorio di un sistema efficace di finanziamento dell'innovazione e di assunzione del rischio relativo.*

L'investimento in competenze adeguate al cambiamento da intraprendere è il punto critico da affrontare, perché la maggior parte delle iniziative di "buona volontà" finisce per fermarsi quando si arriva al momento di fare l'investimento, assumendo i rischi relativi.

Dal punto di vista dell'investitore serve un sistema che consenta di valutare l'efficienza e la credibilità dei fornitori di servizi e dei promotori di innovazione a cui ci si affida.

In passato, specie al tempo della *new economy*, molte aziende hanno fatto investimenti che si sono rivelati inefficaci. Per tanti motivi: in quell'epoca di grandi aspettative, era normale sottovalutare le difficoltà e i tempi necessari per arrivare al risultato utile. Ma, in questo, un danno ulteriore lo hanno fatto consulenti e venditori di servizi che si sono precipitati, con poche competenze ed esperienze, in un business ritenuto facile e di sicuro avvenire. Quando le cose non sono andate come previsto, si è avuto un danno emergente, ma soprattutto si è avuta una crisi di fiducia e di credibilità, che oggi ostacola la ripresa degli investimenti in questo campo.

Per superare l'ostacolo, servono essenzialmente due cose:

- qualche *azienda competente* che, partecipando all'innovazione, ne certifichi la credibilità e se ne assuma parte del rischio;
- una *maggior trasparenza* sulle esperienze fatte da ciascun utilizzatore e da ciascun offerente, di modo che le esperienze di successo facciano curriculum e possano essere replicate.

Sul primo punto, un ruolo chiave le possono avere *enablers* di vario genere, come l'*azienda leader* di una filiera, un fornitore importante di *servizi tecnologici*, una *banca* che abbia già fatto esperienze del genere o che accrediti fornitori che le hanno fatte. Gli stessi fornitori possono sviluppare formule di pagamento che contemplano l'assunzione, da parte loro, di una parte del rischio inerente al risultato da raggiungere.

Una volta delineato, nel modo più preciso possibile, il rischio dell'investimento da fare e i suoi tempi di ritorno, la parola passa a chi è disposto a finanziare l'innovazione.

In primis, ovviamente, l'imprenditore. O, se il capitale di cui dispone è insufficiente allo scopo, una compagine sociale nuova, che gli consenta di portare avanti il progetto usando anche capitali di soci o di banche co-interessate.

Dal punto di vista di chi finanzia dall'esterno innovazioni di *e.clustering*, agganciate a progetti di globalizzazione/smateralizzazione, serve una disponibilità ad assumere rischi che vadano fuori del circuito ordinario del finanziamento creditizio o comunque protetto da garanzie reali: un problema di finanza innovativa è tuttora

irrisolto, nel Nordest italiano. Anche i progetti di riposizionamento che implicano l'*e.clustering* avrebbero da guadagnare se, con qualche intervento mirato, si riuscisse a mettere in moto nuove iniziative su questo fronte.

Va detto che, comunque, si tratta di intervenire su progetti di riposizionamento strategico che richiedono una capacità di valutazione di processi non semplici, di lungo termine.

Su questi terreni, che sono assolutamente essenziali alle trasformazioni delle formule imprenditoriali attuali, siamo abbastanza scoperti. Dunque possono essere utili iniziative tese a scoprire e valorizzare esperienze positive, certificando le competenze e il curriculum professionale dei consulenti e degli *enablers* che cominciano ad operare sul campo.