



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ EDITRICE

ANNALI DEL DIPARTIMENTO DI METODI  
E MODELLI PER L'ECONOMIA  
IL TERRITORIO E LA FINANZA

2018

**Direttore Responsabile - Director**

Alessandra De Rose

**Direttore Scientifico - Editor in Chief**

Roberta Gemmiti

**Curatori del numero - Managing Editors**

Alessandra De Rose, Ersilia Incelli

**Comitato Scientifico - Editorial Board**

Maria Giuseppina Bruno (Sapienza Università di Roma)

Adriana Conti Puorger (Sapienza Università di Roma)

Alessandra Faggian (The Ohio State University)

Francesca Gargiulo (Sapienza Università di Roma)

Roberta Gemmiti (Sapienza Università di Roma)

Cristina Giudici (Sapienza Università di Roma)

Ersilia Incelli (Sapienza Università di Roma)

Antonella Leoncini Bartoli (Sapienza Università di Roma)

Isabella Santini (Sapienza Università di Roma)

Marco Teodori (Sapienza Università di Roma)

Catherine Wihtol de Wenden (CERI-Sciences Po-CNRS Paris).

Copyright © 2018

**Sapienza Università Editrice**

Piazzale Aldo Moro 5 – 00185 Roma

[www.editricesapienza.it](http://www.editricesapienza.it)

[editrice.sapienza@uniroma1.it](mailto:editrice.sapienza@uniroma1.it)

Iscrizione Registro Operatori Comunicazione n. 11420

ISSN: 2385-0825

Pubblicato a novembre 2018



Quest'opera è distribuita  
con licenza Creative Commons 3.0  
diffusa in modalità *open access*.

# POLISEMIA DELLA CONVERGENZA IN EUROPA

*Riassunto:* Nella nota si riflette sulle relazioni tra l'evoluzione delle politiche di coesione e quelle della ricerca a livello europeo. In tale quadro l'analisi dei processi che si sono avviati in Europa per il conseguimento delle convergenze ha evidenziato interessanti analogie. L'attenzione è posta sui processi di trasformazione avviati dalle diverse accezioni della convergenza: quella economica che è passata dall'obiettivo dell'eliminazione delle disparità regionali verso quello della coesione, mentre per la convergenza nel campo della ricerca si analizza il percorso progettuale che ha portato allo Spazio Europeo della Ricerca e alle implicazioni che questo ha rispetto alle Politiche di Coesione e alle innovative Convergenze Tecnologiche.

*Keywords:* convergenza regionale, convergenza tecnologica, Unione Europea.

## 1. Introduzione

Per mia attitudine e formazione sono incline a soffermarmi davanti all'assonanza delle parole. Il diverso uso del termine convergenza all'interno della politica europea è stato lo spunto della presente riflessione che ragiona sulla similitudine tra le politiche per la convergenza regionale e quelle della convergenza tecnologica (particolare tema della politica della ricerca e innovazione).

Il termine convergenza assume specifici significati a seconda delle discipline, anche se, in generale, indica un processo di trasformazione. Nelle teorie della crescita la convergenza economica misura la tendenza tra diversi Paesi ad un livello comune di PIL pro capite scelto come quota di equilibrio. La storia delle politiche regionali in Europa, e dunque dei processi attivati per raggiungere tale obiettivo, è rappresentativa di questa lettura.

Le teorie dell'innovazione offrono, invece, il quadro di riferimento teorico rispetto alla convergenza tecnologica la cui definizione, nel presente lavoro, viene considerata a partire dalle riflessioni su quanto accaduto nel settore delle tecnologie dell'informazione. Nell'ICT (Information Communications Technology) il termine convergenza è stato usato per individuare le innovazioni apportate dalla digitalizzazione. I successivi approfondimenti nella definizione ne hanno fornito una ulteriore classificazione, esplicitando gli aspetti della convergenza scientifica e della convergenza industriale adottati dalla convergenza tecnologica (Curran e Leker, 2011).

La convergenza scientifica si manifesta, attualmente, nella particolare intersezione tra quattro scienze, ovvero Nanoscienza, Biologia, Informatica, Scienza Cognitiva (NBIC, KET's nei documenti europei), con la tecnologia.

La convergenza industriale, terza dimensione della citata classificazione, si manifesta con l'unione di gruppi di aziende con diverse basi tecnologiche, diversi campi di applicazione e ridefinisce i confini e i domini di mercati/industrie (Lind, 2005).

Il lavoro vuole impostare una riflessione sulle manifestazioni della convergenza economica e della convergenza tecnologica nel processo di europeizzazione e di strutturazione sia delle politiche territoriali sia di quelle del campo della politica di Ricerca e Sviluppo. L'avvento della "Strategia della Conoscenza" (Strategia Lisbona, 2000) ha interagito, infatti, con entrambi i percorsi. Nella seconda parte del contributo si presenta una ricostruzione delle politiche territoriali europee per evidenziare la confluenza della

---

\* Sapienza Università di Roma

convergenza nella coesione; nella terza parte, invece, si sottolineerà l'aspetto della convergenza nelle politiche per la ricerca e l'innovazione. In effetti in questo ambito si individuano tre diversi momenti che vanno dall'impostazione delle condizioni per l'ingresso dello Spazio Europeo della Ricerca verso una esplicita convergenza tra Politiche di Ricerca e Politiche di Coesione e, infine, proprio partendo dai territori attraverso l'individuazione della *Smart Specialization Strategy*, si evidenzia l'attenzione delle politiche per le tecnologie convergenti.

## 2. Convergenza in Europa: le politiche di coesione

Il termine convergenza, nel contesto economico europeo, indica l'obiettivo dell'Unione di promuovere il riequilibrio dei differenziali di crescita degli Stati Membri, preconditione necessaria per la strutturazione del mercato unico. All'interno di questo quadro si sono sviluppate le politiche di coesione che hanno orientato gli interventi dei governi nazionali e regionali, attraverso la cooperazione, verso un obiettivo comune proprio del livello Comunitario. Processo evidenziato dal percorso che ha portato all'esplicitazione del principio della Coesione Territoriale, Trattato di Lisbona del 2007, a completamento di quelli della Coesione Economica e Sociale già sanciti nell'Atto Unico del 1986 (Conti Puorger, 2013). La Coesione Territoriale è strumento di consolidamento dell'Unione attraverso i meccanismi di finanziamento per interventi di riequilibrio e convergenza regionale. Nello specifico, la particolare fase intercorsa tra gli anni Novanta e Duemila ha visto il contrapporsi di due forze: la spinta all'Unione economica e monetaria si è misurata con i noti processi di allargamento e dunque i vincoli di convergenza dei "vecchi" paesi si sono rimodulati rispetto alle deboli economie dell'Est. La nota Commissione Prodi (1999-2004) ha accompagnato tale processo anticipando modifiche istituzionali volte al decentramento e alla sussidiarietà, unendovi, necessariamente, la riforma dei fondi strutturali i cui obiettivi scesero da sei (programmazione 1994-1999) a tre (programmazione 2000-2006).<sup>1</sup> Questi, nella programmazione 2007-2013, sono diventati Convergenza, Competitività Regionale e Occupazione, Coesione Territoriale. Tali cambiamenti si legano alla strategia di Lisbona per la crescita e l'occupazione, lanciata nel 2000, rinnovata nel 2005 e attuata fino al 2010, e si ritrovano, pur se ripensati, nella strategia Europa 2020, in cui gli obiettivi della programmazione 2014 -2020 si modificano in Crescita Intelligente, Sostenibile, Inclusiva.

La lettura d'insieme, dai primi esperimenti dei Programmi Integrati Mediterranei del 1986, fino alle richiamate modulazione degli obiettivi dei fondi europei, mostra la strada che ha permesso all'Unione di trascendere dal solo coordinamento delle politiche nazionali verso l'acquisizione della capacità di orientamento politico nella programmazione regionale.

Il grande cambiamento si è realizzato nel graduale passaggio che ha portato l'Unione dal finanziare programmi selezionati dagli Stati Membri verso l'individuazione dell'eleggibilità delle regioni obiettivo, per poi arrivare a proporre gli scopi per cui concorrere per il rafforzamento delle componenti competitive dei territori, come è attualmente. La necessità di interlocutori regionali per la gestione e l'utilizzo dei fondi, supportata dal principio della sussidiarietà, insieme all'esigenza di cooperazione a tutte le scale di confine (dalla transnazionale alla trans-comunale) per attuare progetti condivisi e concentrare le disponibilità monetarie, ha trovato espressione e mostrato buoni risultati di integrazione attraverso la Politica di Coesione.

L'obiettivo della convergenza economica a livello Europeo ha messo in moto, a ben guardare, un processo integrativo attraverso l'orientamento degli attori locali verso progetti condivisi. Le esigenze economiche dettate dal raggiungimento del mercato unico sono, in un certo senso, di stimolo per la costruzione del processo identitario della società europea, poiché la soddisfazione dei vincoli passa nella condivisione e nel riconoscimento da parte degli attori territoriali e della società degli obiettivi proposti

---

<sup>1</sup> Si nota come il III obiettivo 2000-2006 non sia soggetto a zonizzazione. Obiettivo 1: promuove lo sviluppo e l'adeguamento strutturale delle regioni che presentano ritardi nello sviluppo. Obiettivo 2: sostiene la riconversione economica e sociale delle zone che devono affrontare problemi strutturali. Obiettivo 3: si concentra sull'adeguamento e l'ammodernamento delle politiche nazionali ed europee in materia di occupazione, istruzione e formazione.

dal progetto europeo. La compartecipazione ai programmi tra diversi territori realizza, in conclusione, un'integrazione. Cooperazione e coesione, processi innescati dalla convergenza, permettono la strutturazione dello spazio e della società in Europa. Queste due particolari facoltà coinvolgono molteplici aspetti e la dimensione scientifica ne è una sfaccettatura. Per esplicitare la dinamica rispetto a tale settore ed evidenziare le similitudini con quanto accaduto nella dimensione territoriale, che è diventata uno dei principali obiettivi della comunità stessa,<sup>2</sup> se ne ripercorrono alcuni momenti fondamentali.

### **3. Convergenza in Europa: la società della conoscenza e la dimensione della cooperazione scientifica**

I termini convergenza, cooperazione, coesione e integrazione rappresentano alcuni degli obiettivi fondamentali per l'Unione Europea e traggono origine, in una certa misura, proprio dal campo della ricerca. La letteratura economica e geografico-economica ha indagato a lungo questa importante politica della Comunità negli ultimi trent'anni ed ha individuato uno spartiacque, collocabile col lancio dell'iniziativa European Research Area (ERA/SER) (COM, 2000, 6 def.), della capacità e incisività dell'Unione nel promuovere l'integrazione in tale comparto.

Gli studi hanno evidenziato come l'azione europea nella ricerca fosse inizialmente legata ai programmi nazionali, con evidente scarsa integrazione a livello europeo (Davignon, 1997; Guzzetti, 1995; Hall e Taylor, 1996; De Elera, 2006), in parte compensata dalle azioni per il potenziamento organismi di ricerca europei quali il CERN e l'ESA.

Al contempo, la crescente complessità che caratterizzava l'evoluzione della scienza e lo sviluppo (convergenza) tecnologico (Pavitt, 2005) promuoveva lentamente un processo diverso di integrazione della ricerca in Europa. Il riferimento è ai programmi ESPRIT (*European Strategic Program for Research and Development in Information Technology*), attraverso i quali l'Europa interviene per incoraggiare la cooperazione tra imprese intra-europee (Mytelka e Delapierre, 1987). Il ruolo dei Programmi Quadro diviene quello di accompagnare e rafforzare il legame ricerca-industria in Europa, soprattutto promuovendo la cooperazione nei settori maggiormente innovativi.

La strategia di Lisbona, varata nel 2000, e il sesto programma quadro di ricerca per l'Unione Europea (2002-2006) perfezionano questo percorso. Come è noto la strategia era finalizzata a creare entro il 2010 un'Unione competitiva con un'economia basata sulla conoscenza, sull'investimento in capitale umano e sulla coesione. La società della conoscenza, che da questo momento viene proposta, è strettamente correlata con il progresso scientifico e con le innovazioni apportate dalla convergenza tecnologica. Di conseguenza tale processo ha un impatto identitario poiché sostenuto sia dall'individuazione e dall'educazione a valori scientifici condivisi sia dalle scelte legate al perseguimento dei principi innovativi (Nordmann, 2009).

La concretizzazione rispetto alla pratica economica di quanto detto si ha in occasione del Consiglio europeo di Barcellona (2002), laddove viene formalizzato l'ormai noto SER.<sup>3</sup> Tale spazio diventa uno dei fattori di integrazione delle politiche europee, anche in funzione della direzione dei fondi dedicati alla ricerca che, ovviamente, hanno eco trasversali (o se si preferisce (H)orizzontali), rispetto alla società e all'economia.

La congruenza tra convergenza, ricerca e coesione riemerge nel 2005 con il rilancio della Strategia di Lisbona, e l'avvio nel 2007 del VII Programma Quadro (2007-2013).

Più di recente, il programma Orizzonte 2020, riunisce tutti i finanziamenti dell'Unione per la Ricerca e l'Innovazione. Tale programma affianca e sostiene la Strategia Europa 2020, nota come *exit strategy*, che vuole rispondere alla crisi economica mondiale attribuendo alla ricerca e all'innovazione un ruolo fondamentale per conseguire gli obiettivi di crescita. Sono in atto, inoltre, i preparativi per il lancio della

---

<sup>2</sup> La dimensione territoriale identificata col termine Coesione Territoriale ha assunto una base giuridica in seno alla Comunità - Titolo XVIII art. da 174 a 178 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea TFUE.

<sup>3</sup> Il VI Programma quadro (VI PQ 2002-2006) il costituisce principale strumento giuridico e finanziario dell'UE per l'attuazione del SER. Sosteneva la cooperazione in materia di ricerca, la promozione della mobilità ed il coordinamento delle ricerche.

prossima programmazione che guardano alla sostenibilità come alla sfida su cui confrontarsi. Nel lavoro Toward FP9 (APRE, 2018) si ravvisano le aree strategiche sulle quali si orienterà la Commissione ribadendo il ruolo che le politiche per la Ricerca e l'Innovazione svolgono sia nella cooperazione, sia nel coinvolgimento industriale con un particolare interesse alle *Key Enabling Technologies (KETs)* (Consiglio dell'Unione Europea, 2017).

L'attenzione in sede europea per le tecnologie convergenti (KETs) emerge con il rapporto: *Converging Technologies: Shaping the Future of European Societies* (Altmann et al., 2004), e rappresenta il momento d'inizio della convergenza tra le politiche di coesione e le accennate conflazioni. Il rapporto presenta le opportunità e le sfide che le tecnologie convergenti assumono per la società europea della conoscenza e ribadisce il ruolo strategico di tali tecnologie. A seguire, nel *Final Report of Synergy Expert Group* (Commissione Europea, 2011), si esplicita la sovrapposizione tra la politica di ricerca e quella di coesione. La parola sinergia diviene il *leitmotiv* tra il Programma della Ricerca e Innovazione, che risponde all'obiettivo della strategia Europa 2020 della "crescita intelligente", e quello della Politica di Coesione, che si concentra principalmente sulla "crescita inclusiva". Tuttavia i due obiettivi non sono in conflitto ma si rafforzano a vicenda all'interno della strategia. Nel rapporto la chiave di unione tra questi due punti è individuata nel concetto di "specializzazione intelligente" che riguarda la localizzazione della conoscenza nelle *Regions of knowledge* (Rok) sulle quali insistono entrambe le direttrici di finanziamento (programmi quadro ricerca/coesione). Energie rinnovabili; sostenibilità; agenda digitale e KET's; sistemi avanzati industriali, diventano i quattro obiettivi delle politiche UE (Sorvik e Kleinbrink, 2015; Cavallaro et al., 2018) e ribadiscono sia il tema della convergenza tra politiche di coesione e politiche di ricerca, sia l'attenzione per la convergenza tecnologica.

#### 4. Conclusioni

In questa nota, il cui obiettivo è stato quello di riannodare i risvolti tra le politiche della coesione e quelle della ricerca, si è argomentato rispetto al ruolo della scienza nella strutturazione di un'Europa integrata.

L'elaborazione condotta sollecita a porre l'attenzione sulla costruzione della società della conoscenza e sulla considerazione del necessario sviluppo di valori condivisi. Questi assumono un ruolo importante nell'orientamento dei finanziamenti nella ricerca. Parimenti tali valori sono chiamati a giustificare la finalizzazione del settore ricerca-sviluppo e competitività-innovazione per il bene comune, così come si legge nell'ultimo rapporto del Gruppo di Esperti della Commissione Europea sugli impatti della ricerca e innovazione in Europa (Commissione Europea, 2017). In tale rapporto, che ha lo scopo di orientare le scelte politiche della Commissione nelle decisioni post Europa 2020, si esprime la convinzione che la migliore opzione che l'Europa ha, "costretta" dalla globalizzazione, è quella di implementare gli investimenti in ricerca e innovazione per offrire soluzioni e un futuro di benessere ai suoi cittadini.

Una considerazione su cui sembra necessario porre attenzione, a questo punto, è la correlazione, e la conseguenza di tale correlazione, tra lo spazio della ricerca e lo spazio identitario della società della conoscenza. La domanda sulla natura delle cose e dunque sulla natura dell'uomo è, infatti, la questione che da Talete (640-546 a.C.) in poi ha indirizzato la scienza e la filosofia.

#### Riferimenti bibliografici

- AGENZIA PER LA PROMOZIONE DELLA RICERCA IN EUROPA (2018), *Towards FP9. APRE's position on the next Framework Programme*.
- ALTMANN D., ANDLER K., BRULAND K., NAKICENOVIC N., NORDMANN A. (2004), *Converging Technologies - Shaping the Future of European Societies*, European Communities, Luxembourg.

- CAVALLARO C., FILIPPETTI A., TURCO F. (2018), Le Politiche Regionali sulla Promozione della Ricerca e Innovazione nell'ambito della Politica di Coesione Europea, in ARCHIBUGI D., TUZI F., *Relazione sulla Ricerca e l'Innovazione in Italia*, CNR, Roma.
- COMMISSIONE EUROPEA, COM (2000) 6 def., *Verso uno spazio europeo della ricerca*, Brussels.
- COMMISSIONE EUROPEA, COM (2011) 808 def., *Il programma quadro dell'UE per la ricerca e l'innovazione HORIZON 2020*, Brussels.
- COMMISSIONE EUROPEA (2011), *Synergies between FP7, the CIP and the Cohesion Policy Funds*, Brussels.
- COMMISSIONE EUROPEA (2014), VIII Programma Quadro-Horizon 2020, Brussels.
- COMMISSIONE EUROPEA (2017), *LAB – FAB – APP Investing in the European future we want*, Report of the independent High Level Group on maximising the impact of EU Research & Innovation Programmes, Brussels.
- CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA (2017), *From the interim evaluation of Horizon 2020 towards the ninth Framework Programme*, Brussels.
- CONTI PUORGER A. (2013), Turkey and the Euro-Mediterranean Region, *European Journal of Geography*, 4(4) 61-77.
- CURRAN C.S., LEKER J. (2011), Patent indicators for monitoring convergence – examples from NFF and ICT, *Technological Forecasting & Social Change*, 78(2) 256-273.
- DAVIGNON E. (1997), *Five –Year Assessment on the European Community RTD Framework Programmes*, Brussels.
- De ELERA A. (2006), The European Research Area: on the way towards a European Scientific Community?, *European Law Journal*, 12(5) 559–574.
- GUZZETTI L. (1995), *A brief history of European Union Research Policy*, Brussels.
- HALL P., TAYLOR R. (1996), Political Science and the Three New Institutionalism, *Political Studies*, 44 (5) 936-957.
- LIND J. (2005), *Ubiquitous convergence: market redefinitions generated by technological change and the industry life cycle*. Paper presented at the DRUID Academy Winter 2005 PhD Conference, Aalborg, Denmark.
- MYTELKA L. K., DELAPIERRE M. (1987), The alliance strategies of European firms in the information technology industry and the role of ESPRIT, *Journal of Common Market Studies*, 26(2) 231-253.
- NORDMANN A. (2009), European Experiments, *Osiris*, 24(1) 278-302.
- PAVITT K. (2005), *Innovation Processes*, in FAGERBERG J, MOWERY DC, NELSON R.R., *The Oxford handbook of Innovation*, Oxford University Press, Oxford.
- SÖRVIK J., KLEIBINK A. (2015), *Mapping innovation priorities and specialisation patterns in Europe* EUR-Scientific and Technical Research Reports.

*Summary.* This paper underlines the relationship between cohesion and research policies at European level. The main reflection of the work focusses on the transformation processes initiated by the different meanings of convergence: the economic one that has gone from the objective of eliminating regional disparities to that of cohesion; while convergence in the research field explores the path leading to the European Research Area and its implications with respect to Cohesion Policies and innovative Technological Convergences.