

Una Politica Economica per le città della conoscenza

Knowledge-Relevant Economic Policy for Knowledge Cities



Piero FORMICA
Dean, International Faculty of Entrepreneurship, Abu Dhabi
and Dubai, UAE, and Marie Curie Professor of Knowledge
Economics and Entrepreneurship, Faculty of Economics and
Business Administration, University of Tartu, Estonia.

Steven Else is Executive Director, Center for Public-Private
Enterprise, Alexandria, VA, US

Introduzione

Un flusso ottimale di energia intellettuale può apportare grandi benefici alle economie, sia a livello nazionale sia a livello internazionale, ma esso dipende fortemente dalle politiche governative. Le politiche di governo che favoriscono le capacità delle organizzazioni di creare lo “spazio” per una *knowledge city*¹ (necessario per un’innovazione sempre crescente), sono di fondamentale importanza. Se guardiamo all’innovazione come una vera e propria struttura organizzativa, che evolve, ci accorgiamo che il flusso di energia è influenzato

Introduction

The optimum flow of intellectual energy can greatly benefit economies at the national and international level and is very much dependent on government policy. Government policy that allows ability and organization to make the “space” of knowledge cities available for ongoing innovation is of fundamental importance.

Looking at innovation in terms of an organizational structure, which itself will evolve through innovation, energy flow is under the influence of the workings of political institutions. Therefore,

dall'operatività delle istituzioni politiche. Per questo motivo, il flusso di energia (innovazione) è altresì condizionato dalle politiche di governo che esercitano un impatto diretto sulla creazione di conoscenza, sulla sua diffusione, applicazione e gestione (flussi di conoscenza). Assodato il ruolo fondamentale rappresentato dalla struttura di governance nell'ambito delle correnti di energia/innovazione/conoscenza, è importante prestarvi una particolare attenzione. Ovvero, il successo di un'istituzione che governa il territorio si riflette ampiamente nel ruolo da essa svolto nel consentire il tipo di innovazione o di flusso di conoscenza essenziali per la vitalità economica. L'attenzione alle organizzazioni governative dovrebbe avere la priorità assoluta nell'ambito della knowledge economy.

Politica economica per la conoscenza

Il concetto di flusso di conoscenza si riferisce sia al contesto in cui essa opera sia ai valori ad essa collegati. Una politica per lo sviluppo della conoscenza (di seguito per brevità denominata knowledge policy) conduce a più ampie implicazioni relativamente al contesto e ai valori. Una corretta knowledge policy include l'adozione di misure orientate al mercato che stabiliscano il livello ottimale dei risultati economici della knowledge economy.

L'attenzione dedicata all'accesso ai mercati della conoscenza dovrebbe incoraggiare l'innovazione della stessa che, a sua volta, apporterebbe benefici all'economia di mercato. Gli "agenti della conoscenza" contano su una regolamentazione che supporti il libero mercato e che li aiuti a far fronte alla volatilità e ai rapidi cambiamenti dell'economia sostenendo i loro sforzi. In uno scenario di questo tipo i mercati della conoscenza si trovano nella posizione di poter estendere il loro ruolo di motori dello sviluppo economico.

“Una corretta knowledge policy include l'adozione di misure orientate al mercato”

energy flow (innovation) is under the influence as well of government policy/regulation that directly impacts knowledge creation, dissemination, application, and management (knowledge flows). Given the foundational role of governance structure on energy flow/innovation/knowledge flows, it is critical to pay careful attention to it. In other words, the success of a government is largely reflected by its role in enabling the kind of innovation or knowledge flows essential for economic viability. Attention to government organization should take priority in the knowledge economy.

Knowledge-relevant economic policy

Knowledge flows contain both context and values. Knowledge-relevant economic policy (from now on, shortened as knowledge policy) carries far-reaching implications regarding both context and values. A sound knowledge policy incorporates market-oriented measures that set the stage for good economic performance in the knowledge economy.

“A sound knowledge policy incorporates market-oriented measures”

A focus on access to knowledge markets should encourage knowledge innovation that would benefit the market economy. Knowledge agents rely on free market-supporting regulation, which helps them cope with volatility and rapid changes of the economy by playing to their strengths. In such a scenario, knowledge markets are poised to expand their role as a motor for economic development. The major significance of the new age is value from innovation that is a reflection of knowledge in action. Shared knowledge and collective intelligence has replaced the three traditional pillars of value

La nuova era economica conduce con se un significato importante: il valore derivante dall'innovazione, conseguenza della conoscenza in azione. La conoscenza condivisa e l'intelligenza collettiva hanno sostituito i tre pilastri tradizionali della creazione di valore: terra, lavoro, capitale. Ciò nonostante, in questa nuova era, il livello di conoscenza è sotto utilizzato poiché molti dirigenti in ambito industriale non riconoscono il valore rappresentato dal capitale intellettuale e sono a favore di approcci più rigidi nella gestione delle persone e delle fonti di innovazione che queste rappresentano, sia a livello individuale sia a livello di collettività. Per il management tradizionale è difficile accettare che comunità spontanee ed aperte, basate sul mercato e sulla knowledge practice, possano offrire processi flessibili di pluralismo disciplinato e promuovere l'innovazione, opponendo altre forme di knowledge management, ai rigidi processi di lealtà forzata tipici del corporativismo.

Per questi motivi, il problema fondamentale, a livello politico, della crescita economica basata sulla conoscenza, è rappresentato dal concepire strumenti appropriati per tradurre le azioni di governo in supporti ai mercati guidati dalle comunità di knowledge practices.

Con l'avvento della knowledge economy, è stato preparato il terreno per assicurare il fluire della conoscenza e degli asset intangibili (es. marchi, brevetti, progetti di ricerca e sviluppo, formazione dello staff) attraverso misure politiche. Conseguentemente, i decisori politici hanno assunto il ruolo di creatori di quel contesto che dovrebbe favorire le interazioni umane per la trasformazione di tali asset in risorse creatrici di valore. La dottrina prevalente, in poche parole, vuole che i decisori politici debbano sviluppare ed indirizzare risorse verso il capitale intellettuale e nel contempo esercitare un'influenza più efficace sugli individui e sulle organizzazioni che creano, diffondono e trasformano la conoscenza.

Se i decisori politici riconoscessero in modo più incisivo, che il potere dell'innovazione della conoscenza è un driver fondamentale del cambiamento strategico, i governi potrebbero fare di più per minimizzare le sovvenzioni come mezzo per promuovere l'innovazione.

Nell'ambito di un governo del mercato verrebbe a strutturarsi una nuova knowledge policy. Attraverso di essa si fornirebbe un sostegno maggiore al ruolo che i cosiddetti "agenti liberi" possono assumere sia nell'ambito dei confini nazionali sia a livello internazionale.

creation: land, labor, capital. In this new age, nonetheless, knowledge capacity is underutilized as many industry leaders do not recognize the power of intellectual capital and favor more rigid approaches to managing people and the fountains of innovation they represent, both individually and collectively. It is difficult for traditional management to accept that voluntary and open, market-based communities of knowledge practice (CKP) provide flexible processes of disciplined pluralism and promote innovation, as opposed to the rigid processes of forced allegiance to other forms of knowledge management, such as through guilds.

Therefore, the fundamental political problem of knowledge-led economic growth is that of devising the appropriate means for channeling government action into support for markets driven by community knowledge practices.

With the advent of the knowledge economy, the stage has been set for ensuring the flow of knowledge and intangible assets (e.g., brands, patents, R&D projects, trained staff) by means of policy measures. Accordingly, policymakers step into the role of context builder that should favor human interactions for the transformation of those assets into wealth creating resources. The prevailing doctrine, stated simply, is that policymakers have to deploy and direct resource towards the intellectual capital with a view to exercising more effective sway over individuals and organizations that create, disseminate and transform knowledge.

If there were a growing recognition among policymakers that the power of knowledge innovation is a fundamental driver of strategic changes, governments, accordingly, would do much to downplay subsidies as a way of promoting knowledge innovation. In the frame of open-ended market guidance, a new knowledge policy would be structured by which more stress would be laid on a greater role for the array of initiatives that free agents could put in practice both within national frontiers and across borders.

La prospettiva dell'agente libero (free-agent)

Il free-agent concepisce la conoscenza come un flusso di componenti correlate e interdipendenti. Il livello di flusso desiderato rappresenta la decisione più importante che segue due linee di condotta:

Complementarietà tra le componenti di conoscenza:

Come sopra evidenziato, i free agents contribuiscono alla creazione, evoluzione, scambio e applicazione di nuove idee che confluiscono in beni e servizi negoziabili. La loro missione è quella di mettere in azione la conoscenza (sono knowledge innovation makers) attraverso lo scambio. Perciò essi allocano le loro risorse organizzative al fine di facilitare gli scambi di pacchetti di conoscenza individuale tra di loro e tra le differenti knowledge innovation communities alle quali essi appartengono. L'obiettivo è quello di realizzare ciò che ognuno di essi (agente o community) diversamente non potrebbe realizzare: ovvero rintracciare un legame tra le componenti della conoscenza. Il valore di tale legame sarà maggiore di quello attribuito ad ogni singolo pacchetto.

Comportamento ottimale

I free agents si preoccupano di identificare il comportamento ottimale che conduce al livello desiderato di flusso di conoscenza. Al contrario dei membri di una corporazione vincolati da regole, che custodiscono una dottrina basata sulla chiusura, i knowledge innovation agents sono aperti ad una nuova conoscenza tacita o intuitiva che può essere pienamente sfruttata attraverso di loro. In conseguenza di tale modo di pensare, ogni agente opera con il consenso di tutti gli altri interessati a creare, mantenere ed utilizzare i legami tra le componenti della conoscenza. Queste componenti sono fondamentali per aiutare i consumatori della stessa ad assumere decisioni critiche che possono conseguentemente condurre alla creazione di nuovi mercati.

Le decisioni assunte non riguardano solo le modalità di scambio della conoscenza, i free agents devono imparare a seguirne i flussi se vogliono percepire la direzione presa dal mercato, dalla competizione e dalle tecnologie che cambiano radicalmente il modo di fare business nei mercati in cui essi operano. Un ambiente istituzionale che incoraggi la creatività e la sperimentazione è il fattore decisivo per la crescita economica e per il rinnovamento.

The free-agent perspective

The free-agent perspective conceives of knowledge as a flow of interrelated and interdependent knowledge components. The desired rate of knowledge flow is the main decision, which follows two lines:

Complementarities among knowledge components

As has been said earlier, free agents contribute to the creation, evolution, exchange and application of new ideas into marketable goods and services. Their mission is to put knowledge into action (they are knowledge innovation makers) by means of exchange. Hence free agents allocate their organizational resources so as to facilitate exchanges of individual pieces of knowledge among themselves and also the different knowledge innovation communities to which they belong. The purpose is that of getting done what to each of them (agent or community) otherwise would be impossible to do: that is, devising a bundle of knowledge components whose value is higher than that attached to individual pieces of knowledge.

Optimal behavior

Free agents are concerned about identifying the optimal behavior that leads to the desired rate of knowledge flow. Unlike rule-bound guild members, who tend toward enclosed doctrine, knowledge innovation agents are open to fresh and tacit or intuitive knowledge, which can fully exploit across them. As a consequence of this attitude, each agent acts with the consent of all the others affected by his conduct for creating, maintaining and applying bundles of knowledge components. These knowledge components are fundamental in helping knowledge consumers make the kind of incremental yet critical decisions that can subsequently lead to the creation of new markets.

Knowledge decisions are very much a matter of "flow", and free agents must learn to go with the flow if they want to perceive the direction of markets, competition and technologies that fundamentally change the way business is done in the markets they serve. An institutional environment that encourages creativity and experimentation is the ultimate determinant of economic growth and renewal.

Trasferimento tecnologico

Gli obiettivi politici e la loro attuazione creano o interrompono le operazioni di trasferimento tecnologico. Si deve pertanto riconoscere che è il flusso di conoscenza e non la conoscenza di per sé, a rappresentare il tratto più distintivo del trasferimento tecnologico. Il trasferimento tecnologico, per essere efficace, ha pertanto bisogno di fiducia e di guardare all'esterno, verso gli intermediari della conoscenza. La fiducia rappresenta una componente critica della formula commerciale adottata da coloro che dovrebbero costruire collegamenti in un campo così difficile ed ambiguo come quello che concerne il conoscere cosa, quanto, perchè, a chi e quando trasferire. Conoscere il significato di una tecnologia in tutti i suoi aspetti, sapere come essa possa essere trasferita dalla fonte all'utilizzatore, è l'obiettivo più arduo che un intermediario debba perseguire. Ciò implica che egli debba gestire una catena di interazioni tra differenti comunità di professionisti che hanno dimestichezza con le knowledge practice (ingegneri, avvocati esperti in diritto industriale, esperti di micro-economia, agenti commerciali, etc.) e che operano in contesti culturali e in paesi differenti. Inoltre egli deve tenere in considerazione anche le relazioni tra questi.

“È il flusso di conoscenza e non la conoscenza di per sé, a rappresentare il tratto più distintivo del trasferimento tecnologico”

Partnership pubblico-privata

La partnership pubblico-privata, nella maggior parte dei casi, rappresenta ancora, a livello di singola nazione, un'intesa di tipo verticistico dove il settore pubblico è protagonista. Guardando le cose da una prospettiva internazionale, la politica economica di approccio verticistico è ancora quella più utilizzata. Per questo motivo sussiste un alto livello di rischio che la knowledge economy concluda il proprio trend espansionistico a causa di pratiche eccessivamente restrittive derivanti da accordi di partnership dominati dallo Stato. Gli interessi acquisiti che tali accordi di partnership dovrebbero agevolare impongono, al contrario, un onere alla knowledge economy.

Technology transfer

Policy focus and execution make or break technology transfer operations and must acknowledge that the flow of knowledge, not technology per se, is the most distinctive trait of technology transfer. To be effective, technology transfer needs, therefore, trusting and outward-looking knowledge brokers. Trust is a critical component of the business formula for those who should build bridges in a field so subtle and ambiguous as that of transferring know how, know what, know why, know whom, know when. Knowing what a technology means in all its facets, and how it can be transferred from its source to the exploiter, is the broker's much-vaunted achievement. This implies that the broker is to be a "cross-pollinator" who handles a chain of interactions between different professional communities of knowledge practice (engineers, patent and business lawyers, business economists, distribution agents, et cetera) in different cultural contexts and countries. Care also must be taken of the interstices between them.

“The flow of knowledge, not technology per se, is the most distinctive trait of technology transfer”

Public-private partnership

Public-private partnership still is, at the national level, for the most part, a top-down arrangement in which government is the dominant player. Looking at things from an international perspective, top-down economic policy is still the nature of most activity. Therefore, there is a high level of risk that the knowledge economy can go off its expansionary trend due to overly restrictive practices of state-dominated, partnership agreements. Vested interests that such partnership arrangements must accommodate impose a burden on the international domain of the knowledge economy. Truly co-operative partnership has a very different nature. This form of collaborative individualism,

Una vera partnership co-operativa possiede una natura molto diversa. Questa forma di individualismo collaborativo, che comprende le comunità di knowledge innovation agents, si basa sulla capacità intellettuale di individui che posseggono background differenti, sulle loro interazioni all'interno di gruppi sociali eterogenei e sul loro obiettivo di attivare il processo di innovazione della conoscenza. Riguardo a ciò, una struttura di knowledge policy realizzabile è quella che soddisfa i requisiti di liberalità, dove la conoscenza può scorrere nel modo più fluido possibile per mezzo di una contrattazione agile e liberamente progettata.

Conclusioni

Poiché la comunità internazionale si sta impegnando nel sostenere il trend emergente e nel tenere in considerazione le sfide della knowledge economy, i decisori politici dovrebbero porre una maggiore attenzione ai principi di libertà, lealtà e semplificazione istituzionale delle partnership pubblico-private, sia sul piano nazionale, sia sul piano internazionale.

Le comunità di knowledge innovation, che fanno propri i principi dell'economia del libero mercato si trovano all'interno di un trend dominato da un miglioramento della crescita. Oggi, nell'era della knowledge economy, la sfida più importante cui le imprese fanno fronte, è quella legata alla loro capacità di connettersi in maniera significativa ai knowledge innovation agents per accrescere la loro capacità di gestire l'innovazione stessa come un processo che consente di mettere in azione la conoscenza. La politica economica che ottempera a queste sfide sostiene che i liberi creatori di knowledge innovation e che i liberi mercati sono conseguenza gli uni degli altri e pertanto fa proprio il principio di una regolamentazione agile di supporto al mercato.

La politica economica per lo sviluppo della conoscenza è quella che rafforza i knowledge innovation agents. I tempi sono maturi per liberare la corrente di conoscenza che è ancora troppo spesso ostaggio di gruppi di interesse consolidati. La proposta di maggior valore di una knowledge policy è quella che aiuta a disegnare un nuovo contesto di mercato nel quale venga effettuato un passo importante verso la costruzione di una knowledge-intensive economy da parte delle comunità dei liberi agenti di knowledge innovation. In quest'ottica, l'economia di mercato rimane al centro del dibattito di una politica economica pertinente ai fini della conoscenza.

which embraces the communities of knowledge innovation agents, is founded on the intelligence of individuals from diverse backgrounds, their interactions in socially heterogeneous groups and their goal of enabling the process of knowledge innovation. In this respect, a workable knowledge policy framework is that which suits the requirements of a liberal framework, where knowledge can flow most fluidly through freely designed and agile contracts.

Conclusions

Inasmuch as the international community were to become committed to sustaining the emerging trend and accounting for the challenges of the knowledge economy, policymakers would be focusing more attention on the principles of freedom, openness and institutional fluidity of balanced state-industry partnerships, whether on a national or international stage.

Knowledge innovation communities, which embody the principles of the free-market economy, are on sustained trends of growth improvement. The greatest challenge firms face today, in the knowledge economy age, is that of being connected with knowledge innovation agents in a meaningful way to enhance their capacity to handle innovation as the process to put knowledge into action. The economic policy that complies with this challenge contends that free makers of knowledge innovation and free knowledge markets are corollaries, and hence embraces the principle of a light, free market-supporting regulation.

Knowledge-relevant economic policy is that which empowers knowledge innovation agents. The time is ripe to unleash the flow of knowledge that is still too often hostage to the influence of vested interest groups. The value proposition of knowledge policy is that it helps shape a new market context in which a powerful step toward building a knowledge-intensive economy is taken by communities of free agents of knowledge innovation. By this view, the struggle of the free economy remains at the heart of the debate on knowledge-relevant economic policy.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI / REFERENCES

- Piero Formica, *Strengthening the Knowledge Economy - Essays on Knowledge Policy and International Entrepreneurship*, EffeElle Editori, Ferrara-Cento, 2004
- Association of Knowledgework, *STAR SERIES: Preparing for Conversations with Piero Formica: Public-Private Partnerships (PPP) for Knowledge Dissemination and Transfer*, <http://www.kwork.org/Stars/formica.html>

