

COOPETITION : Dalla Closed Innovation nella azienda alla “Open-Innovation” per la condivisione di strategie sviluppo tra Ricerca ed Impresa .

Di Paolo Manzelli , LRE@UNIFI.IT, www.edscuola.it/lre.html, www.wbabin.net, www.vglobale.it



Gli ultimi anni dello scorso millennio sono stati caratterizzati da un notevole sviluppo tecnologico delle Nano-tecnologie e Bio-tecnologie della Robotica e altre innovazioni tecnologiche che con il cambio di millennio stanno modificando il sistema produttivo e la qualità della produzione in tutto il mondo.

Il processo di innovazione continua del sistema di produzione del recente sviluppo della società della conoscenza è sempre più spesso associato ad una strategia di **“Open-Innovation”**, la quale comporta un'attuazione di un cambio di paradigma cognitivo proprio in quanto viene a modificarsi la tradizionale logica della organizzazione aziendale in quella di una rinnovata organizzazione condivisa in rete tra impresa e ricerca. Tale cambiamento paradigmatico è di portata sicuramente epocale ed è basato sulla diffusione delle strategie di **“Open-Innovation”** che in questi anni è in forte espansione a livello internazionale.

Il tema del **“saper crescere in rete”** della impresa con la ricerca, per valorizzare nuovi orientamenti di ricerca e sviluppo è di fatto divenuto l'elemento distintivo ed imprescindibile della strategia di innovazione della piccola e media impresa. Pertanto le PMI per avere un futuro sostenibile, dovranno essere aiutati da appropriati servizi capaci di attuare una collaborazione condivisa con la ricerca in modo da dare sviluppo a strutture reticolari di **“Open Innovation”**.

La sfida della organizzazione dello sviluppo territoriale nelle logiche dell' **Open-Innovation”** è quindi quella di rafforzare ed espandere la comprensione e la sperimentazione di nuove metodologie dello sviluppo locale, orientate a costruire un ampio sistema di collaborazione trans-disciplinare, aperta alla condivisione di conoscenze ed all'interscambio del know-how per favorire una continua innovazione tra ricerca ed impresa.

Agendo in tal senso abbiamo sperimentato una strategia adeguata alla riconversione degli assetti produttivi nel settore delle **“Nano-Tecnologie”** co-organizzando la **Tuscany Nanoweek c/o l' Asev di Empoli**, ed in seguito abbiamo enfatizzato la collaborazione online per la disseminazione di conoscenze e la condivisione di relazioni tra utenti tramite la piattaforma www.toscanaeconomia.it.

Tale esperienza ci ha permesso una riflessione su come la **“Open-Innovation”** sia la strategia di collaborazione necessaria ogni qual volta si delinea la necessità di transizione tra una produzione matura, essenzialmente basata su concezioni meccaniche ed elettromeccaniche tradizionali e quelle profondamente innovative, quali quelle che hanno per base la ricerca Nano-tecnologica. Infatti in tale contesto diviene essenziale una attività **“promozionale-divulgativa”**, quale premessa per attuare una condivisione trans-disciplinare e multi-attoriale di conoscenze tra sistemi territoriali di Ricerca e di Impresa, specificatamente fondata sulla applicazione del modello di innovazione aperta

Inoltre è necessario constatare come l'applicazione del modello di **“Open Innovation”**, renda inadeguate altre concezioni di sviluppo tra ricerca ed Impresa, fondate sulla tradizionale metodologia del **“trasferimento tecnologico”**, associabile a conoscenze settoriali, sia dal punto di vista disciplinare che merceologico. Infatti il costante aumento dei prodotti che sfruttano **“Nano-tecnologie e Nano-scienze”** come settori scientifici trans-disciplinari, è assai ampio dal punto di vista delle applicazioni in settori merceologici tradizionali e non.

Tra i materiali Nano-tecnologici più significativi si possono citare, l'uso della nano-particelle per cosmetici per superfici autopulenti o per produrre nano-coloranti.., che possono essere utilizzati nel tessile ,

abbigliamento ed articoli sportivi, così come nell' edilizia ed il restauro dei beni culturali. Inoltre possono essere prese in considerazione le applicazioni tecnologiche che vanno dalla energia alternativa per l'ottimizzazione dell'impatto ambientale, ai materiali Nano-compositi, per "hard disk", con superfici nano-strutturate per la registrazione ed immagazzinamento di dati ad altissima densità, "chip" di memoria con dimensioni inferiori a 100 nm, dispositivi fotonici, ecc. ecc... Non di minore importanza sono le prospettive di innovazione per sistemi per diagnostica medica e di interesse farmaceutico per la somministrazione mirata dei farmaci, ed inoltre per la costruzione di protesi mediche più resistenti e con migliorata biocompatibilità, ecc ..ecc, Tali problematiche di sviluppo produttivo, nell' insieme costituiscono gli obiettivi che le Nano-tecnologie si sono prefissate nel campo medico ed energetico – ambientale, fanno riferimento ad un medio/ lungo periodo (3/8 anni). Pertanto le applicazioni potenzialmente utili delle nano-tecnologie per il rinnovo dei sistemi di produzione, risultano essere molteplici, ma allo stesso tempo occorre fare attenzione, affinché le aspettative delle Nano-tecnologie si realizzino efficacemente, per evitare gli eventuali rischi a riguardo della salute e delle implicazioni socio-economiche associate al cambiamento degli assetti produttivi proprio in merito alla applicazione del sistema di condivisione e compartecipazione coscienziosa dell' **"Open – Innovation"**

Con l' **Open Innovation** ,in specialmodo facendo riferimento alla Piccola e Media Impresa, diviene necessario favorire la introduzione di uno stile imprenditoriale orientato alla strategia di introduzione di nuovi modelli organizzativi a rete tra ricerca, ed impresa, azione questa che comprende la espressione di nuovi linguaggi divulgativi per la descrizione dei contenuti cognitivi a riguardo del vasto impatto che potenzialmente hanno le Nano-tecnologie nel modificare vari settori della produzione locale ormai maturi in sintonia con i nuovi orientamenti della cultura scientifica e tecnologica, in modo da avviare una fase produttiva di innovazione aperta che aiuti a superare anche le attuali difficoltà indotte dalla competizione globale.

In contrasto con tale prospettiva di innovazione aperta, si parla ancora troppo spesso in modo inadeguato semplicemente di **"competività"** *intesa* come motore dello sviluppo della impresa , mentre in realtà la strategia di condivisione collaborativa della innovazione aperta e' divenuta, per i settori ad alto valore aggiunto di innovazione, una delle leve principali competitività globale contemporanea, dove la strategia **"coopetitiva"** (*concetto risultante da una composizione di collaborazione e competizione*) è oggiuno strumento essenziale per avanzare nella sperimentazione di nuovi modelli co-organizzativi tra impresa e ricerca, in modo da facilitare il necessario cambiamento strutturale delle PMI a livello territoriale.

Il fattore critico del processo di **"Open Innovation"**, utile per passare da un processo industriale maturo ad una necessità produttiva potenzialmente ampia ma ancora irrisolta, consiste pertanto nell' attuare servizi di competenze e di management innovativo, in grado di formulare strategie adeguate ed avviare rilevanti cambiamenti sia tecnologici che organizzativi delle relazioni in rete tra impresa e ricerca .

Oggi un'azienda che intenda muoversi in un'ottica competitiva globale, deve necessariamente trovare una collaborazione interattiva per la innovazione del sistema territoriale di produzione, al fine di per sviluppare mercati a elevato impegno tecnologico e che rappresentano il salto di qualità dei sistemi produttivi che hanno influenza sul cambiamento strategico del futuro della impresa .

In sostanza il modello di imprenditorialità aziendale della PMI dovrebbe essere progressivamente sostituito da un nuovo paradigma imprenditoriale e di management, basato su pratiche progettate e gestite dal modello di **"Open Innovation"**, sperimentabile con efficacia ed efficienza, ove questa dipende dalla chiarezza con cui si imposta la strategia di innovazione e di cambiamento del sistema di produzione territoriale. In questo senso l'attuale modello gestionale prevalente nelle PMI, se permane di tipo aziendale tradizionale, ha molta difficoltà a trovare una sostenibilità in futuro, a meno che a breve non venga riorganizzato e riposizionato in aperta collaborazione con le Istituzioni per dare sviluppo condiviso da Istituzioni, Imprese, e Servizi, e risolvere unitamente il problema sociale ed economico dello sviluppo strategico ad elevata innovazione tecnologica .

Pertanto abbiamo considerato necessario favorire un dialogo sul tema della **"Intelligenza Strategica"** realizzando un Workshop presso la provincia di Firenze (19/03/11) e successivamente organizzando un dibattito su facebook denominato **"5i"**, sul tema delle **"Strategic developmental roadmapping "**, che è stato finalizzato a generare Empatia (= Simpatia e Fiducia) per l' attività strategica di **Open -Innovation** . Consideriamo quindi estremamente utile realizzare un successivo incontro sul tema **"Open Innovation ed Intelligenza Empatica"**, per facilitare il superamento della crisi della impresa nel Territorio Regionale Toscano, ed attivare un metodo di collaborazione orientato verso la identificazione e lo sviluppo futuro di nuove idee di business, ottenibili allineando le dinamiche di cambiamento e dello sviluppo dei mercati.

In sostanza tale nuova proposta renderà possibile discutere di come promuovere politiche di sviluppo regionali della innovazione aperta, per favorire la crescita di un sistema orizzontale di **“Open –Innovation”** orientato a inter-connettere i **Poli Tecnologici** ed incentivare le competenze scientifiche e manageriali di un sistema complesso di sviluppo innovativo, particolarmente finalizzato ad ottimizzare i servizi necessari alle aziende ed identificare in termini di costi e benefici l'ampio spettro di opportunità tecnologiche, in modo tale da poter dare l'avvio ad un efficace sviluppo territoriale delle attività di rete tra PMI e ricerca, ottimizzando la realizzazione di nuovi business ad alto contenuto tecnologico.

Tale attività di promozione dell' **“Open Innovation”** a cui vorremmo dare inizio come Egocreatet/LRE e collaboratori del **Programma INDOOR**, fa parte di tutta una serie di iniziative volte a migliorare la cooperazione regionale tra impresa e ricerca, riguardante l'insieme degli aspetti di innovazione che a partire dallo sviluppo di **Nano e Bio tecnologie**, vanno ad incidere sulle opportunità di insieme dello sviluppo regionale produttivo.

La nuova iniziativa intenzionalmente tenderà a rendere condivisibili le tematiche generali di integrazione tra **energia, ambiente e salute**, attuabili sulla base di futuri ed articolati programmi di collaborazione sulla qualità dello sviluppo regionale, orientati ad ottimizzare una rete di nuovi e migliori sistemi di produzione e ricerca, basati sul modello dell' **Open-Innovation**.



Biblio On Line

Open-Innovation : -

http://www.diegm.uniud.it/detoni/download/didattica/GSC0607/Open_Innovation.pdf

Emphatic-Innovation : <http://www.scienzaeconoscenza.it/articolo/open-and-emphatic-innovation-fare-rete-per-il-cambiamento.php>

Nano-week-Empoli: <http://www.edscuola.it/archivio/lre/nanoweek.pdf>

T-Nano-Factory: http://www.edscuola.it/archivio/lre/T-NANO_FACTORY.pdf

Intelligenza Strategica:

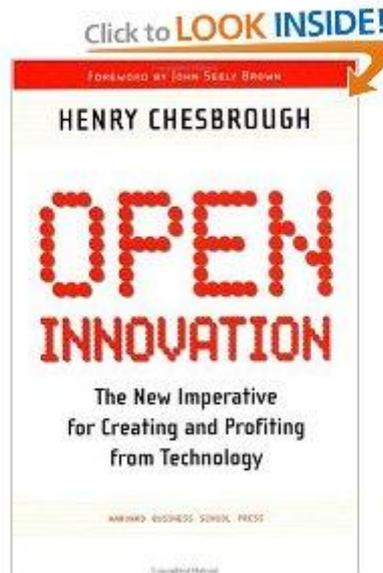
[http://www.unifi.it/dipchimica/upload/sub/fmc/locandina_intelligenza%20 def .pdf](http://www.unifi.it/dipchimica/upload/sub/fmc/locandina_intelligenza%20def.pdf)

“5i” su facebook: <http://www.facebook.com/pages/The-5i-Five-I->

[Community/206720226021455?sk=info](http://www.facebook.com/pages/The-5i-Five-I-Community/206720226021455?sk=info)

Developmental management : http://www.xing.com/profile/Del_Stark

Innocentive ,Open Innovation system: : <http://www.innocentive.com/>



<http://www.amazon.com/Open-Innovation-Imperative-Profiting-Technology/dp/1578518377>

**[EGOCREANET sostiene la sfida della produzione ad elevato valore tecnologico
Proponendo la realizzazione della TUSCANY- NANOFACTORY 2012.](#)**

[RICHIESTA DI AMPIA COLLABORAZIONE](#)

**["Nuove idee creano nuove opportunita' di sviluppo".
\(New thinking develops new opportunity\).](#)**

Ricerca e innovazione determinano la differenza di accelerazione dello sviluppo delle reti di aziende e di sistemi di ricerca che assieme condividono opportunita' di crescere collaborare e competere nell'economia globale e in un mondo in costante evoluzione dello sviluppo scientifico e tecnologico .

La rete di Egocreanet/LRE si propone di cogliere questa sfida individuando nella possibilita' strategica di co-organizzazione della "Tuscany -Nano-Factory", una aggregazione di realta' imprenditoriali e di ricerca e di servizi alla impresa che assieme si propongano di sperimentare una dinamica di sviluppo ad alto contenuto tecnologico e innovativo nel settore della utilizzazione e del mercato delle nanotecnologie.

La "Tuscany-Nano-Factory" e' attualmente un progetto/idea nato dalla collaborazione con l' ASEV di Empoli (www.asev.it) ed altri attori, a supporto all'imprenditorialita' e alla crescita delle relazioni di Ricerca e Sviluppo in Toscana, che potra' dare nella sua realizzazione in rete un effettivo ed efficace contributo nell'assicurare la ripresa dalla crisi economica e la crescita di opportunita' di lavoro per i giovani laureati e diplomati.

Poiché l'innovazione, la creativita' e la tecnologia sono la base del progresso economico contemporaneo la proposta della "TUSCANY-NANO-FACTORY" verra' inserita nel quadro delle politiche di sostegno e di facilitazione alle reti di Impresa e di altre possibilita' di cooperazione di livello nazionale ed internazionale per la ricerca di Fund Raising for thinking innovation.

Pertanto la rete di Egocreanet/LRE e collaboratori, si propone, (a partire da oggi 08/04/11, di cogliere questa sfida individuando nella possibilita' strategica di co-organizzazione della "Tuscany -Nano-Factory", cioe' una aggregazione di realta' imprenditoriali e di ricerca e di servizi alla impresa che assieme si propongano di sperimentare una dinamica di sviluppo ad alto contenuto tecnologico e innovativo nel settore della utilizzazione e del mercato delle nanotecnologie proprio in quanto il rinnovamento dello sviluppo tecnologico della industria manifatturiera italiana rappresenta una non semplice ne immediata strategia di sviluppo, che comunque va considerata come una sfida ineludibile per la sopravvivenza del sistema produttivo locale nel prossimo futuro.

Per attivare la comprensione delle proprieta' innovative dei materiali Nanotech, cioe' di una conoscenza applicativa che e' alla base di ogni successiva utilizzazione industriale della ricerca sulle Nanotecnologie , la associazione di R&S, EGOCREANET/LRE ritiene importante iniziare a programmare una rinnovata edizione

della iniziativa "TUSCANY-NANO-WEEK-2012 ", da tenersi nel Prossimo Marzo-2012 focalizzando, rispetto alla edizione della T-NW 2011, una particolare attenzione a soluzioni di Ricerca e Sviluppo della Nano-Bio-Medicina.

In seguito a tale riflessione e' nostra intenzione iniziare ad attivare un ampio "partenariato di Imprese e di Ricerca ", da co-organizzare in collaborazione con la Community CROSS-NANO, (vedi in:www.toscanaeconomia.it) , finalizzato a dare sviluppo ad iniziative e progetti di promozione della Nano-tecnologie nel quadro della strategia di "OPEN INNOVATION" , per favorire il riassetto della impresa nel vasto settore dello sviluppo Nanotech, che successivamente, (nei tempi e nei modi condivisi da un ampio partenariato) , realizzerà la progettazione partecipata della "TUSCANY-NANO-FACTORY", per dare nuove opportunità di sviluppo nanotech. alle imprese nella Regione Toscana.

Chiediamo pertanto a quanti vorranno compartecipare alla iniziativa T-NW2012 di prendere preliminari contatti con il Presidente di EGOCREANET , dr. Paolo Manzelli all' Indirizzo e mail :LRE@UNIFI.IT, o per telefono al 055/4573135 , o, fax 055/4573077

Biblio.

Reti di Sviluppo:<http://www.psicolab.net/public/pdfart/8987.pdf>

T-NF :http://www.edscuola.it/archivio/lre/T-NANO_FACTORY.pdf

Sviluppo e

cambiamento:http://www.vglobale.it/index.php?option=com_content&view=article&id=1301...