

Innovazione,
trasferimento tecnologico,
sviluppo:
esperienze e problemi
delle imprese
nel Veneto

i Quaderni della Camera



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
VENEZIA

INNOVAZIONE, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO, SVILUPPO: esperienze e problemi delle imprese nel Veneto

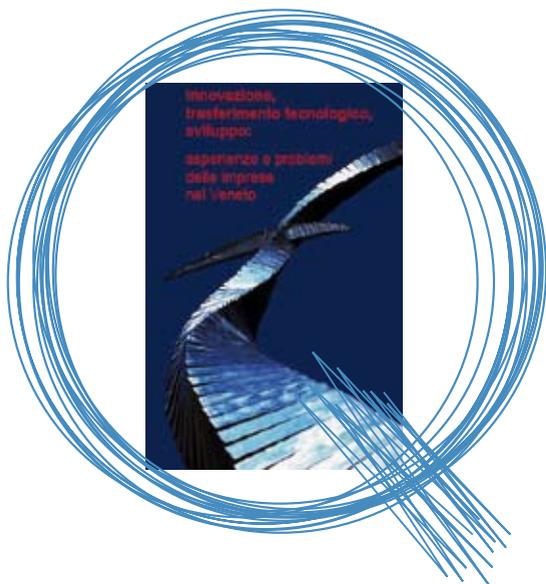
Mestre - Venezia - Venerdì 27 gennaio 2006





Supplemento al nr. 1/2007 di "Giornale Economico"
Poste Italiane Spa
Sped. in Abb. Postale - 70% DR CB VE

Finito di stampare: gennaio 2007
Produzioni Media Brokers s.r.l.
Progetto grafico: Elena Pietrogrande



INNOVAZIONE, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO, SVILUPPO: esperienze e problemi delle imprese nel Veneto

Mestre - Venezia - Venerdì 27 gennaio 2006



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
VENEZIA



**Q6**

Indice

pagina

5**Introduzione Luca De Biase***Giornalista de "Il Sole 24 Ore"*

pagina

5**Intervento RomanoTiozzo***Segretario Generale della Camera di Commercio di Venezia*

pagina

8**Intervento Francesco Nesci***Assist Consulting*

pagina

16**Intervento Cesare Ceccangeli***Presidente Celco Profil*

pagina

18**Intervento Settimo Aliseo***Direttore Tecnico Celco Profil*

pagina

25**Intervento Giampaolo Rizzetto***Unimac e Team Holding*

pagina

26**Intervento Roberto Santolamazza***Direttore di Treviso Tecnologia*

pagina

31**Intervento Andrea Bonaccorsi***Università di Pisa*

pagina

37**Intervento Andrea Granelli***Fondazione Cotec e Kanso*

pagina

42**Intervento Luciano Olivotto***Università Ca' Foscari*

pagina

46**Intervento Andrea Granelli***Fondazione Cotec e Kanso*

pagina

48**Intervento Luciano Olivotto***Università Ca' Foscari*

pagina

52**Intervento Claudio Rigo***UniCredit Banca*

pagina

59**Intervento Manfredo Golfieri***DINTEC*

pagina

61**Intervento Federico Tessari***Presidente Unioncamere Veneto*

pagina

64**Intervento Fabio Gava***Assessore all'Innovazione Regione Veneto*

pagina

75**Intervento Massimo Albonetti***Presidente della Camera di Commercio di Venezia*



Buon giorno a tutti e benvenuti a questo Convegno. L'iniziativa è divisa in tre sessioni e quindi dobbiamo partire subito.

Per ognuna di queste sessioni i tempi sono relativamente stretti e i contenuti relativamente larghi e quindi il mio compito principale sarà quello di fare l'orologio, mi scuso fin dall'inizio per le eventuali interruzioni che dovrò introdurre e comincerò subito dando la parola a Romano Tiozzo, Segretario Generale della Camera di Commercio di Venezia, che presenta l'iniziativa e il progetto.

Grazie. Ringrazio per la sua presenza Luca De Biase, giornalista sempre attento ai temi dell'innovazione dal grande osservatorio che è "Il Sole 24 Ore". Devo scusare il Presidente Albonetti che verrà verso le quattro e mezza per motivi di ordine medico e quindi spetta a me dare il benvenuto a tutti voi a nome della Camera di Commercio di Venezia. Vi ringrazio di questa presenza in una giornata molto infelice a causa del tempo e un po' anche per la congiuntura delle targhe alterne.

E' la prima iniziativa che facciamo su queste tematiche e abbiamo raccolto anche delle esperienze, come adesso diremo, ma che vuole essere un punto di lancio, non un punto di arrivo. Un punto di lancio per riprendere poi questi temi, così importanti per le imprese in un momento di grande difficoltà e di rilancio della competizione, più tardi, anche con l'assessore regionale Gava. Quello di oggi è un seminario più che un convegno perché è un momento di lavoro. Le persone che vedo qui in sala sono tutte impegnate, come noi, ad aiutare, a sostenere, a svolgere un po' quel ruolo di aiuto alle imprese di cui oggi si avverte il bisogno in una terra e in un'area così importante e così bella come quella del nord est del Paese.

L'obiettivo della giornata di oggi, del mio intervento, è quello di presentare i risultati e il contributo di un'esperienza originale che si è conclusa e lanciare un programma di lavoro che la Camera di Commercio con la Giunta ha avviato dando seguito al percorso che è stato individuato e che tra poco vi racconteremo attraverso il lavoro su questo progetto. Gli investimenti che la Camera di Commercio persegue attraverso un'analogia esperienza di incontro con le aziende, che realizzeremo nei prossimi giorni,

Introduzione

Dott. Luca De Biase

Giornalista de "Il Sole 24 Ore"

Intervento

Dott. Romano Tiozzo

Segretario Generale

Camera di Commercio di Venezia





grazie a una collaborazione con Venezia Tecnologie e più avanti, parallelamente, attraverso una collaborazione con l'università Ca' Foscari di Venezia con il professor Olivotto che poi intervorrà.

Alla fine trarremo il bilancio perché le imprese della nostra Provincia che raggiungeremo sono più di 350 e quindi un bel campione per fare anche qualche riflessione ulteriore su spunti, su iniziative, su proposte da fare a soggetti come la Regione, come Veneto Innovazione, come il nostro parco scientifico, come le nostre università, come i nostri centri di ricerca che stanno nascendo e che assieme collaborano a creare quello strato di favore nelle imprese affinché l'innovazione sia un tema non soltanto di carattere culturale, ma sia un tema reale, dove le imprese si misurano e trovano spunti ulteriori.

Il secondo motivo della giornata di oggi è quello di illustrare il contributo che il sistema camerale dà complessivamente alla tematica dell'innovazione e del trasferimento tecnologico. Ricordo che è presente oggi: Treviso Tecnologie, che da più tempo e in maniera strutturata svolge un'attività di animazione del suo territorio, la fondazione Rumor di Vicenza, cito anche le iniziative che si svolgono a Padova con la grossa partecipazione della Camera di Padova attraverso il suo parco scientifico. Il tentativo è quello di mettere insieme alcune riflessioni rispetto alle esperienze che, sia a livello regionale, che nazionale hanno creato successi o insuccessi: di questo il professor Bonaccorsi e il professor Granelli ce ne daranno anche testimonianza in seguito perché il lavoro che le Camere di Commercio stanno facendo a macchia di leopardo un po' in tutta Italia, o meglio che si sta tentando di fare, non è un'iniziativa isolata e contingente. Loro daranno testimonianza di questo e consistenza ai contenuti che comunicheremo.

Un'altro aspetto di riflessione di oggi è quello di cercare di individuare quali sono le alleanze migliori per realizzare le migliori politiche di aiuto e promozione dell'innovazione per le nostre imprese, in particolare quelle medie e piccole che abbiamo esplorato proprio grazie a questo progetto. Sono quelle che fanno innovazione ma che non hanno una propria struttura interna adeguata per confrontarsi con i grandi temi, per misurarsi con le grandi opportunità che l'offerta di innovazione oggi, dentro e fuori il nostro territorio, esprime.

Prima di presentare i risultati del progetto di diffusione



dell'innovazione tecnologica verso le piccole e medie imprese della provincia di Venezia vi dico che questo è un lavoro che nasce, cercando di guardare cosa c'è in giro nel mondo. La Camera di Commercio di Venezia assieme ad altre Camere di Commercio, e all'unione nazionale, siamo stati in Francia e in Inghilterra dove abbiamo visto (in particolare in Francia) un forte, coinvolgimento delle istituzioni, tra cui le Camere di Commercio, punto di supporto e di collegamento per l'innovazione che è tale solo se vi è una forte coesione e una forte collaborazione tra gli enti e tra le istituzioni pubbliche e private che se ne occupano. Ad esempio in Inghilterra abbiamo visto come le due università di Oxford e di Cambridge fanno innovazione nel loro territorio, come sviluppano anche imprese innovative, come agganciano tutto ciò al tema della brevettualità. Ricordo che la nostra provincia è il fanalino di coda nella regione sulla brevettualità e sullo sviluppo di nuove idee che diventano anche brevettabili e quindi difendibili nel mercato dell'innovazione.

Quest'anno siamo andati a vedere come funziona il trasferimento tecnologico in Germania dove c'è una strutturazione molto grossa che ruota attorno ad una forte complementarità tra le istituzioni pubbliche e i soggetti privati, fondazioni, centri di ricerca, istituzioni. Guardando queste cose ci è venuta l'idea di provare anche noi a fare qualcosa nel nostro territorio. Da questa osservazione ci siamo accorti che, fuori dai confini del nostro paese, si organizza lo sviluppo innovativo partendo innanzitutto dalla conoscenza delle domande reali delle imprese e favorendo l'emergere di questa domanda che se è maggiormente nota, cioè conosciuta, può incontrare con più facilità l'offerta innovativa dei soggetti professionali, siano essi università, centri di ricerca politecnologici ecc. offerta che, ripeto, c'è ed è molto qualificata in un momento come questo in cui si sta riorganizzando anche la nostra regione con il polo tecnologico di Veneto Nanotech e Veneto Fav e Nano-Fab, lanciando i temi dell'innovazione, nei materiali, ecc. E' un momento di grandi investimenti anche da parte degli organismi centrali e degli organismi regionali. Le Camere di Commercio come le Province e la Regione sono fortemente impegnate anche nel finanziamento di questa nuova realtà che sta già producendo i primi risultati.

In un momento in cui si struttura nel nostro territorio il distretto delle nano tecnologie, c'è una legge nuova sui distretti che



ridisegna la mappa degli insediamenti produttivi e dei servizi, è presente in sala qualche rappresentante anche di distretto veneto dei beni culturali, della cantieristica, quindi in un momento come questo, dove sono in cantiere anche nuove misure nazionali, regionali ed europee per aiutare la competitività dei nostri sistemi produttivi in una generale riorganizzazione delle imprese, notiamo, da un po' di anni, che le imprese si stanno riorganizzando attraverso gruppi di impresa strutturati, che collaborano tra di loro, anche con interessenze economiche e societarie per creare maggiore competitività ripeto, dove nascono nuove filiere, integrazioni tra le strutture locali e quelle delocalizzate dell'impresa. Ci sembra utile in questo contesto così di grande e repentina rivoluzione offrire anche questo contributo che non parte dalla teoria come di solito si fa ma si organizza in un territorio, si organizza in un ambiente attraverso l'incontro diretto con l'imprenditore, mettendo a disposizione anche figure professionali nuove che abbiamo chiamato "innovation promoter" cioè figure che sono preparate per portare e per incrociare appunto questa domanda e offerta dell'innovazione, è un metodo empirico adesso dò subito la parola a Francesco Nesci che vi illustrerà brevemente anche i numeri di questa indagine. Si tratta di un metodo empirico che però è stato, ve lo anticipo subito, utile per noi per capire 4-5 criteri che possono favorire il grande lavoro che c'è da fare sul tema dell'innovazione e sul tema soprattutto del trasferimento alle imprese per la crescita della competitività delle imprese stesse.

Francesco se vuoi dire tu un pochino i numeri del nostro lavoro.

Intervento

Dott. Francesco Nesci

Assist Consulting

Come diceva il Segretario Generale della Camera di Commercio di Venezia questo progetto ha alle spalle una storia, un percorso iniziato ormai 3 anni fa nel 2003. L'attenzione a ciò che riguarda il tema dell'innovazione, o meglio del supporto e della promozione dell'innovazione a livello di impresa avviene anche al di fuori del contesto nazionale, dei confini nazionali, attraverso delegazioni, attraverso la realizzazione di studi sui casi specifici di territori, di distretti tecnologici con una storia e con delle somiglianze con la realtà industriale e produttiva



di questo territorio.

Lì un'idea importante che è venuta a galla e ricordata dal dottor Tiozzo, è quella di mettere al centro l'impresa in questo processo. L'impresa deve essere ascoltata. Quindi creare un processo di ascolto, è il tema all'inizio, alla radice, è il filo conduttore di questo programma che si è sviluppato nel corso di tutto il 2005 con degli obiettivi che non sono quelli ambiziosi che vanno sotto il titolo del trasferimento tecnologico quanto piuttosto quello appunto, come dicevo, di un momento di ascolto e per così dire di animazione tecnologica. Significa creare una sensibilità presso le imprese del territorio, in particolare quelle piccole e medie, rispetto a questo tema e nello stesso tempo una modalità di relazione con queste imprese che oltre a creare sensibilità non lo facesse in modo generico ma lo facesse aprendo una finestra per le aziende inserite all'interno di questo programma, una finestra concreta di analisi e di comprensione delle opportunità offerte dallo sviluppo delle tecnologie in alcuni settori, anche per capire qual è in questo momento il grado di interesse, il grado di sensibilità, il grado di risposta che le imprese sono in grado di offrire a questo tipo di stimoli.

Sono state quindi contattate nel corso di 6 mesi circa 100 aziende, all'interno di un progetto durato un anno, in due settori specifici, quello della meccanica e un gruppo di imprese del distretto dei beni culturali, esattamente 52 del settore meccanico e 48 del settore dei beni culturali. Di queste un buon numero, 64 hanno dato una disponibilità ad una interlocuzione con la Camera di Commercio su questo tema con una leggera prevalenza in questo caso delle imprese del settore dei beni culturali, 34 contro 30 dell'altro settore e in alcuni casi la relazione con l'impresa sempre di tipo 1 a 1 è andata anche oltre un primo livello di ascolto, anche nella direzione di proposte, di classi o di tipologie, di soluzioni rispetto ai problemi evidenziati delle imprese, questo percorso un po' più profondo lo si è riuscito a fare per una serie di vincoli anche di tempo con 5 imprese ma con dei risultati che ci verranno poi raccontate da alcune testimonianze aziendali. In questo caso nella proporzione di due imprese del settore della meccanica e di 3 imprese nel settore dei beni culturali.

Lo spettro dei problemi che non vi racconto, è espresso in queste due tabelle che non leggo, lascio alla vostra lettura, in tanto che faccio notare due cose.





Q6

Target

Intervento effettuato su 2 settori: Meccanica e Beni Culturali

	Settore:		Meccanica	Beni culturali
IMPRESE CONTATTATE	100	52		48
INTERVENTI EFFETTUATI	64	30		34
INTERVENTI IN PROFONDITÀ	5	2		3

Temi di innovazione di interesse delle imprese ⁽¹²⁾ Settore Meccanica

nuovi materiali	schiume metalliche (*) nuovi materiali per il settore energetico - stoccaggio dell'idrogeno (*) polimeri multifunzionali
trattamenti superficiali	nanotecnologie per il trattamento delle superfici
Automazione	Robotica sistemi di controllo della qualità dei prodotti tecnologie per la lavorazione dei metalli senza l'impiego di oli lubrificanti tecnologie speciali per la lavorazione di metalli rari e composti
sistemi informatici	tecnologie di prototipazione rapida sistemi di organizzazione della produzione sistemi di gestione dei magazzini nuovi sistemi di progettazione

Temi di innovazione di interesse delle imprese ⁽¹²⁾ Settore Beni Culturali

aziende di restauro	nanotecnologie per il restauro delle opere d'arte (*) tecniche di indagine preventiva e non distruttiva nuovi pigmenti multifunzionali
aziende di conservazione	trattamenti superficiali autopulenti e fotocatalitici nuovi prodotti per conservazione e ripristino dei materiali lignei (*)
altre aziende	sistemi innovativi per il trattamento delle superfici sistemi di protezione di beni mobili in legno e tessuti modelli previsionali per lo studio dei materiali lignei e lapidei tecnologie per la rimozione degli inquinanti da superfici lapidee gestione dei fornitori con strumenti SCM (*)



In entrambi i settori i temi di interesse delle imprese, quelli sui quali il dialogo si è potuto instaurare, sono i temi core che hanno a che fare con la dimensione produttiva dell'azienda, con la dimensione della tecnologia applicata ai processi produttivi.

Dall'altro lato, scorro facendovi vedere anche alcuni dei temi venuti alla luce ad esempio con le imprese del settore dei beni culturali, anche con un interesse verso temi nuovi che sono espressi da questo territorio con delle iniziative importanti, avrete notato scorrendo questa lista che in entrambi i casi sia nel settore meccanica e sia nel settore beni culturali alcune imprese hanno espresso interesse sotto diversi aspetti al tema delle nuove tecnologie di cui qui esiste un presidio importante, riconosciuto anche dalla creazione intorno a questo nucleo di competenza di un distretto ad hoc.

Ci si è mossi con un approccio strutturato di cui mi piace sottolineare un aspetto, un assunto di base per così dire, ossia che spesso l'innovazione, che poi ha condizionato anche il modo di rapportarsi con le imprese, non nasce da invenzioni tirate fuori dal cilindro da persone brillanti, ma in molti casi nasce dalla ricombinazione o comunque da un approccio di contaminazione con tecnologie in uso in campi limitrofi oppure in tecnologie che non sono state mai combinate finora insieme, quindi con modalità e con approcci orientati verso la contaminazione, questo è stato il modo con cui ci si è proposti all'impresa, all'interno di un ciclo di servizio che così molto semplicemente ho provato a riassumere in questa immagine (vedi immagine pag.12), dove dopo un momento di conoscenza iniziale, di presentazione dell'iniziativa e di creazione del clima di fiducia si è passati ad una fase di ascolto prolungata, nel quale il tema era cercare di capire su che cosa, su quali elementi ci potesse essere uno spazio per aiutare le imprese a fare dei passi avanti e solo in un momento successivo con gradi di profondità diversi la possibilità di prospettare una o più soluzioni ai problemi posti dalle imprese. In qualche caso questo processo ha portato un processo che in qualche modo ripercorre, un processo consulenziale ma che come dicevo inizialmente non è stato un processo di consulenza quanto piuttosto di ascolto, ha avuto la funzione di aiutare le imprese a dare una formulazione consapevole ai propri bisogni, alla propria domanda e anche al tipo di supporto richiesto e necessario e in alcuni casi questo



Q6

approfondimento lo si è potuto portare più a fondo, in altri casi invece ci si è dovuti fermare alla fase di esplicitazione della domanda che comunque ha un suo valore.



Tutto ciò è stato fatto da un gruppo di quattro persone stabilmente dedicate a questo progetto. In particolare una figura di senior, con una competenza elevata nel campo della ricerca, dello sviluppo, con esperienza di trasferimento verso le imprese di dimensione piccola e media, in alcuni casi micro impresa, e da alcuni giovani provenienti dal sistema universitario di questa zona, selezionati attraverso un processo pubblico e trasparente e provenienti da discipline diverse in modo tale da creare un team con competenze che potessero integrarsi e quindi facendo molto leva sulla dimensione di team piuttosto che sulla dimensione delle individualità.

Cosa è stato proposto alle aziende visitate, alle 64 aziende visitate? Fondamentalmente due tipi di percorso: uno in un rapporto 1 a 1 di tipo semiconsulenziale, per così dire, in modo tale da poter valorizzare al massimo la dimensione di ascolto, e un altro percorso non alternativo (anzi spesso proposto in termini integrativi) più collettivo, al quale abbiamo dato il nome di laboratorio tecnologico, che aveva la funzione, nell'idea iniziale, di far lavorare insieme le aziende sui problemi e confrontarsi su questi.

Una nota, una cosa che ci ha colpiti, ci aspettavamo di ricevere molte più richieste di rapporto 1 to 1 che non di rapporto insieme con altre aziende, abbiamo verificato una



cosa diversa, la disponibilità delle aziende era su entrambi i percorsi, la maggior parte delle aziende che hanno espresso delle preferenze, hanno chiesto di poter essere inserite sia nel percorso 1 to 1, sia nel percorso di tipo collaborativo. Cosa che non è scontata se pensiamo a tutti i problemi di appropriabilità dell'innovazione, quindi il tema della possibilità che le idee, che le buone idee vengano copiate da altri e i timori espressi in particolare dalle imprese di dimensioni minori, che hanno meno capacità di tutelare le novità che riescono a produrre, ci saremo aspettati che questo percorso fosse considerato come un percorso residuale, minore, non è stato così. Questa è una cosa che ci ha colpito e che ci ha fatto piacere.

Mi avvio verso la conclusione, due parole su che cosa sono stati questi due diversi percorsi: il primo, come dicevo, si sostanzia in una fase di ascolto di audit dello stato dell'arte, della tecnologia in azienda sotto diverse dimensioni per rilevare le opportunità e le potenzialità di innovazione alla portata dell'azienda specifica quella presso la quale ci si trovava e qui naturalmente la dimensione 1 a 1 consente di fare un lavoro in profondità.

Il secondo aspetto, la condivisione con l'azienda non di una soluzione ma di almeno alcune classi di soluzioni, spesso andando a pescare in campi tecnologici limitrofi non nel medesimo campo di applicazione, per lavorare su questa idea della contaminazione tra campi tecnologici prossimi con la possibilità di trovare delle soluzioni anche per analogia rispetto ad altri contesti. Questo ha portato a dei risultati che riteniamo siano interessanti ma su questo credo che le testimonianze ci potranno dire di più.

L'altro percorso, quello del laboratorio tecnologico si basa sull'idea di poter far lavorare insieme, su problemi simili aziende o omogenee o complementari, quindi lungo una catena di filiera per approfondire insieme con degli esperti dei problemi di comune interesse. Abbiamo fatto un lavoro anche di individuazione di questi gruppi di problemi omogenei, raggruppando le imprese intorno a questi nuclei e effettivamente in un eventuale auspicabile secondo step di progetto potrebbe essere molto interessante procedere anche in questa direzione.

Il progetto con le 64 aziende che hanno dato una disponibilità si è fermato fino ad oggi a questa fase, ad una fase di ascolto, ad una fase di sollecitazione della domanda, ad una fase altrettanto importante di supporto alle imprese a riformulare



i propri problemi quelli sui quali lavora, in modo tale da individuare più facilmente piste per la soluzione, quindi non ha proposto soluzioni, ha aiutato a fare una parte preliminare quella solitamente definita di problem setting, di definizione di qual è effettivamente il problema che è molto importante e che spesso invece viene sottovalutata per vari problemi se non addirittura saltata.

Cosa viene dopo? Cosa potrebbe venire dopo? Si aprono così diversi percorsi, che vanno nella direzione della creazione di una gamma di servizi disponibili per le imprese entrate dentro questa strada, dal supporto diretto all'implementazione delle soluzioni individuate piuttosto che alla ricerca di partner in grado di realizzare efficacemente l'implementazione di queste soluzioni, alla ricerca di soggetti con competenze di ricerca disponibili a supportare le imprese in un percorso un po' più lungo fino ad arrivare all'individuazione di partner provenienti dal settore finanziario in grado di sostenere anche lo sforzo economico necessario per andare in questa direzione.

L'altro percorso, l'altro cammino che mi preme sottolineare è quello invece di lavorare su gruppi di aziende piccole avendo preventivamente verificato la disponibilità ad un confronto serio e non ad un confronto di facciata, insieme con delle persone competenti sui temi posti in evidenza dalle imprese stesse, quindi attivare dei processi collettivi di search da parte delle imprese di dimensioni minori che forse sono anche più difficili da realizzare creando modalità, strumenti, tempi, luoghi per un confronto su esperienze, su problemi, su possibili soluzioni. Fin qui il progetto realizzato nel corso del 2005 a Venezia.

Credo che adesso una parola in più ce la possano dare gli imprenditori che hanno partecipato a questo programma. In ogni caso ripasserei la palla a Romano Tiozzo.

Romano Tiozzo

Come vi dicevo, questa iniziativa prosegue quest'anno con altri due filoni di indagini, uno prevalentemente organizzato da "Conferenza e Ricerche" che si occuperà di esplorare altre imprese, adottando questa metodologia, l'altro attraverso l'università, che è qui rappresentata dal professor Olivotto e il mondo delle piccole, piccolissime imprese dell'artigianato. Qual è l'aspetto conclusivo e quali



le sollecitazioni per il dibattito successivo? Innanzitutto l'aspetto della grande disponibilità. Contrariamente a tante previsioni che si fanno c'è un risultato positivo in tal senso: hanno risposto 64 imprese su 100 contattate. E' un buon risultato. Ci siamo fermati a rilevare appunto la domanda, a far discutere, a trovare due metodologie di approccio con tutto lo spazio che c'è poi successivamente per chi ha una competenza specifica per intervenire, per offrirla, di varia natura, per quella finanziaria, al bisogno di fare la ricerca, al bisogno di fare una domanda per intervenire su un finanziamento pubblico sui bandi che oggi ci sono, sui centri di ricerca, sull'università, per incontrare appunto la domanda e l'offerta di ricerca. Questo credo sia uno spazio e un contributo che oggi c'è poco e che bisognerebbe, a mio parere, presidiare di più, dove il sistema associazioni come dicevo e Camere di Commercio in un lavoro continuo, di raccolta, di coordinamento possono fare ed è uno spazio appunto utile, fruttuoso come avete visto.

Un secondo punto di osservazione ma anche di sollecitazione è, come vi dicevo, l'interesse delle imprese che abbiamo incontrato per le nano tecnologie, e prima l'avete visto. La domanda è: come rendere fruttuoso quello che si sta creando sul territorio su uno spunto così importante, su un investimento così grosso? Come procedere affinché tale investimento possa velocemente produrre i frutti che tutti noi ci aspettiamo?

C'è un terzo aspetto che è quello di creare fiducia e non diffidenza nei confronti di chi incontra l'impresa e quindi creare una cultura dell'innovazione dell'impresa, sollecitarla se ce n'è bisogno, anche confrontandosi con le esperienze migliori evitando, in taluni casi, il disorientamento delle imprese. Oggi siamo in una fase in cui c'è di tutto e quindi trovare qualcuno che aiuta ad orientare l'impresa è un servizio di grande utilità. Questo va fatto come vi dicevo con il contributo e la collaborazione di tutti.

Un'altra domanda che sorge: nella riorganizzazione dei distretti fatti con legge regionale, dopo la fase di mappatura e di organizzazione, quali relazioni riformulare tra soggetti istituzionali e associativi? quali organizzazioni nuove instaurare tra i distretti, le Camere di Commercio, le associazioni, le imprese? Come soddisfare questa domanda di riorganizzazione dell'innovazione che oggi esiste nel nostro mondo imprenditoriale? Da ultimo il tema delle risorse finanziarie e delle misure finanziarie. Le





Q6

banche oggi, ne sono presenti alcune, stanno pensando appunto a nuovi prodotti da associare insieme all'offerta e alla contribuzione pubblica. La domanda che ci poniamo è su come il sistema finanziario e il sistema bancario possano, oltre alle misure fiscali prodotte dal Governo, aiutare l'investimento sull'innovazione, che non sia soltanto chiedere ancora le solite garanzie di tipo immobiliare o quelle offerte dai consorzi fidi ma che sia uno scommettere insieme alle imprese sul tema dell'innovazione, quindi l'investimento che anche la banca, l'istituto creditizio fa con l'impresa nello sviluppo di una maggior crescita competitiva delle nostre imprese.

Questi sono solo 3-4 spunti di riflessione conclusiva di questo progetto che mettiamo ovviamente a disposizione di tutti come ricchezza e contributo. Vi ringrazio.

Luca De Biase

Grazie a Tiozzo e Nesci per la presentazione. Adesso il format prevede i due testimoni di questa esperienza fatta, il signor Settimo e il signor Ceccangeli della Celco Profil, se vogliono raccontarci la loro esperienza.

Intervento

Cesare Ceccangeli

Presidente Celco Profil



Mi presento, sono Cesare Ceccangeli, sono il Presidente della ditta Celco Profil, un'azienda che ha già fatto un piccolo percorso di rinnovamento, anche quello generazionale, quindi il mio intervento brevissimo è mirato soprattutto in questa direzione. Non è mia abitudine leggere, ma per non dilungarmi troppo e non prendere troppo spazio a quello che invece è l'intervento più importante, del mio collaboratore Settimo Aliseo, mi limiterò ad una breve lettura di quello che è già stato fatto nella nostra azienda, cioè il rinnovo generazionale. L'innovazione sì, ma quale? Innovazione per noi vuol dire anche passaggio generazionale.

Molti sono gli argomenti che dovremmo affrontare in questo momento socio politico di cambiamento che la globalizzazione comporta. Per ragioni di tempo mi limiterò a fare semplici considerazioni su quelli che a mio giudizio sono particolarmente vivi ed interessanti. Vorrei innanzitutto far capire che nel nord est c'è chi sa scegliere. Se in passato il nord est ha saputo scegliere un modello vincente che si è poi rilevato essere il miracolo perché anche oggi non fare una scelta vincente? È importante affrontare però temi nuovi e moderni. Oggi si può ancora realizzare un grande

16



successo o per converso distruggere tutto in assai meno di una generazione, dipende dai successori ma anche dalla durata sempre più relativa che le idee vincenti hanno di stare sul mercato. Il contesto economico mondiale rende oggi giorno necessario lo sviluppo di una vera e propria cultura basata sulla capacità di generare innovazione come fattore imprescindibile di sviluppo. L'uomo è il più sfortunato degli animali perché può sopravvivere solo inventando. L'innovazione è il motore dello sviluppo mondiale e oggi rappresenta l'unica via per le aziende che intendono vincere la sfida lanciata da questa globalizzazione che troppo spesso ci vorrebbe uniformare.

Non può esserci innovazione senza rinnovamento, il binomio innovazione/rinnovamento è secondo me l'obiettivo che ci dovremo prefiggere ma non solo dal punto di vista tecnologico, anche e soprattutto sotto l'aspetto generazionale. È necessario che il passaggio generazionale avvenga in modo sereno e coerente con i tempi ed al quale è bene prepararci intelligentemente. E' faticoso ammettere che è arrivato il momento di mandare in pensione una macchina o quel sistema produttivo che magari fino ad oggi rappresentava la nostra storia e talvolta la nostra fortuna. La trasformazione deve essere coraggiosa ma attenta e determinata, ogni prodotto ha una vita limitata nel tempo, è necessario quindi un costante monitoraggio dello stato di vetustà per aggiornarlo, modificarlo e se necessario sostituirlo. Anche le risorse umane sono in un certo senso un prodotto e come tale ogni azienda deve tener conto che all'occorrenza deve essere rinnovato. Giunge quindi prima o poi un momento importante in cui dobbiamo essere pronti a decidere serenamente per il bene della nostra azienda. Spesso si ritiene o meglio si esige che il figlio segua le orme del padre o della madre, talvolta la mossa di inserire in azienda un familiare è vincente, tuttavia non è legge anzi la realtà spesso non è questa. È meglio e saggio che nostro figlio segua la strada più adatta per le attitudini senza imposizioni ed obblighi.

Oggi le scuole sfornano talenti che per capacità e preparazione possono darci quelle soddisfazioni che noi abbiamo provato quando la nostra azienda si è sviluppata. I momenti storici da noi vissuti erano diversi e il nostro intuito c'è stato d'aiuto, oggi i tempi sono cambiati, spesso è meglio un parente in meno in azienda ma una struttura pronta ad andare incontro ai mercati forti e preparati con i quali dobbiamo confrontarci.

Questo percorso nella nostra azienda è già stato fatto, per



Q6

Intervento

Settimo Aliseo

Direttore Tecnico Celco Profil



questo ritengo che questa mia testimonianza per quanto riguarda ciò che abbiamo fatto ma soprattutto quello che il signor Settimo andrà ad esporre per quanto riguarda la tecnologia della nostra azienda, possa essere d'aiuto. Grazie.

Io sono il Direttore Tecnico della Celco Profil e stiamo lavorando sulla parte di ricerca sulle energie alternative e in particolare sull'idrogeno che è il vettore energetico che speriamo che decolli velocemente. Abbiamo prodotto alcuni veicoli sia elettrici, di piccola taglia, scooter e cose del genere, sia qualche vettura anche addirittura da competizione, pertanto abbiamo tentato di controllare anche le tecnologie dei concorrenti per arrivare ad essere pronti quando il cambiamento avverrà.

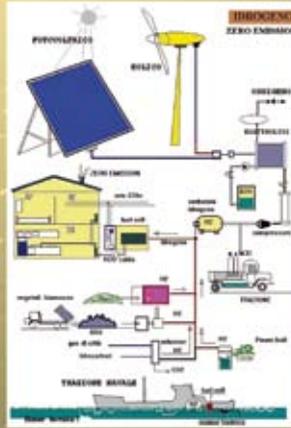
Normalmente siamo un'azienda che lavora sulla motorizzazione elettrica delle macchine utensili, di macchine operatrici e una gran parte di questa motorizzazione piano piano la stiamo trasferendo anche nel civile cercando di annullare il più grave guaio del nostro pianeta che è l'inquinamento. Per questo ci siamo portati sulla generazione addirittura dell'energia elettrica che è quella che assicura l'inquinamento zero.

Perché andiamo sull'idrogeno? L'idrogeno è presente in tutto il pianeta, veramente in ogni angolo e per tanto è possibile ricavarlo. Non lo troviamo come il petrolio con dei giacimenti, ma lo troviamo in ogni sostanza. L'inquinamento atmosferico che è fatto di cosiddetti ossidi che conosciamo tutti, dall'ossido di carbonio NOX, SO2, benzene e particolato che genera la bellezza in Italia di 40 mila morti all'anno. Questi sono i dati della Comunità Europea e un litro di benzina che noi paghiamo semplicemente e dico semplicemente 1,2 - 1,3 alla comunità costa 8,5 euro ed è in aumento, significa che 8,5 euro è la cifra relativa agli aumenti di tutti quelli che sono i costi dei medicinali, costi ospedalieri e altro. Questo è uno dei punti principali che noi ci apprestiamo a seguire. Normalmente i combustibili fossili che generano gli inquinanti principali, i gas contenenti cloro ecc., abbiamo visto invece che le tecnologie più efficienti sono quelle che dovremo sostituire a gran parte dei carburanti, idrocarburi per poter generare a valle una nuova situazione.

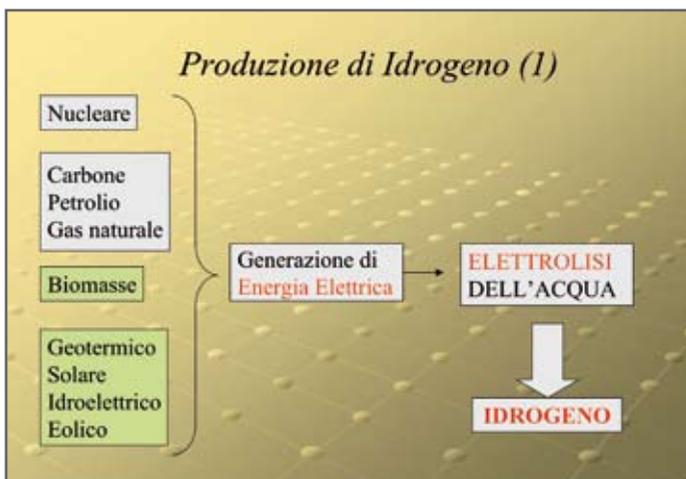


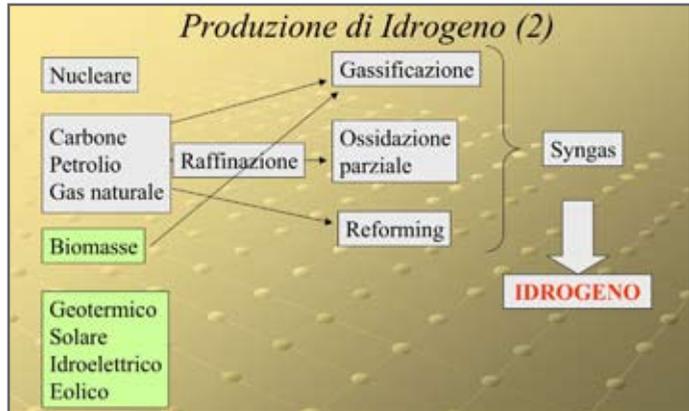
Lo sviluppo futuro

Passaggio all'economia dell'idrogeno e dell'elettricità distribuita



Vediamo cosa si può fare invece con l'idrogeno. L'idrogeno può totalmente cambiare la filosofia dell'energia, se abbiamo disponibilità di energia dalle fonti rinnovabili che possono essere solare, eolica, oppure idraulica ecc. con elettrolizzatori, possiamo ricavare energia elettrica e possiamo stocarli, in questo piccolo serbatoio che vedete nell'immagine e non solo da qui possiamo utilizzare idrogeno dai rifiuti, possiamo utilizzare dalle biomasse, possiamo utilizzarlo dal metano, dagli idrocarburi stessi e da un certo numero elevatissimo di sostanze chimiche, sono conosciuti addirittura oltre 12 mila sistemi di produrre idrogeno. Come si produce:





Normalmente diamo queste 4 indicazioni relative al classico modo di produrre idrogeno che può arrivare dal nucleare, carbone, biomasse, geotermico ecc. o poi anche dall'elettrolisi dell'acqua ma questo è il classico, oppure dal nucleare, gasificazione ecc., biomasse, geotermiche e otteniamo idrogeno.

Come immagazzinarlo? Questo è stato uno dei problemi più difficili negli ultimi anni, ora stiamo studiando anche con l'università, Venezia Tecnologie ed altri, dei materiali e dei serbatoi di idrogeno per veicoli ad alta percorrenza, siamo collegati con aziende canadesi per avere lo stoccaggio a temperatura ambiente oppure avere lo stoccaggio a temperatura a 250° che è quella al magnesio che normalmente permetterà alle automobili di arrivare a percorrenze anche superiori della benzina.





Lo stoccaggio, potete vedere alcuni esempi, recipienti pressurizzati ma sono già superati, recipienti con idrogeno liquefatto, un tentativo che sta facendo la BMW, però la BMW per vetture con ancora il motore termico. Ricordo che le vetture future e tutti i mezzi saranno elettrici perché non è possibile viaggiare con idrogeno a bordo delle vetture con il motore a scoppio, in quanto non sono ad inquinamento zero dato che il motore a scoppio aspira aria di cui l'80% è azoto e diventa NOX e quindi, anche se usiamo il motore a scoppio con idrogeno che è ad inquinamento zero, è il motore che inquina elaborando l'aria che entra nel motore e facendola diventare NOX.

Vediamo (vedi immagine pag. 20) il sistema di liquefazione. Vediamo poi quello più moderno che già stiamo usando che sono gli idruri metallici. Gli idruri metallici sono delle spugne che hanno la facoltà di assorbire nel loro reticolo una quantità enorme di idrogeno a pressione molto bassa, nemmeno a 2 o 3 atmosfere per cui il serbatoio del veicolo in questo caso equipaggiato con idruri metallici è di elevata sicurezza. Ci sono poi altri sistemi più avanzati che saranno in via di studio micro sfere ecc. e poi assorbimenti in nano tubi.

Ci sono altri sistemi per tenere l'idrogeno a bordo della vettura con dei sistemi chimici.



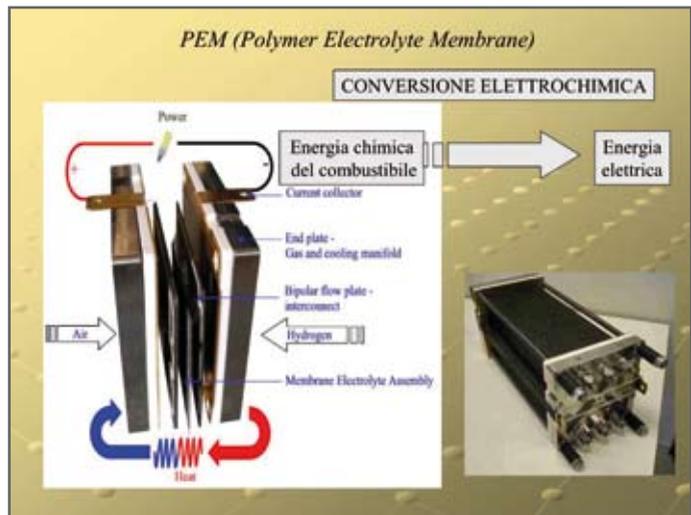
Vedete qui delle palline da ping-pong, all'interno hanno una polverina che è un idruro di sodio, praticamente il sale dell'acqua di mare. Questo viene trattenuto da una sfera, da una copertura di plastica perché se è a contatto con l'umidità



Q6

dell'aria genera idrogeno, difatti per utilizzarlo è necessario rompere questa pallina come fosse l'alcaseltzer, si butta nell'acqua e l'acqua genera idrogeno. In questo caso avremo il carburante della nostra vettura che è l'acqua. A questo punto, con tre di queste palline che costano 20 lire ciascuna e un litro di acqua, uno scooter elettrico è in grado di fare 100 chilometri, queste cose non le sa nessuno, alcune persone vogliono che non vengano conosciute. Questo è un idruo come gli altri che abbiamo visto solo che utilizza l'acqua.

Come utilizzarlo? Se noi vogliamo produrre energia elettrica con i sistemi tradizionali, energia atomica che riscalda, poi il riscaldamento genera vapore, il vapore genera movimento alle turbine, le turbine generano poi il movimento all'alternatore ecc., ad ogni passaggio c'è una caduta di rendimento, il quale rendimento su 4 passaggi 0,8 per ogni passaggio facciamo il caso, uno pensa che sia la media 0,8 rimane 0,8, no, 0,8 per 0,8 diventa 0,64, poi da 0,8 per 0,64 diventa 0,51 - 0,40 - 0,20. Molti passaggi di energia fanno cadere drasticamente il rendimento globale.



Invece il sistema PEM polymer (vedi immagine sopra) è un alimentatore a celle a combustibile. Sono quegli alimentatori che sono stati usati finora dalla NASA sulle astronavi e sullo shuttle e convertono l'energia chimica dell'idrogeno direttamente in energia elettrica. In sostanza l'atomo dell'idrogeno che è composto da due semplici



componenti, un nucleo centrale, protone, e una particella periferica che è un elettrone, che è una specie di satellite, l'elettrone è l'energia elettrica che c'è a bordo dell'atomo. Se noi riusciamo a rubare all'atomo questo elettrone e lo portiamo fuori abbiamo fatto il generatore, ecco che le celle a combustibile lavorano in questa maniera. Sono fatte di componenti statici, praticamente hanno le due testate che sono i due elettrodi come fosse una batteria, all'interno ci sono delle lamine che in realtà sono delle camere dove da un lato entra l'idrogeno nella prima camera, nella seconda camera affiancata entra l'aria, l'ossigeno in questo caso, tra le due camere c'è la macchina essenziale che è una membrana. La membrana non è altro che un setaccio molecolare il quale ha la facoltà con delle micro forature preparate appositamente, di dimensione pari al diametro del protone, immaginate cosa è stato possibile fare e quando l'idrogeno entra nella sua camera e viene scisso perché l'elettrone viene staccato dal protone hanno scoperto che l'elettrone ha un diametro più grande del protone, quindi i due vengono schiacciati contro la membrana passa solo il protone e rimane isolato l'elettrone. L'elettrone si deposita su una fiancata metallica di rame e da lì noi portiamo fuori l'elettrone sul circuito esterno e accendiamo la lampadina. Questa unità è la più grande invenzione che abbia fatto l'uomo nell'ultimo secolo.

Questa unità genera energia elettrica senza parti in movimento, con un rendimento elevatissimo, 55-60-70%, le unità che sono a bordo dello shuttle hanno il 72% addirittura e il 30% termico. Per tanto l'unità è una bipower, questo significa che genera sia energia elettrica che energia termica, in questo caso per il veicolare abbiamo il 60% diretto di energia elettrica e il 40% di termica a temperatura di 70° che se la usiamo sull'automobile serve per riscaldare l'abitacolo, se la usiamo in casa serve per riscaldare gratis l'acqua sanitaria, è una unità fantastica.

Questa unità nei veicoli sarà posta al posto delle batterie ed alimentata ad idrogeno con quei serbatoi che abbiamo detto in precedenza per cui prossimamente avremo nei distributori: diesel, che speriamo che sparisca presto, benzina verde, GPL, idrogeno, poi piano, piano sparisce diesel, poi GPL, poi benzina e resterà idrogeno (si spera). Il problema attuale è quello di stabilire se l'idrogeno sarà liquido, ad alta pressione, a bassa pressione, in contenitori già preparati, e se il serbatoio è a nano tecnologie molto avanzato, la vettura



potrebbe essere equipaggiata addirittura con un serbatoio pari alla vita della vettura.

Come si presenta in pratica una cella combustibile, ce ne sono di vari tipi, in base alle varie temperature, la bassa temperatura 80-70° poi quelle da 1000° gradi solo per grandi impianti. Le fuel cells hanno varie applicazioni, generazione elettrica, generazione distribuita, applicazione veicolare alle vetture ecc., elevati rendimenti. I costi delle fuel cells diventeranno competitivi. Qui ne abbiamo una che noi possiamo portare in giro sempre e la facciamo vedere anche per farla funzionare in pubblico direttamente, è facile vederla e potrebbe servire anche come insegnamento per le scuole. Abbiamo degli scooter che in questi casi sono elettrici ma stiamo preparando quello ad idrogeno.

Cosa succede dal punto di vista costi? Questo è interessante saperlo in quanto con un metro cubo di idrogeno uno scooter fa 70 chilometri, uno scooter ad idrogeno elettrico, da non confondere con uno scooter ad idrogeno a scoppio perché per noi non esiste. Il costo di un metro cubo di idrogeno lo abbiamo indicato 0,14 in quanto se lo utilizziamo dal metano che costa 0,35 al metro cubo otteniamo 2,5 metri cubi di idrogeno, quindi 0,35 diviso 2,5 fa 0,14 euro e facciamo 70 chilometri, se lo tiriamo fuori dalla corrente costerà un po' di più la corrente elettrica, però se volete fare 70 chilometri con uno scooter attuale spendete 4 euro sicuramente di miscela con un'emissione di pari a 10 auto. Questi dati li potete controllare sono verissimi.

Con gli idruri metallici si possono fare 80-90 chilometri, idruri metallici speciali per il momento, con un piccolo serbatoio se ne possono fare 250.

Sistema di stoccaggio abbiamo studiato questi e quindi io avrei finito.



Luca De Biase

In sala c'è Giampaolo Rizzetto della Unimac che vuole anche lui intervenire, vi prego di scusarmi ma i tempi sono quelli che sono.



Sembro solo ma in realtà siamo in due anche noi, giacca verde amministratore delegato della Unimac, poi la cambierò e sarò direttore tecnico della Team Holding. La Unimac è nata tanti anni fa, è una ditta piccola con la propensione di lavorare con i grandi, infatti i nostri clienti sono Elettrolux, Whirlpool, Merloni, Indesit, Brandt e poi in altri settori tipo Danieli e altri. Recentemente addirittura il gruppo Eminflex e Permaflex che sembra di no ma usano molta tecnologia. Tutto bene fino a 2 anni fa quando mio figlio che si stava per laureare manifestò l'interesse ad entrare in azienda, ecco la successione generazionale, io ero però un po' preoccupato anche se interiormente felice, perché? Per due motivi: anzitutto perché la mia è una piccola azienda, e poi perché mio figlio avendo scelto un indirizzo di tipo economico cosa farà in ditta? Non si fanno grandi strategie economiche in una piccola ditta. Usufruendo dei contatti con queste grandi ditte con le quali lavoravo e lavoro, abbiamo aperto una seconda ditta (ed ecco io ho già cambiato la giacca) che si chiama Team Holding e che si occupa di componentistica per elettrodomestici.

Si può ben capire che lavorando in questo settore con quei calibri di aziende la tecnologia si usa a piene mani. La Unimac utilizza tutti i giorni gli ultimi ritrovati, anche se devo dire che la tecnologia comune, quella che ti portano porta a porta i rappresentanti il lunedì, perché solo di lunedì si viene, non è che ti avvantaggia, ti fa solo restare a livello degli altri perché tutti gli altri ne approfittano, se tu rimani indietro, se non le adotti immediatamente resti solo indietro ma non ti avvantaggia, invece l'esempio del mio predecessore è tutt'altra cosa. Ecco perché l'anno scorso Elettrolux ci fece una proposta "indecente", ci propose un contratto triennale di 6 milioni di pezzi per un componente per frigoriferi, perché era indecente? Evidentemente il prezzo era indecente. Noi accettammo come Team Holding intendo dire, accettammo, sezionammo questo pezzo non fisicamente ma mentalmente, lo guardammo, lo riprogettammo, finché lo abbiamo reindustrializzato e devo dire che da un componente maturo, anzi più che maturo, decotto, quello è il più bel componente che oggi noi fabbrichiamo. Più bello nel senso che ci dà le maggiori soddisfazioni economiche, per cui quando venni contattato dalla Camera di Commercio, quando mi incontrai con il dottor Tassinato e i suoi collaboratori, io fui piacevolmente sorpreso perché immaginavo la Camera di Commercio solo come produttrice, una cartiera, invece evidentemente non è così, evidentemente ha avuto anche probabilmente

Intervento

Giampaolo Rizzetto

Unimac e Team Holding





in questo caso un'ottima idea per riqualificare tutte quelle produzioni che sarebbero perse perché quel contratto con l'Elettrolux se non lo prendevo io andava in Cina, avevano già quasi combinato.

Dall'incontro che ho avuto con i vostri tecnici è emerso che una certa ideuzza che io avevo in passato, perché essendo abbonato ad una rivista americana del settore avevo visto che avevano studiato delle spugne metalliche per non so quali usi ma comunque c'erano delle spugne metalliche a struttura alveolare e poi delle plastiche termoconduttive, e poi ho saputo dai vostri tecnici che ci sono anche delle plastiche elettroconduttive, ecco è scattata un po' la molla che poi sarà tutto da verificare perché ovviamente si tratterà di verificare l'applicabilità, fino a che punto, in base alle caratteristiche, in base al costo, in base proprio al modo di poter utilizzare questi materiali però siamo in sintonia per lo meno a livello di idea per proseguire questo tipo di ricerca e magari anche una certa sperimentazione perché, come dicevo prima, se si accede alle tecnologie in modo commerciale che te le portano a casa gli altri al massimo si resta alla pari, se invece possiedi una tua tecnologia che ti permetta di avere un vantaggio temporale perché poi tutto finisce ma almeno un vantaggio temporale sulla concorrenza, allora io credo che potremmo avere ancora un futuro, che non avremmo assolutamente la necessità di delocalizzare e che potremmo guardare con fiducia il futuro.

Complimenti per l'iniziativa, io spero che da questa iniziativa si possano ottenere dei risultati concreti.

Luca De Biase

Grazie anche a Rizzetto. La testimonianza adesso di Roberto Santolamazza Treviso Tecnologia.

Intervento

Roberto Santolamazza

Direttore di Treviso Tecnologia

Buonasera a tutti, sono Roberto Santolamazza direttore di Treviso Tecnologia. Cercherò ,anche per recuperare un po' di tempo, di essere veramente conciso. Intervengo A nome delle aziende speciali delle Camere di Commercio e vorrei dare un'idea che giustamente ci allontana un po' dall'essere delle cartiere, come si diceva prima , e che ci avvicina piuttosto ad una funzione che eroga servizi che effettivamente già esistono. Pensando al Veneto, a Venezia



e a Treviso, ad esempio, insistendo su un territorio che è davvero molto piccolo stiamo cercando, con fatica, ma anche con qualche successo, di creare un sistema che ci aiuti, se non altro, a sapere cosa si fa reciprocamente,. In realtà nel sistema delle Camere di Commercio italiane esistono più di 130 aziende speciali che mirano fondamentalmente a coprire quelle 5 aree di servizio che sono molte e molto diversificate in cui il tema del trasferimento tecnologico, l'innovazione e la qualità delle imprese è sicuramente un'area fondante insieme al tema della formazione, dell'informazione, l'assistenza alle imprese, l'informazione tecnica soprattutto il tema brevettuale e quindi tutti temi che sono assolutamente chiave per l'innovazione e il trasferimento tecnologico, insieme ad altri temi di incubazione, di sviluppo a nuova impresa, di promozione economica e internazionalizzazione.



 **Aziende Speciali: prodotti e servizi**

Nel sistema italiano delle Camere di Commercio le Aziende Speciali costituiscono delle unità specializzate quali "braccio operativo", dotato di piena autonomia, su uno o più tematiche identificabili all'interno di cinque macroaree:

Azienda speciale – macroaree di attività

- Trasferimento tecnologico, Innovazione e Qualità nelle imprese
- Formazione imprenditoriale e professionale
- Informazione ed assistenza alle imprese
- Supporto allo sviluppo della nuova impresa – seed capital
- Promozione economica ed internazionalizzazione



E' l'azienda speciale creata per diffondere innovazione tecnologica nelle imprese e nel sistema produttivo, facilitandone la competitività e la crescita economica e di competenza.

Questo per dire come, sebbene in un panorama molto diversificato, quindi aziende molto grandi, molto piccole, comunque il sistema delle Camere di Commercio c'è con delle realtà diverse, ad esempio tra le diverse province del Veneto ma che comunque sta cercando di essere interconnesso e di scambiarsi esperienze, infatti da questo punto di vista devo dire che il citato "study tour" in Germania, da Romano Tiozzo, effettivamente è stata un'opportunità anche per noi di approfondire meglio l'esperienza e le attività in corso scambiandoci anche delle ipotesi e delle



idee abbastanza fattive anche di possibili progetti comuni. Questo era semplicemente per chiarire un po' l'ambito. Per dare soltanto qualche informazione sulla nostra azienda, Treviso Tecnologia esiste da più di 16 anni, ormai è un'azienda con due sedi e circa una cinquantina di persone che si occupa e raggruppa l'offerta dei propri servizi su 3 aree principali che sono dei contenitori abbastanza ampi che vanno, proprio perché la sua missione è il tema della diffusione dell'innovazione tecnologica, da servizi più tecnici tecnologici, a quelli assolutamente complementari però di formazione, quindi di progettazione e di erogazione di formazione innovativa qualificante. Organizziamo anche dei master post laurea, lavoriamo molto nel mondo finanziato e una serie di veri e propri servizi, anche di mercato, erogati tramite dei lavoratori tramite ad esempio il fatto di essere patlib cioè nodo della rete europea della european patent office, quindi svolgendo attività sia di servizio 1 to 1 sia di divulgazione sui temi della proprietà intellettuale e della normativa tecnica.

Qui c'è stata sicuramente la forte volontà, già da tempi ormai lontani, della Camera di Commercio di creare questa struttura di servizio. Le aziende speciali di fatto sono dei bracci operativi tra l'altro con natura privatistica e che operano sul territorio in sinergia poi con tutte le associazioni di categoria, però sicuramente quello che noi vediamo è un ruolo di intermediario, anche qui per usare sempre ormai un adagio sta usato, con del vero valore aggiunto sul tema in questo caso dell'innovazione. Io direi in una parola quello che vediamo e credo sia più, oltre che per Treviso Tecnologia in generale per il ruolo delle Camere di Commercio è quello di essere in qualche modo facilitatori tra i fabbisogni e un insieme di soggetti che possano offrire delle risposte che siano ad esempio istituti di ricerca piuttosto che università, piuttosto che altre strutture che possono ottemperare a certe necessità.

Io per completare questa semplicissima presentazione ho portato soltanto qualche esempio che non sarà più che un titolo ma soltanto per darvi un'idea più concreta della cosa. Nonostante tutto il testo ho messo in rosso un esempio per darvi un'idea di cosa poi fattivamente significa, di come si traducano queste cose. Soprattutto sul tema dell'innovazione e del trasferimento tecnologico ad esempio abbiamo, ormai da più di un anno, sviluppato un



importante accordo di partnership con la rete, la più grande rete europea di innovazione e trasferimento tecnologico, di ricerca applicata, che è quella dei Fraunhofer Institute tedeschi, è una rete che consta di oltre 13 mila persone in Germania e 60 istituti. Questo accordo mira proprio alla possibilità di essere porta di accesso, cioè fare in qualche modo se volete da avamposto di questa rete per fare matching tra delle necessità, magari di piccole aziende che ovviamente difficilmente da sole andrebbero con la valigia in Germania a cercare questa necessità e questo network e qui organizziamo ad esempio anche delle company mission, cioè selezioniamo sulla base dei fabbisogni dell'aggregazione di impresa, selezioniamo insieme a loro istituti di ricerca avanzati su temi specifici o viceversa facciamo venire dei ricercatori con il loro portafoglio di offerta, di innovazione e vi dico che in un anno abbiamo già realizzato, chiamiamoli così, dei matrimoni, ci sono più di una dozzina di aziende principalmente del trevigiano perché quello è il primo ambito di utilizzo, che hanno attivato, hanno in corso o hanno già concluso dei progetti di innovazione che in alcuni casi, dato l'enorme mole di innovazione che questa rete rappresenta, è stato semplicemente un licensing di innovazioni già presenti.

Ovviamente questo non è assolutamente un tema di estero-filia o di visione a senso unico, nel senso la sigla IRC sta per innovation relay centre, abbiamo anche un nuovo accordo di collaborazione con la rete dell'innovation relay centre, che è una rete per la domanda/offerta, per lo scambio sul tema dell'innovazione a livello europeo di cui Veneto Innovazione che come sapete è la finanziaria regionale della regione Veneto per l'innovazione appunto e partner con cui abbiamo stabilito un accordo di partnership proprio per avere accesso a questa rete.

Tema della formazione credo anche qui parli da sé e soprattutto il tema di fare network tra l'università e gli istituti superiori tecnici ad esempio, abbiamo moltissimi progetti su questo fronte, come in particolare sapete c'è la scuola di design industriale che fa parte della facoltà di architettura di Venezia a Treviso, è un sapere, una competenza il design via via sempre più strategico, cerchiamo di essere raccordo, gestiamo tutti gli stage tra le imprese e l'università e stiamo cercando di avviare una serie di attività proprio sul fronte della didattica e la ricerca verso le piccole e medie imprese.



Q6

Nell'ambito dei servizi citavo prima strutture, ci sono stati grossi investimenti e ce ne sono, tra l'altro uno nel campo, grazie proprio alla recente legge regionale dei distretti in termini di laboratori ad esempio, ma un altro fattore veramente importante e sempre più tra l'altro trainante anche sul tema dell'audit tecnologico è quello dicevo di essere un centro di riferimento per la proprietà intellettuale, quindi patlib e quindi sul tema delle invenzioni ma anche dei marchi, dei modelli di design perché questo sempre di più è uno dei canali che porta l'azienda a fare delle valutazioni anche rispetto al proprio asset e fare anche delle valutazioni rispetto al proprio potenziale.

In generale servizi che nascono e che sono stati sviluppati ovviamente poi con dei target ben definiti rispetto al territorio locale ma che come nel caso dell'accordo con from offer piuttosto che altre cose, sicuramente riteniamo che almeno una visione regionale, anche se vi rendete conto che parlare di innovazione, dare dei limiti territoriali di questo tipo è poco commisurato diciamo, è sicuramente sensato. Il network che dà le Camere di Commercio sicuramente è il network corretto.

Ci sono moltissimi esempi che potrei fare ma magari poi nell'ambito della tavola rotonda che seguirà ci potranno essere degli interventi. Io mi fermo qui, volevo solo dare questo outlook di come in effetti ci siano dei sistemi che stanno iniziando o l'hanno sempre fatto a livello domestico, stanno cercando di aprirsi, di allargarsi su una dimensione che è quella almeno regionale o almeno territoriale nel senso ad esempio dell'aggregazione di impresa. Grazie.

Luca De Biase

Passiamo ora alla prima delle due tavole rotonde e quindi chiedo a quelli che sono seduti adesso qui di lasciare il posto ad Andrea Bonaccorsi che insegna all'università di Pisa, Andrea Granelli della fondazione Cotec e consulente e fondatore della Kanso, Luciano Olivotto che insegna all'università Ca' Foscari di Venezia. Il tema qui è naturalmente commentare, partire da questa esperienza e poi andare oltre cercando di confrontare quello che questi grandi esperti possono raccontarci per quanto riguarda



esperienze in altri territori italiani e all'estero.

Chiaramente quello che definisce questo tema è contemporaneamente l'idea di fusione delle relazioni tra le aziende per la contaminazione come l'ha chiamata Francesco Nesci che poi alla fine porta a quel tipo di innovazione che deriva dalla combinazione di idee già note ma come appunto diceva Francesco Nesci note ma non messe insieme dunque che non hanno generato ancora un'innovazione, prodotto importante e quindi il tema è parlarsi per contaminarsi, per trovare delle applicazioni diverse alle proprie idee.

Che cosa, come si può inquadrare questo tema in questo momento secondo Andrea Bonaccorsi.

Comincerei col dare contesto alla nostra discussione. E' assente un modello istituzionale preciso sul tema del trasferimento tecnologico e del rapporto tra mondo della ricerca e imprese. Altri paesi hanno una storia più consolidata e una divisione dei compiti più pulita, si sa chi fa che cosa nel sistema nazionale dell'innovazione, ad esempio cosa fanno le università, gli enti privati, cosa fanno i soggetti locali, mentre l'Italia, per ragioni storiche non ha un modello. A questo aspetto si aggiunge l'elemento di evoluzione regionale negli ultimi anni che sposta un insieme di competenze dal livello nazionale a quello regionale. Nel contesto in cui siamo dobbiamo cercare di vedere le esperienze che ci sono, studiare quelle che funzionano, e selezionare i modelli che funzionano.

Io chiamo questa cosa "modello Ragusa" dando l'antico nome della città di Dubrovnik, perché in epoca rinascimentale Dubrovnik aveva un grande potere nel Mediterraneo pur essendo una realtà economicamente e geograficamente piccola e una delle ragioni di forza che aveva questa città è dovuta al fatto che manteneva qualcosa come 130 ambasciatori, cioè persone che avevano il compito di girare il mondo e riportare a casa informazioni anche tecnologiche di ogni tipo su tecnologie, sistemi d'arma, sistemi costruttivi...

Non volevo subito lisciare gli ospiti perché se la metti su

Intervento

Prof. Andrea Bonaccorsi

Università di Pisa





questo piano allora dovremmo dire che i brevetti sono nati a Venezia, che il trasferimento tecnologico è nato a Venezia nel senso che sia nel pro che nel contro il vetro era protetto da leggi veneziane che impedivano il trasferimento tecnologico, la tecnologia del vetro al di fuori della Serenissima e i più antichi documenti che parlano del consulente di trasferimento tecnologico sono, per quanto io so, di storia economica veneziana, la descrizione di cosa faccia il trasferitore di tecnologia ad esempio nel settore tessile risalgono alla storia veneziana ma io non volevo entrare subito a dare.

Dico questo per dire, il problema è di confronto di modelli. Qual è il problema di fondo? L'ho sentito dire ma era più diretta e precisa rispetto all'intervento di Unimac Rizzetto, se non ho capito male il nome, quando dice il fornitore che viene da noi e ci dà una tecnologia ci serve a restare al passo con gli altri ma non ci fa fare un passo in avanti. Questa è la descrizione fondamentale del problema che abbiamo oggi nel sistema delle piccole e medie imprese, cioè a dire il modello di innovazione di queste imprese che è un modello come si dice in gergo da economisti non basato sulla ricerca e sviluppo, cioè non basato su risorse interne dedicate, specializzate che fanno ricerche e sviluppo sul prodotto è largamente basato sulla capacità di prendere tecnologie dall'esterno, prenderle dai fornitori di macchinari, di componenti, di materiali e su quello poi fare grande lavoro incrementale a livello di fabbrica, a livello di interfaccia tra prodotto e fabbrica.

Questo straordinario modello ha consentito fino ad oggi all'impresa piccola italiana di stare alla frontiera, ora però questo modello non è più sufficiente. La ragione di questo evidentemente è che questo modo di fare innovazione è ormai largamente accessibile ai concorrenti su scala mondiale e quindi non è più sufficiente a sostenere il modello di innovazione della piccola impresa, questo è il grande problema che abbiamo di fronte. Come si affronta questo? Sapendo che le piccole imprese hanno da questo punto di vista dei problemi specifici e dico questo per dire che poi le esperienze di cui oggi si è dato conto sono secondo me, liscero poi i veneziani ma lasciami tempo, nella direzione giusta.



Io sono un grande ammiratore dei veneti e poi dirò perché e cerco di dire anche la mia ragione che sarebbe bene che facesse un po' di Ragusa e venisse ad imparare ma questa è un'altra faccenda.

Quali sono i problemi? Mettiamoli in ordine in maniera molto sintetica. Primo aspetto: il concetto di capacità di assorbimento, che cosa vuol dire? Vuol dire che un'impresa non si relaziona al mondo dell'innovazione esterno se non ha al suo interno delle risorse umane che abbiano un livello almeno pari al soggetto con cui parla, quindi l'impresa non si relaziona all'università come soggetto con cui instaurare l'azione importante per il trasferimento tecnologico in un'azione, se non ha al suo interno almeno persone che abbiano un livello grosso modo comparabile, il che non vuol dire necessariamente l'imprenditore, vuol dire qualcuno dentro l'azienda che tenga, che quindi costituisca la capacità di assorbire conoscenze dall'esterno. Questo capite è un fenomeno importante e decisivo perché sappiamo bene che non è da tutte le imprese avere questo livello interno e quindi il tema della successione dei figli dei laureati in azienda è un tema evidentemente importante.

Secondo aspetto: per questa ragione le piccole imprese non sono capaci, in gran parte, di specificare completamente la domanda di innovazione, noi continuiamo a parlare di domanda di innovazione ma il problema vero delle piccole e medie è che non c'è una domanda analoga a quella di chi vuole andar a vedere il museo a Venezia, va, paga e c'è una domanda di vedere il quadro e la specifica. C'è una percezione di inadeguatezza o di mancanza di competitività che va specificata e poi c'è un problema, nelle imprese più piccole, di concentrazione delle responsabilità per cui anche i servizi che fossero offerti gratis alle imprese di questo tipo possono essere non utilizzati per la semplice ragione che non conta il fatto che il loro prezzo sia zero, conta il fatto che assorbono risorse di tempo e per un imprenditore le risorse di tempo sono preziosissime. Se in azienda non c'è qualcuno che si può dedicare a questi temi l'imprenditore ha un'agenda già ferma e chi metterete, anche se gli regalate tutto dice no grazie e ha una percezione di irrilevanza dei servizi.

Qual è il dilemma? E' che di fronte a questo problema la struttura pubblica o di trasferimento tecnologico ha due



Q6

grandi problemi, cioè ha due tensioni economiche proprio in termine di modello di business, cioè da un lato ha dei costi fissi da gestire e dall'altro ha il problema che se il suo servizio deve essere utile all'impresa, deve essere customizzato, perché un servizio che non sia customizzato è percepito come poco rilevante e qui c'è un problema perché la customizzazione costa, necessariamente richiede personale competente che si mette ad ascoltare il problema dell'impresa medio piccola.

Come si esce da questo problema? Riassumo, non abbiamo un modello definito pronto, dobbiamo studiare quelli che funzionano, abbiamo un grande problema e cioè la crisi del modello di competitività, la necessità di agganciarne rapidamente in pochi anni uno nuovo, per fare questo, però, le imprese non hanno sempre al loro interno tutte le risorse necessarie, hanno bisogno dell'esterno ma il rapporto con l'esterno è soggetto a queste criticità. Capacità e assorbimento dall'interno e dall'altro struttura dei costi.

Io credo che le cose che sono state presentate prima vanno esattamente nella direzione di una soluzione perché mi pare che realizzino due cose fondamentali, la prima è segmentare il tema dell'offerta di servizi alle imprese, cosa vuol dire segmentare? Primo, segmentare qual è la parte pubblica e qual è la parte privata, cioè qual è la parte che le imprese possono ragionevolmente sentirsi offrire gratuitamente da soggetti pubblici e qual è invece la parte che devono essere pronte a mettere mano al portafoglio perché è progetto di innovazione che lo porta ad avere competitività e quindi a fare anche margini di profitto. Questo è un punto fondamentale. Cosa vuol dire questo nell'esperienza che abbiamo visto (e ne citerò anche altre)? Che c'è un'offerta di servizi di primo livello che ha lo scopo di fare audit, assessment, networking cioè messe in contatto con opportunità che quindi dal punto di vista economico se volete ha l'obiettivo di ridurre i costi di informazione e quindi di consentire una ricerca di soluzioni che sia meno costosa e che però strutturalmente è generalista nel senso che non va in anticipo a problemi specifici perché non sa i problemi che trova, quindi deve avere una grande flessibilità e una grande capacità di ascolto.



Domanda: le imprese sono disposte a pagare per questo servizio? Risposta: no! Questo è un servizio che aiuta le imprese a specificare il proprio bisogno e io finché non ho capito bene qual è il mio bisogno non sono disposto a pagare per soddisfarlo. Se questo lavoro fosse fatto in maniera massiva, sistematica per alcuni anni io credo che i risultati che adesso sono stati presentati si consoliderebbero.

Vi cito un'altra esperienza perché è interessante: è la cugina di Treviso Tecnologia che è nella mia regione, Firenze Tecnologia, che ha un'esperienza anche simile, in parte, al progetto che ha presentato Francesco Nesci già con diverse centinaia di contatti a partire da un massiccio obiettivo di contatti di diverse centinaia di imprese ma il numero delle visite già viaggia quasi le 300, con un rapporto tra contatti, disponibilità, progetti e finanziamenti più o meno analogo a quello che abbiamo visto, il che vuol dire che se si investe bene la risposta c'è, e piano piano cominciano a venire fuori attività anche di progetto, di messa a network di imprese con gente di ricerca, di imprese con impresa, con fornitori di tecnologia ecc.. Dopodiché c'è una fase privata in cui l'impresa ha capito qual'è il suo problema e scatta il rapporto con il form offer piuttosto che con il consulente o con il fornitore su basi che a quel punto sono contrattuali e chiare.

L'altro aspetto buono di queste esperienze mi pare sia che aggregano problemi e questo risponde a esigenze anche economiche del contratto che c'è tra strutture che hanno un po' di costi fissi da gestire ma poi il grosso problema è che più customizzi il servizio delle piccole imprese e più grande è il costo. Tentare di aggregare, ad esempio l'idea del laboratorio tecnologico mi sembra un'idea estremamente interessante, quindi tentare di aggregare forme di problemi tecnologici da parte delle piccole imprese mi sembra un'idea molto interessante, quand'è che si può fare, quando c'è fiducia, perché evidentemente nel momento in cui io aggrego imprese diverse che vanno a cercarsi soluzioni collettive a problemi tecnologici devo avere preliminarmente risolto un perimetro di fiducia nel quale ci si parla apertamente e non si hanno problemi di appropriabilità, difficoltà, non fiducia delle imprese tra loro e delle imprese verso il settore pubblico. Da questo punto di vista io credo che, e chiudo perché ci



Q6



siamo dati il compito di essere rapidi, il sistema paese come si suol dire su questo tema, trasferimento, piccola e media impresa sta faticosamente cercando dei modelli. Le esperienze più interessanti in giro per l'Italia non sono molte e seguono grosso modo questa logica il che mi pare incoraggiante, si è capito che la logica della grande e mega struttura pubblica dell'incubatore che fa tutto, generalista, che offre servizi gratuitamente senza segmentare l'offerta non funziona, questi modelli sono più intelligenti secondo me perché scandiscono bene ciò che è pubblico e ciò che è privato, ciò che è generalista e ciò che è settoriale, credo ci sia bisogno di alcuni anni di sperimentazione su queste cose e da questo possono derivare appunto dei percorsi interessanti per quelle imprese che hanno capito come le due testimonianze che abbiamo visto che si giocano tutto su questa capacità di un nuovo modello di innovazione e quindi hanno enormemente bisogno di un contesto esterno che le faciliti e le renda le informazioni più accessibili, il contesto esterno più favorevole. Da questo punto di vista direi che non avevo bisogno di aprire lasciando Venezia perché lo faccio alla fine e mi pare che siamo sulla strada giusta.

Luca De Biase

Il punto è, mi pare, su questo Andrea Granelli ci può aiutare a definire il tema, che ci sia una lente di ingrandimento da mettere sul rapporto tra domanda e offerta nell'innovazione perché da un lato, qui abbiamo capito che l'offerta di servizi come quelli ad esempio della Camera deve andare a stanare la domanda, d'altra parte scopriamo ad ogni piè sospinto, (Nesci lo ha detto prima) che la domanda di questi servizi che è costituita dalle imprese è sempre più avanti di quello che noi ci immaginiamo a priori e, d'altra parte il mercato finale di innovazione, che può essere a sua volta altre imprese oppure addirittura il mercato finale dei consumatori non necessariamente è come ce lo immaginiamo, cioè basato sull'attesa passiva della prossima innovazione pronto ad acquistarla in tutti i casi. Il rapporto tra domanda e offerta è complessissimo, si può cercare di definire meglio questo aspetto?



Il tema è molto vasto per cui io proverò a contribuire con la mia esperienza, non tanto quella accademica ma piuttosto quella di chi come me si è occupato di innovazione, ha gestito laboratori e ha fatto il manager. Mi hanno molto colpito l'approccio e le testimonianze sentite e quindi do per scontato un grande interesse che poi concilia una visione teorica con la concretezza che certamente il nord est ha sempre dimostrato, essere poi attaccato ai problemi e risolverli e porsi dei problemi di carattere generale.

Io vorrei in questo contesto provare a dare invece qualche riflessione un po' problematica visto che si deve parlare anche di problemi e partirei anche un po' dal titolo: "Innovazione, trasferimento tecnologico e sviluppo". Mi sembra che l'ipotesi generale dica, le aziende innovano poco e quindi il binomio tecnologia e trasferimento tecnologico ne è la cura, come dire tecnologia e trasferimento sono la ricetta che oggi dobbiamo utilizzare per fare innovazione e quindi per crescere. Penso che noi tutti dobbiamo fare qualche riflessione, anche perché dobbiamo in qualche modo renderci conto che molte delle cose fatte non solo in Italia, ma anche nel mondo, sulla tecnologia e sul trasferimento tecnologico non hanno sempre portato i frutti sperati e non è solo un problema di calo di risorse impiegate.

Io penso che dobbiamo veramente provare e andare un po' nel profondo di quello che è secondo noi il trasferimento tecnologico e provare a farci delle domande: che cosa trasferiamo? Come lo trasferiamo? Quando è il momento giusto per trasferire? A chi? Adesso, partendo da queste 4 domande apparentemente banali proverò a mettere un po' di riflessioni che io ritengo siano importanti perché appartengono a quelli che oggi ritengono che siamo di fronte ad un cambiamento radicale della nostra economia e della nostra società, alcuni lo chiamano postindustriale insomma che sta creando una serie di comportamenti diversi, una serie di leggi anche economiche diverse, una serie di cambiamenti del consumatore diversi che richiedono un adattamento anche ai processi.

Vi dò alcune riflessioni e problematiche su cui ciascuno di noi costruirà un percorso e darà delle risposte.

Innanzitutto il trasferimento tecnologico oggi è molto centrato sulla tecnologia, un oggetto chiaro, idealmente

Intervento

Dott. Andrea Granelli

Fondazione Cotec e Kanso





Q6

formalizzato in un brevetto. Questo può essere un piccolo pezzo dell'equazione che permette all'azienda di essere competitiva, ci sono le idee, ci sono i metodi, le soluzioni, i supporti: supporti che sono di varia natura, mi ricordo che a Milano mi sembra nel 1800 il primo nucleo di Camere di Commercio era una struttura che rincuorava, era ente di incoraggiamento delle imprese, cioè ci si rendeva conto che l'innovazione, ad esempio, si porta dietro molta paura e qualcuno lo ha anche detto, come si fa a cancellare una linea di produzione dove abbiamo fatto i soldi e il successo di un'azienda, come si fa a dire di no ad uno che ha fatto i soldi ma non è più adatto perché il mercato è cambiato e dico scusa, però proviamo a fare una cosa che costa di più e non so neanche se la venderò, quindi molto spesso il problema è incoraggiare paradossalmente, quindi dare un supporto che alcuni potrebbero chiamare psicologico, questo può sembrare retorica ma non lo è.

La Cina: quanti hanno capito che la Cina è una grande opportunità e quanti oggi sono ancora imbrigliati in questa paranoia della Cina che copia tutto quando l'Italia è stato uno dei grandi paesi che ha copiato tutto, rinnegando così anche un po' il nostro passato. Secondo me il primo tema è dire: la tecnologia è un pezzo dell'innovazione ma non è sostanzialmente tutto, anzi alcuni sostengono che la tecnologia è nuda, ci fu una famosa espressione nei tecnologi, quindi da sola la tecnologia come è noto crea anche più problemi che opportunità.

Allora un conto è trasferire tecnologie con un brevetto e un conto è trasferire un metodo, un'idea oppure anche un insieme, un supporto in senso ampio.

Il secondo tema è come si trasferisce, e anche qui è problematico, uno può dare dei brevetti, può dare dei software, dei dischetti, dare delle macchine ma c'è anche il problema delle persone, che sta aumentando. Secondo me, quella che viene chiamata la conoscenza tacita, quel tipo di conoscenza legata al fare, all'artigianato e anche all'ambiente che non è codificabile, anzi c'è chi sostiene che il nostro paese forse, proprio perché è pieno di conoscenza tacita, alla fine starà meglio degli altri perché questo, non essendo trasferibile, non è copiabile e quindi è anche una garanzia il fatto che noi abbiamo una parte



della nostra conoscenza non codificata però certamente la conoscenza tacita fondamentale nel mondo postindustriale, legata alla dimensione estetica, quel sapere artigianale non riproducibile in maniera automatica è un elemento importante a trasferire e quindi come si trasferisce quel tipo di sapere che non è banale?

Questo mi sembra un altro elemento, oggi il modello trasferimento tecnologico è molto industriale, una tecnologia molto chiara, formalizzata, il modello, anche le espressioni usate sembra quasi un processo produttivo, un flusso molto determinato e molto lineare.

Altro tema, quando si trasferisce? Questo mi sembra un tema essenziale. Molto spesso è la tecnologia che dice, c'è una nuova tecnologia caro imprenditore usala, come non te ne rendi conto di quanto ti cambierebbe la vita? Spesso le aziende non sono pronte ad assorbire la tecnologia, non sono pronte proprio, è un problema di timing. Tra l'altro la storia dei prodotti di successo è lastricata di prodotti veramente innovativi che sono stati inventati troppo presto, il mercato non era pronto, "time is king". Non basta avere una grande idea, devi avere il momento giusto, se è troppo presto purtroppo non funziona. Il problema del timing, la sincronizzazione chi la stabilisce? Molto spesso queste strutture tecnologiche sono "technology push": ho la tecnologia, ho dei venditori, uno usava questa espressione, il lunedì mattina arrivano i venditori di tecnologia poi dopodiché vanno via.

Questo è un problema non banale, il tema di sincronizzare una potenziale opportunità tecnologica con le esigenze di un'azienda di recepirle perché ne è pronta, ne è consapevole quindi non credo sia solo un problema di competenze, ho dentro le persone capaci di, ma è il momento giusto? Quanti di voi si sono occupati di tecnologia o di innovazione e sanno che spesso l'innovazione è conflittuale? Un problema tipico, c'è un nuovo prodotto tecnologico, entra in conflitto con il prodotto precedente, entra in conflitto con i canali, con gli agenti. Il problema del timing è un altro tema secondo me fondamentale che va gestito nel trasferimento tecnologico.

Un altro tema è a chi? Spesso si pensa all'innovazione tecnologica di un'azienda, secondo me il tema della filiera



è fondamentale. La filiera vuol dire che ci sono una serie di aziende che lavorano nella filiera che determinano un prodotto complessivo che è molto maggiore della filiera stessa, quindi spesso l'innovazione va nei punti di interfaccia fra le aziende è qualche cosa che fa funzionare meglio la filiera. Ad esempio sul tema dei beni culturali citato prima c'era molta attenzione, focus alla dimensione restauro e conservazione ma sappiamo che poi c'è tutto il tema della fruizione, dei modelli economici, quindi se non vediamo della volta la filiera nella sua totalità perché pensiamo all'obiettivo e prendere un bene culturale non solo preservarlo ma valorizzarlo, rischiamo che molta dell'innovazione potenziale non si trova il partner, come dire non c'è l'entità a cui dargliela perché questa entità spesso non coincide con un singolo momento dell'azienda.

Infine c'è questa visione, secondo me delle volte pericolosa che ad esempio nel caso che citava prima Santolamazza molto efficace del faunhofer, spesso non è considerato. Io ho visto moltissimi casi di trasferimento tecnologico dove c'era l'idea, c'è una realtà locale, supponiamo università e quindi cerco di piazzare la tecnologia dell'università alle aziende del luogo, è folle, è glocal, la conoscenza è globale, il mercato delle imprese è locale, quindi non possiamo pensare che le università del luogo, porti le tecnologie del luogo, gli imprenditori devono prendere la conoscenza dal mondo, è veramente una conoscenza globale. Mentre molto spesso l'obiettivo non è veramente aiutare i singoli imprenditori ma cercare di, uso ancora questa espressione prosaica, piazzare come dire un po' di tecnologia che è nata per vari motivi in certi centri di ricerca. Questo tema anche del bilanciamento è molto delicato.

Se dovessi provare a dare una frase direi che secondo me il trasferimento tecnologico dovrebbe passare da una missione che spesso è: ti convinco a comprare la tecnologia x, idealmente prodotta in loco, ti aiuto a trovare e ad utilizzare l'opportunità x. Il problema vero secondo me non è trasferire la tecnologia ma aiutare a creare l'opportunità, opportunità di business che delle volte sono opportunità che sono abilitate dalla tecnologia, ma non sempre, spesso un modo efficace è non inventare nuove tecnologie, capire che la tecnologia che uno ha e conosce molto bene può



essere applicata ad un altro mercato, questo chi glielo dice? Chi li aiuta a fare questo? Questo mi sembra un tema molto pratico e molto importante e aziende di successo hanno fatto la fiatelizzazione laterale, hanno capito che la loro tecnologia si applicava in altri contesti.

Questo mi sembrerebbe, e vado verso la chiusura, la prima grande riflessione e cioè secondo me dobbiamo avere il coraggio a ripensare in maniera un po' critica al processo di trasferimento tecnologico dicendo questo è un pezzo dell'equazione ma deve essere veramente contestualizzato, la ditta degli imprenditori e le loro agende, il mercato ecc., il problema è trovare opportunità di business non necessariamente trasferire tecnologia.

Il secondo tema, ne abbiamo prima accennato, è che bisogna aiutare le aziende a recepire la tecnologia io ho visto troppi esempi di laboratori pieni di tecnologia che non riesce ad andare sul mercato perché non basta avere competenze tecnologiche, bisogna costruire una nuova cultura progettuale che a mio modo di vedere unisce la conoscenza tecnologica, certamente sì, unisce una sensibilità economica manageriale e di marketing e quindi capire quanto costa il prodotto, che prezzo può avere, quale consumatore è disposto a pagare quel prezzo, ma è anche una cultura se vogliamo di design, la uso in senso molto generico che aiuta a costruire oggetti che hanno senso, con materiali, che sono estetici, che sono funzionali, che sono facili da usare, tema spesso dimenticato, i costi cognitivi dell'utente e quindi bisogna ridurre il costo all'utente complessivo, oggi la gente è stanca, ci sono troppi prodotti, con troppe funzioni.

Legata secondo me ad un efficace, ritorno alla parola iniziale, trasferimento tecnologico, dobbiamo anche in qualche modo costruire una nuova cultura progettuale nelle aziende che sappia capire e utilizzare correttamente le tecnologie e che a ribaltare le tecnologie sull'utente finale secondo me non serve a nulla e quindi questi nuovi saperi sono stati ribadisco, nuovi, e molto complessi perché richiedono veramente di mettere insieme competenze diverse e secondo me le competenze sono, volendo schematizzare, conoscenza tecnologica, conoscenza economica e conoscenza umanistica nel senso la progettazione la vedo



Q6

quindi estetica, interaction, costi cognitivi, apprendimento, antropologia, perché fare una cosa per un cinese è diversa che farla per un europeo ecc.. Se noi lavoriamo su questi due assi, quindi ripensare in maniera critica al processo trasferimento e costruire nelle aziende una cultura di progettazione nuova, secondo me riusciamo veramente ad andare nella direzione di aumentare il tasso di innovazione alle imprese. Grazie.

Luca De Biase

Grazie Granelli, noi credo che faremo due giri a questo genere di velocità, di concisione e precisione di intervento. Professor Olivotto io a priori immaginavo il suo primo intervento orientato a rispondere ad una domanda: queste cose che sono fundamentalmente vere un po' dappertutto, sono vere nello stesso modo un po' dappertutto oppure ci sono dei geni loci che contano in questo? In particolare Venezia che cosa dice da questo punto di vista?

Intervento

Prof. Luciano Olivotto

Università Ca' Foscari

Negli interventi precedenti sono stati introdotti molti temi interessanti; ad alcuni di essi mi voglio collegare per sviluppare alcuni aspetti collegati alla mia esperienza di ricerca.

Il primo riguarda l'intitolazione del tema che stiamo dibattendo. Spesso è definito molto strettamente come "trasferimento di tecnologia". Seppure sia di per se assolutamente corretto, la mia scelta è di superarlo, per delineare un orientamento più marcato verso l'utilizzo competitivo della tecnologia. L'interesse (starei quasi per dire il fascino) della tecnologia è sempre elevato ed è immediato rimarcare la rilevanza (scientifica) delle applicazioni appena descritte sull' utilizzo dell'idrogeno, oppure di quelle collegate alle nanotecnologie, o alle ITC e a tante altre. Ma nella mia prospettiva la loro rilevanza è soprattutto da valutare nel loro impatto sulla capacità di competere dell'impresa; per questo i processi da approfondire sono soprattutto quelli che portano a migliorare in modo sostanziale la conoscenza competitiva





delle imprese. Alle imprese serve tecnologia coerente con il proprio contesto: idee “applicabili” (anche con un duro lavoro di implementazione) da trasformare in profitti.

Nell'ampia esperienza, affrontare il problema del rafforzamento dell'impresa con la prospettiva della “conoscenza competitiva” significa allargare il campo delle attenzioni. Accanto all'acquisizione di soluzioni tecniche innovative, altri aspetti del “fare impresa” sembrano rilevanti. Come Smess, Centro di Ricerche Aziendali dell'Università Ca' Foscari, abbiamo un inventario in questo momento di circa 200 esperienze variegata di piccole imprese che hanno saputo migliorare significativamente la loro capacità di competere, lavorando su un ampio repertorio di variabili materiali e immateriali. Ad esempio, la distilleria che grazie al contatto con la Campari ha avuto stimoli per rimettere a punto la propria conoscenza competitiva tanto da affrontare con successo nuovi mercati con nuovi prodotti. Non ha innovato profondamente la tecnologia di trasformazione ma è riuscita a creare le condizioni per dare nuovo impulso al proprio sforzo competitivo. Credo che in quel cambiamento ci sia “nuova tecnologia”, da riferire però in modo allargato alla capacità di fare competizione.

Un secondo aspetto, collegato al precedente, riguarda l'idea di “trasferimento” della tecnologia. Il termine evoca, lo si voglia o no, un'immagine di “oggetti predefiniti e ben precisati” portati da un luogo (contesto) ad un altro, pacchetti che quasi per definizione dovrebbero migliorare le operazioni del destinatario. Ma spesso si constata che questa modalità, cioè il trasferire oggetti de-contestualizzati, purtroppo genera risultati modesti. E' stato detto in precedenza che se trasferiamo qualcosa a disposizione di tutti facciamo una operazione poco vantaggiosa per chi riceve. E' spesso così ma ciò che può fare la differenza è il legare in forma originale quanto si acquisisce con quanto già esiste. In altri termini, è importante il creare coerenza tra quanto è acquisito e le caratteristiche del contesto aziendale: se anche le cose sono disponibili per tutti, è rilevante “il dove” le inserisco. Il problema diventa quindi quello di creare è interfacce tra ciò che esiste nell'impresa e ciò che può essere acquisito; è lì molte volte il grosso problema: qualificare bene cosa serve all'impresa, date le specificità di quest'ultima. Proprio per la



Q6

rilevanza di questo snodo credo sia importante sottolineare l'importanza della trasformazione della conoscenza per un inserimento efficace nell'impresa. Occorre rielaborarla per renderla funzionale alle caratteristiche dell'impresa. Tanto più è sostanziale questa rielaborazione e tanto minore è il pericolo di imitazione da parte di altri e quindi tanto più forte sarà il vantaggio competitivo generato.

L'attenzione alla rielaborazione consente di rimarcare l'aspetto delle "condizioni specifiche" dell'impresa. Una recente ricerca dell'Unesco ("Verso la società della conoscenza") evidenzia l'insufficiente riconoscimento delle caratteristiche della conoscenza locale (della società e delle imprese). Il "potenziale di conoscenza" delle nostre imprese dal punto di vista competitivo è spesso nascosto e mal interpretato. Frequentemente prevalgono degli stereotipi: adesso è di moda affermare che la piccola impresa non possiede conoscenza significativa, è "povera", è incapace di fare trasformazioni significative. Ma siamo sicuri che sia proprio così? Guardando indietro spesso si è assistito a cambiamenti repentini di opinione, con imprese che da "povere", diventano flessibili, da incapaci di fare concorrenza diventano protagoniste nell'assalto a mercati esteri, da poco evolute diventano esempi studiati dalle business school internazionali come campioni di innovazione.

In questo momento sono in atto nelle imprese processi di trasformazione lungo direttrici virtuose molto significative, come nota il Censis che parla delle scintille che stanno caratterizzando una nuova vitalità economica del sistema o la rivista Economy che intitola "formiche all'assalto" a proposito dei successi delle piccole imprese.

Molte piccole imprese, e quelle protagoniste delle presentazioni precedenti ne sono testimonianza, sono riuscite a rielaborarsi, complici anche talvolta le crisi profonde che hanno dovuto superare; hanno riformulato il progetto imprenditoriale attuando processi di trasformazione radicali, innovativi e al tempo stesso saldamente collegati con le caratteristiche accumulate nel tempo.

La trasformazione parte dall'esistente. C'è un esistente che dobbiamo capire bene se vogliamo partecipare alla sua trasformazione. Molte imprese dimostrano grande



vitalità e affrontano con determinazione anche situazioni complicate e di crisi. Esse potrebbero ricevere ulteriori contributi se fossero messe in adeguato collegamento con chi lavora sull'innovazione scientifica e gestionale. Ma anche questi soggetti dovrebbero mettere bene a fuoco la realtà esistente, per assicurare un efficace supporto ai processi di rafforzamento.

Come favorire questo rafforzamento? La chiave è a mio avviso la rielaborazione menzionata in precedenza.

A questo proposito devo dire che non mi entusiasma la discussione sui cosiddetti modelli pull o push proposti dalla teoria della gestione dell'innovazione. Talvolta si rischia di lasciare a margine il fatto che ogni impresa rappresenta una forma specifica di "pratica sociale" con la quale occorre fare i conti se si vuole favorirne lo sviluppo. Nell'impresa la conoscenza è nelle relazioni interne ed esterne, è negli oggetti di produzione che la caratterizzano, è nelle persone, è nelle regole sociali che sono instaurate; è in sostanza in una serie di aspetti che delineano una costruzione estremamente articolata e complessa; una pratica operativa che esprime una cultura, sulla quale occorre fare interventi attenti per spingere a cambiamenti interessanti. Ma proprio questa natura complessa genera la difficoltà ad intervenire in modo significativo: non basta acquisire qualcosa dall'esterno, occorre integrarlo con l'esistente per dar luogo a vere trasformazioni.

Per far questo è importante per l'impresa guardare avanti, ma è anche rilevante guardare dietro, analizzare la propria storia, con i suoi problemi e con le sue opportunità, per ricostruire le forze strutturali che incidono sulla sua traiettoria di sviluppo. Anche questo aspetto sottolinea l'importanza di partire dalla conoscenza competitiva esistente dell'impresa, per attivare processi di rielaborazione della sua pratica. Non c'è solo una conoscenza teorica da portare nell'impresa, non ci sono solo nuove tecnologie o nuove conoscenze tecniche; si deve trasformare la pratica dell'azienda e questo richiede non solo delle acquisizioni ma anche delle rielaborazioni profonde. Ciò comporta che assieme al discutere di domanda o di offerta di innovazione dovremmo discutere anche di "luoghi" nel quale rendere possibile queste trasformazioni per rendere la conoscenza funzio-



nale alle specifiche imprese.

Questi “luoghi” (quelli che vengono anche definiti come boundary-crossing system, o sistemi per superare i confini tra pratiche di produzione) devono rendere possibile la collaborazione tra imprese, Associazioni Professionali, Enti di ricerca ed altre entità organizzative. Devono cioè creare le condizioni per favorire interazioni utili per ridefinire le pratiche di ciascuno, grazie a contributi reciproci (tutti devono avere un ritorno dalla collaborazione). La messa a punto di questi ambienti di collaborazione diventa fondamentale per favorire effettivi processi di miglioramento delle pratiche sociali. Nessuno dei soggetti partecipanti dà o riceve solamente; ognuno di essi tende a raggiungere propri obiettivi e per questo deve dare ma anche ricevere. In questa chiave anche il rapporto così difficile tra Università e Impresa può essere riformulato. L'Università non deve dare solo sapere scientifico astratto ma deve anche sforzarsi di sostenere forme di contestualizzazione specifica, lavorando a fianco delle imprese che sono interessate soprattutto a quest'ultimo aspetto. Il vantaggio per l'impresa è evidente ma a mio avviso lo è anche per l'Università, visto che gli sforzi per contestualizzare la conoscenza favoriranno senz'altro la sua messa a punto anche dal punto di vista teorico.

Luca De Biase

Grazie.
Granelli.

Andrea Granelli

Prima un commento generale sul fatto che l'innovazione è sempre un concetto contraddittorio. Fare cose nuove non perdendo l'identità di quello che siamo. La dialettica tra quello che siamo e quello che saremo è fondamentale, è chiaro, quindi, che si deve partire dalla conoscenza di sé. Il problema è che bisogna costruire, vedere come fare, ma prima uno deve conoscere bene se stesso, ma la sfida è poi quali meccanismi costruire per trovare innovazione, questo come primo commento di carattere generale.

Sul tema dell'ottimismo. Luca De Biase sa che io sono un



ottimista per natura, quindi vedo un futuro luminoso ma ritengo schematicamente che l'economia post-industriale richiederà degli elementi per competere che nel nostro paese sono più forti che in altri, quindi il cammino può essere anche molto faticoso, molto sofferente, ma l'economia post-industriale premia alcune caratteristiche che non sono le materie prime, la cultura tayloristica, il nostro paese è in grado di dare se vuole darlo, quindi smarco rapidamente questa riflessione.

Invece vorrei fare proprio due commenti veloci sulle domande che faceva De Biase prima, la finanza, quindi queste grandi mode che in qualche modo hanno creato grandi illusioni e poi grandi disillusioni. Il pericolo delle disillusioni che uno dice non conta nulla, quindi non conta la dimensione, i distretti non servono, non conta la finanza, io temo che bisogna trovare soluzioni nuove per riportare la finanza al suo ruolo. Oggi la sfida è come si fa a finanziare aziende di qualità sempre più intangibili? Quando il meccanismo finanziario si è sempre legato sul concetto di avere una prova, per esempio il brevetto, qualcosa di materiale che in qualche modo garantiva l'investitore, al limite se fallisce l'azienda, cioè gli assett che rivendono, quindi andando verso un mondo immateriale la sfida è: come troveremo modi di finanziamenti di realtà sempre più immateriali?

Ci sono già diverse riflessioni legate a forme anche estreme di capital venture, di venture design, ci sono modelli, ne cito uno magari banalissimo, per farvi capire anche il grado di creatività positiva che può avere la finanza, nel tema dei beni culturali ci sono dei modelli che stanno funzionando, di aziende che stanno andando verso supponiamo grandi realtà museali, il caso di Castel Sant'Angelo, dove si dice: io sono imprenditore, investo io caro museo, tu non devi tirare fuori dei soldi, però facciamo l'ipotesi, mi fai condividere, mi fai vedere quanti erano i turisti, quanto pagavano, facciamo un'ipotesi che alziamo di 1 euro il biglietto o e questo euro di differenza lo tengo io per due anni. Queste formule, che sono chiamate per esempio ticket cheering, sono un meccanismo dove di fatto si chiede all'utente finale di finanziare, quindi l'imprenditore rischia, non si chiede allo Stato di dire: dammi tu i soldi, si dice: se la cosa funzionerà noi convinceremo i consumatori finali i quali pagheranno un po' di più il biglietto





e la differenza andrà a me.

Il tema dei distretti secondo me va tolto di tutte le mitologie, ma sta di fatto che la dimensione comunque è rilevante, io non credo al grande, un mondo tra l'altro molto complicato il grande, come sappiamo, si muove molto lentamente, quindi la dimensione medio-piccola garantisce flessibilità, però sta di fatto che in un mercato comunque molto ampio e globale la dimensione tiene, è importante, nei momenti difficili le aziende grosse resistono finanziariamente, le piccole saltano, per cui dovremo trovare modalità intelligenti per ricostruire la logica dimensionale mantenendo la piccola dimensione. I distretti produttivi sono stati una risposta in un contesto industriale, la logica sarà che tipi di distretti serviranno in un'economia più post-industriale, ma sicuramente serviranno dei meccanismi aggregativi perché la dimensione, ribadisco, soprattutto in momenti difficili è importante. Direi che sono un po' queste le riflessioni che mi vengono da fare.

Luca De Biase

Grazie.
Olivotto.

Luciano Olivotto

Mi sembra importante riconoscere che c'è una rilevante dimensione scientifica della conoscenza e bisogna che anche le piccole imprese recuperino le sue implicazioni per finalità produttive. Il problema è come realizzarlo. Si parlava prima dell'essere ottimisti o dell'essere pessimisti: io sono stato ottimista anche in passato. La più ampia ricerca che abbiamo fatto come Smess, terminata nel 2004, forniva elementi in questo senso. Pure con una crisi che mordeva molte imprese rinnovavano la propria capacità di fare competizione; ora che questa crisi si sta affievolendo i motivi per essere ottimisti si rinforzano. Una cosa però si mantiene nel tempo: la difficoltà delle imprese di appropriarsi in modo rapido della conoscenza scientifica disponibile; le imprese la imputano a chi fa ricerca; chi fa ricerca alle imprese ma il risultato è sempre insoddisfacente.



Questo è un nodo fondamentale da risolvere, in questo senso menzionavo nell'intervento precedente l'importanza di creare "luoghi" nei quali sia possibile far colloquiare chi possiede conoscenze scientifiche con chi può usarle in termini competitivi. La dimensione delle imprese crea esigenze particolari ma forse vale la pena fare più attenzione ai fenomeni sostanziali. Tante piccole imprese stanno dimostrando grande consapevolezza dell'importanza di assumere assetti gestionali avanzati. Senza scomodare il caso delle multinazionali tascabili, tante piccole realtà stanno operando con strutture, processi operativi, logiche organizzative, forme di intervento in ambiti globali che, seppure ridotte dimensionalmente, non hanno dal punto di vista qualitativo niente da invidiare a caratteristiche analoghe delle grandi imprese.

Così, ad esempio, il produttore, l'ex ormai produttore di profili di alluminio, della provincia di Vicenza va una settimana dopo l'altra in Giappone per vendere i suoi sofisticati nuovi lettini per prendere l'abbronzatura; è una piccola impresa, piccolissima, ma che usa tecnologie avanzatissime e che si trova a proprio agio ad operare in ambito globale. La dimensione non sembra rilevante dal punto di vista del rilievo competitivo. E' un'impresa che funziona bene, con un equilibrio economico accettabile per l'economia ma forse potrebbe essere meglio supportata, per rendere più stabile e meglio indirizzata la conoscenza che già dimostra di possedere. Sia ben chiaro che questo esempio non è riportato per sostenere che tutti devono diventare nani o mantenersi piccoli per competere efficacemente ma per notare che talvolta la piccola dimensione rischia di essere oggetto di interpretazioni superficiali.

Consentitemi a questo proposito un ulteriore richiamo. In un recente articolo uno studioso inglese critica il "mito" della piccola impresa debole finanziariamente, della piccola impresa che fallirebbe di più della grande impresa. Egli sostiene che molte volte le piccole imprese sono più robuste delle grandi imprese come, ad esempio, confermerebbero le cautele che adottano nel ricorso all'indebitamento e nella ricerca di sentieri di sviluppo alimentati con strutture finanziarie robustissime. Sia ben chiaro che non si può generalizzare ma occorre evitare di



creare a tutti i costi il mito della piccola impresa “sempre e comunque arretrata” rispetto alla grande impresa “sempre e comunque avanzata”: i risultati delle indagini in argomento ci dicono che la realtà è variegata e non offre motivi di sostegno a posizioni così nette.

L’aspetto cruciale è la qualità dell’impresa più che la sua dimensione, è la qualità complessiva, è la capacità di lavorare dal punto di vista competitivo su più variabili, avere un repertorio di strumenti competitivi molto ampio.

Ci sono anche, per chiudere sul discorso dell’ottimismo, in molti comparti industriali accanto ad imprese in crisi destinate a sparire altre che invece si stanno rigenerando.

Ad esempio nel settore orafa, sulla base delle analisi che stiamo compiendo nel distretto vicentino, accanto ad imprese che stanno soffrendo e probabilmente dovranno sparire, ve ne sono altre che stanno avendo dei successi strepitosi. Si tratta di piccole imprese artigiane che, sono diventate in pochi anni leader in nicchie particolari e che ormai figurano con i loro modelli sulle grandi riviste patinate. Quindi una realtà molto variegata ma che evidenzia la presenza di forti capacità di fondo, adatte a sostenere lo sforzo competitivo anche in momenti di crisi.

In altri comparti le nostre analisi riscontrano situazioni similari che rafforzano l’idea della presenza diffusa, anche nella piccola dimensione, di buoni “depositi di conoscenza competitiva”. I casi che precedentemente ci sono stati presentati confermano questa convinzione. Anzi, testimoniano le punte di eccellenza raggiunte dalla pratica delle piccola dimensione nella ricerca di percorsi competitivi innovativi.

In definitiva, credo che il compito del ricercatore sia quello di affiancarsi a queste realtà, per dare e ricevere spunti di innovazione che permettano alla pratica di ricerca (in questo caso quella dell’Università) di migliorare, consentendo nel contempo il miglioramento della pratica delle imprese.



Luca De Biase

Mi sembra che abbiamo posto il problema in maniera molto più approfondita con questi tre interventi e mi pare che si tratti di prendere consapevolezza delle possibilità, delle vere opportunità delle realtà che sono dentro le imprese che possono trasformare quello che c'è in nuove macchine per la produzione di cose che trovano un mercato innovativo, l'abbiamo sentito in tutti i modi, non c'è certo una prospettiva di continuità, c'è una prospettiva di grande cambiamento, il cambiamento per altro l'hanno fatto anche in passato le imprese, sia piccole che grandi, su questo la discussione rimane del tutto aperta, quindi il cambiamento non è il problema, il cambiamento è un fatto, quindi a questo punto la risposta è prima di tutto alle imprese.

Per passare alla prossima sessione, ringraziando nel frattempo Andrea Bonaccorsi, Andrea Granelli e Luciano Olivotto per questi interventi, indubbiamente non possiamo non dire che il tema con il quale affrontiamo la prossima sessione è quello opposto a questo. Fin qui abbiamo detto le imprese ce la possono fare, le imprese devono cambiare, le imprese devono prendere consapevolezza, Bonaccorsi l'ha detto a più riprese, e mi sembra straordinariamente importante, devono assumere persone che sono competenti a livello giusto. non c'è niente da fare, questo è un tema, se parlano il linguaggio giusto, se comprendono quello che c'è in giro di competenza, di conoscenza possono le imprese assumere quello che sta succedendo nel resto del mondo, se non lo fanno non lo possono assumere, non lo possono assorbire e perdono opportunità, questo è poco ma sicuro. Questo è per altro un ottimo modo per vendere l'università, è anche un ottimo modo per vendere i giornali che cercano di raccontare le cose in maniera un po' diversa, innovativa, come Nova del Sole 24 Ore che esce al giovedì e quindi spero che voi lo conosciate per averlo preso almeno ieri. Per quanto riguarda la prossima sessione abbiamo detto le imprese prendono consapevolezza, però le imprese sono in contesti territoriali, finanziari, di associazione, quindi abbiamo una nuova sessione, ed è l'ultima, con Claudio Rigo dell'UniCredit, quindi sistema delle banche, tutto ciò che è contesto è anche l'associazionismo, le Camere, quindi abbiamo Federico Tessari Presidente Unioncamere Veneto, poi il contesto è l'amministrazione locale, la politica



Q6

e abbiamo Fabio Gava Assessore all'innovazione Regione Veneto...

Qui abbiamo degli interventi orientati a capire il contesto, che cosa può fare il contesto, che vincoli e che responsabilità a sua volta si assume, perché così come abbiamo chiesto alle imprese di prendersi le loro responsabilità e di innovare dobbiamo chiedere a tutti i soggetti del contesto di prendersi le loro responsabilità e di innovare, quindi cominciamo dalla banca, sempre tirata in mezzo, sia nel bene che nel male, sia nel male che nel bene!

Intervento

Dott. Claudio Rigo

UniCredit Banca

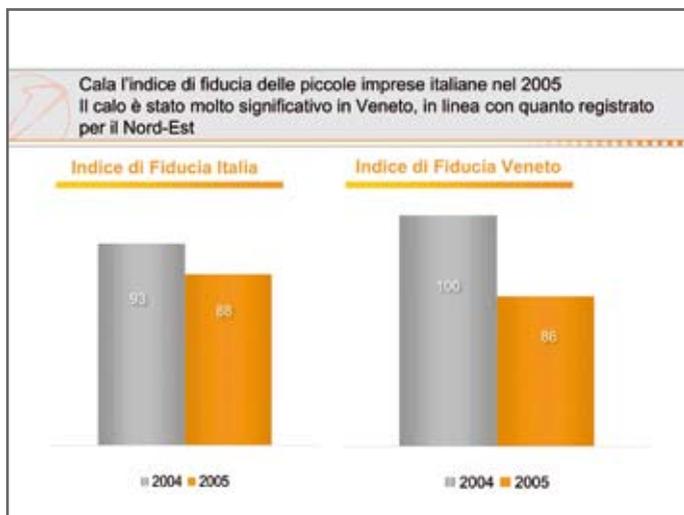


Siamo abituati! Io sono Claudio Rigo, sono il direttore regionale del Veneto centrale di UniCredit Banca, che è la banca delle piccole imprese. Abbiamo parlato tanto di fiducia e di disorientamento delle imprese, ora vediamo in breve cosa fa la banca, che normalmente presta soldi alle imprese. Volevo portare, se mi è possibile, e sarò velocissimo, un contributo sul fatto dell'ottimismo del quale si discuteva poco fa. Abbiamo appena concluso una ricerca, fresca di stampa, dopo aver fatto la stessa indagine nel 2004, proprio sul tema della fiducia dell'imprenditore, che vorrei condividere, non per portare pessimismo - io personalmente sono ottimista soprattutto qua nel Veneto è sempre stata dimostrata la capacità degli imprenditori di reagire, anche se ora la situazione è un po' più articolata, lo abbiamo sentito da tutti gli interventi precedenti, che non in passato e di conseguenza un po' più difficile - ma per portare un contributo. Ebbene, a mio avviso, proprio perché forse il territorio nostro è forse il territorio più sviluppato e di conseguenza quello che ha avuto l'impatto più forte su quelle tematiche, globalizzazione, low cost, ecc., che caratterizzano il momento, è anche quello che nel raffronto tra il 2004 e il 2005 quello ha perso più fiducia. Non vorrei parlare a nome degli imprenditori, però alla luce delle 700 interviste molto articolate che abbiamo fatto e di quello che ne è emerso, pur avendo riscontrato casi di chi ha già saputo reagire, di chi ha trovato la strada, ma rappresentare il quadro che emerge, visto che loro sono



gli unici che non hanno parlato. Un po' di fiducia nei propri mezzi, ma sfiducia in altri fattori esterni, di quello che può essere il contesto, la situazione generale che li può frenare nel tentativo di reagire. Sono solo pochi dati che vorrei esporre, poi passo a dire cosa fa la banca specificatamente nel suo ruolo vero. Faccio pertanto da portavoce dell'esito dell'inchiesta che, ripeto, facciamo da due anni e forse può essere interessante.

L'indagine si compone di 28 domande molto articolate, adesso non è il caso di illustrare come è impostata perchè non voglio far perdere tempo, ma presento solo alcuni risultati.



Intanto questo indice sintetico di fiducia tratto dall'elaborazione di tutte le risposte delle piccole imprese suddivise per 1/3 commercio, 1/3 industria, 1/3 servizi, è sceso in Italia in un anno dal 93 all'88.

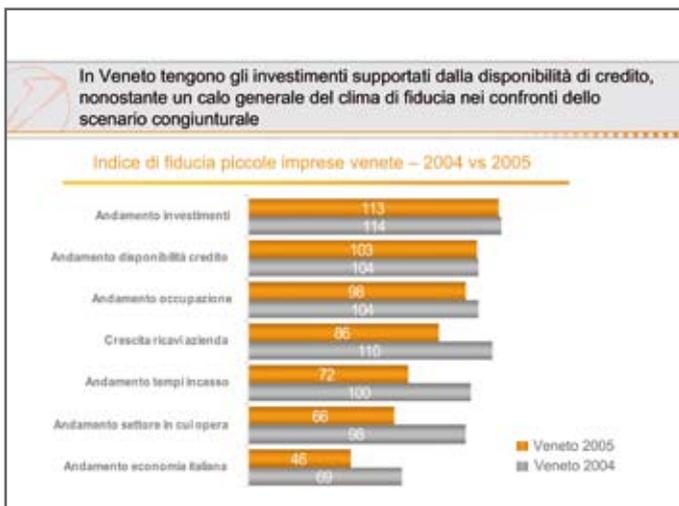
Nel Veneto che presentava un indice di fiducia fino all'anno scorso superiore alla media nazionale, anzi era il primo, è passata da 100 a 86. Vediamo un po' l'andamento delle quattro macro aree geografiche in cui sono state raggruppate le interviste:



Indice di fiducia 2004/2005 – Rapporto Unicredit sulle Pmi

	2004	2005
NORDEST	100	86 (-14%)
NORDOVEST	95	87 (- 8.5%)
CENTRO	92	91 (- 1%)
SUD	88	88 (inv)
Media	93	88

il nord-est era il più fiducioso, è passato da 100 a 86, il nord-ovest era 95 è sceso a 87, il centro da 92 a 91 e il sud è praticamente rimasto invariato; di fatto in un anno il nord-est è passato da quello che aveva più fiducia, probabilmente perché confidava molto nelle capacità che ha sempre avuto di realizzare i progetti, di essere locomotiva del sistema industriale italiano, a quello, di fronte al persistere di questa situazione, più sfiduciato in assoluto d'Italia. Io peraltro sono comunque fiducioso, perchè quando parlo con gli imprenditori trovo che hanno comunque una grande forza che li porterà a trovare di nuovo la strada giusta per reagire.





Questa (immagine pag. 54) è un'analisi di alcuni valori che incidono nella rilevazione dell'indice di fiducia. Quello evidenziato è il cambiamento intervenuto nel Veneto anno su anno sui singoli fattori che compongono l'indice. L'andamento degli investimenti è sceso di un punto a quota 113, fortunatamente questo è sempre un valore molto alto, tra i più elevati d'Italia, per cui, direi che c'è la voglia d'investire, di accettare la sfida. Poi disponibilità del credito, altro valore elevato, le banche si fanno più concorrenza rispetto al passato per cui la disponibilità non appare un grave problema. L'andamento dell'occupazione comincia ad essere un problema in Veneto. Qualche problematica anche nella crescita dei ricavi dell'azienda pare vista sia guardandosi alle spalle che in chiave prospettica (la domanda esplora i 12 mesi e le previsioni per i prossimi). Altro fattore che ha subito una forte diminuzione è la valutazione dei tempi di incasso. Cala molto il valore della situazione del settore in cui si opera. Perché? Probabilmente è dovuto alla presenza in Veneto di una forte concentrazione di attività nei settori economici che sono tra quelli più in difficoltà. La quota di manifatturiero sul totale del PIL è tra le più elevate d'Italia, forse la più alta, per cui il nostro territorio è quello che più ha questa aggressione forte, quello che tutti chiamiamo sinteticamente globalizzazione. Ci sono ora un po' di considerazioni su quelli che sono ritenuti i fattori di successo:





nella figura di pag. 55 si può notare nel cerchietto il parere nazionale e in arancione il parere del Veneto. Una politica fiscale/economica mirata per la piccola impresa viene vista come un intervento che può aiutare più che dalle altre parti. Vedete poi l'importanza attribuita ad una migliore qualità dei prodotti e servizi (e qui abbiamo parlato di innovazione), ad una migliore gestione dei costi d'esercizio, alla maggiore valorizzazione del territorio, al miglioramento dei processi di produzione, al perfezionamento delle attività di marketing, all'integrazione a valle, alla creazione di reti fra le aziende, alla crescita dimensionale, e infine all'internazionalizzazione che è ancora poco sentita. Di fronte alla domanda: ma innovate per essere più competitivi? rivolta a tutte le aziende, il 51% dice sì, noi innoviamo, il 26%, oltre il 10% del fatturato e il resto a seguire con percentuali più basse sui ricavi.

Il tema, secondo me, è che tipo di innovazione forse perché abbiamo visto che, dal dibattito è venuto fuori che l'innovazione semplice di prodotto non basta, che forse va cambiato, vanno ricercate le idee nuove, che va ricercata la conoscenza interna che a volte non è sfruttata, che vanno fatte integrazioni con le università, serve un'innovazione più profonda che nel passato, dell'innovazione di prodotto, di processo, di macchinari.

Serve qualche intervento più forte. Tutti innovano, tutti sono consapevoli della difficoltà.

Allora io credo da osservatore e dai contatti che il mio lavoro mi porta a credere, che il momento sia particolare, difficile. Sono fiducioso perché vedo reazione, credo però serve veramente una partecipazione da parte di tutti, che si fondi sulla capacità sempre dimostrata dagli imprenditori da realizzare con maggiore creatività che in passato, ma con sforzi congiunti e coerenti da parte di tutti, dal sistema finanziario al sistema delle associazioni al sistema universitario al sistema della ricerca che deve essere molto più forte, secondo me, che in passato, e di supporto e di aiuto a questo processo, soprattutto qua nel Veneto.

Cosa facciamo poi noi come banca? Noi come banca facciamo gli investimenti, e a parte fare studi, cercare di promuovere, istituire premi, non credo che possiamo certamente risolvere i problemi. Peraltro anche per



le piccole imprese abbiamo cominciato a fare finanza innovativa e di solito accessibile solo a soggetti di grandi dimensioni, proprio per supportare fasi non ordinarie di questo processo. Ad esempio, all'inizio dell'anno scorso il nostro Gruppo ha fatto il primo "bond di distretto" che ha consentito anche a delle aziende medie di poter accedere al mercato delle obbligazioni senza aver la forza di mettere un proprio bond. Noi abbiamo fatto sistema, abbiamo fatto raccolta, con tagli piccoli, abbiamo fatto in modo che venisse attribuito comunque un rating fornendo noi indicazioni circa il significativo livello di affidabilità delle varie aziende che avevano partecipato richiesta, e che non sarebbero state in grado singolarmente di ottenere un tale accesso, riuscendo ad ottenere la tripla A dell'operazione. In questo modo, oltre che accedere al prestito innovativo per questa tipologia d'aziende, è stato possibile anche ottenere un costo molto basso. Si è così consentito l'apporto di capitali nuovi in queste aziende con il rimborso a medio lungo termine a bassi costi e senza il normale ricorso all'indebitamento, ecc, senza appesantire particolarmente la struttura di bilancio. Stiamo anche istituendo parecchi plafond per le innovazioni, la ricerca e sviluppo insieme alle associazioni, qui nel Veneto ce ne sono molte. Per quanto mi riguarda nelle province in cui opero, devo dire, non per farmi pubblicità lo stiamo facendo con prezzi per il medio lungo anche molto più contenuti di quelli dei soliti finanziamenti, questo perché ritengo sia giusto mettere nel minor prezzo la sensibilità a supportare questa esigenza fortissima. Come Gruppo abbiamo fatto un fondo chiuso per totale 5 milioni di euro con importi limitati per singolo intervento. Anche questo strumento di solito non è accessibile alla piccola media impresa perché i tagli richiesti sono solitamente molto consistenti. Credo che il nostro sia il taglio minimo consentito se non il più basso, senz'altro tra i più accessibili. Lo scopo è stato quello di aiutare eventuali processi di aggregazione o di cambio generazionale tra imprese di questo tipo. La partecipazione a questo fondo è per il 98% nostra e per il 2% di una società esperta in questo settore cui è affidata completamente l'operatività per la massima oggettività dell'esame delle opportunità. Il fondo ha una durata di 5/7 anni che è considerata lunga rispetto alla generalità di questi strumenti proprio perché vogliamo



Q6

che la durata segua il progetto dell'azienda e non viceversa. Vuole essere un investimento per partecipare sostegno del processo in atto di trasformazione/evoluzione delle aziende senza calcoli sui nostri ricavi che potrebbero anche essere ridotti da questa scelta da parte di aziende nostre clienti (sostituendo ad esempio finanziamenti ordinari con nuova finanza tramite il fondo).

Questi sono esempi di quello che da banca cerchiamo di fare sul territorio oltre all'attività ordinaria. Noi nel segmento delle piccole imprese in Veneto siamo cresciuti tanto in questo ultimo anno, segno che il nostro lavoro viene apprezzato.

Analizzando l'evoluzione delle imprese, mi sembra che ci sia una buona relazione, però la strada, che è articolata perché va dai ricambi generazionali, all'innovazione di prodotto, alle idee, alla ricerca, è sicuramente complessa ma sono convinto che avrà un esito positivo.

Probabilmente un'era post-industriale, come qualcuno ha detto, per gli italiani potrebbe essere anche un fattore di successo, visto che le idee non sono mai mancate e le materie prime invece effettivamente non ci sono o sono scarse, tant'è vero che le paghiamo care, però è un processo che direi deve trovare ancora la sua strada.

Un possibile sbocco significativo può essere rappresentato dalla crescita dei paesi dell'Est Europa. Agli imprenditori, che è corretto facciano le proprie scelte, dico solo, senza scopo pubblicitario, che qualora qualcuno ritenesse di allargare/intensificare l'interesse per questi paesi che possono costituire mercati nuovi di sbocco in forte crescita, noi abbiamo la posizione più importante di una Banca straniera con la presenza di nostre Banche nell'Europa dell'est e centrale in 19 diversi paesi. Sempre più spesso ci capita di accompagnare le aziende non in maniera "superficiale" ma cerchiamo un appoggio tramite il contatto con uomini delle nostre Banche per un sostegno diretto negli oltre 2800 sportelli delle 19 Banche. Crediamo di poter offrire qualcosa di unico.

Quello che però ci preme è essere vicini, credo che il compito delle banche sia quello solito di finanziare, facendolo in modo funzionale e quello di tutti di fare sistema, enti, associazioni, centri di ricerca, studi e imprenditori



per percorrere la strada che, francamente, il nome lo dice, saranno più bravi loro ad indicarla, però noi dobbiamo tutti insieme aiutarli a percorrerla. Grazie.

Grazie Rigo sia per i dati all'inizio che per la definizione del ruolo della banca, l'innovazione dal punto di vista finanziario come diceva Granelli è una possibilità alla quale in certi momenti di sconforto non pensiamo, ma effettivamente se questo avviene è qualche cosa di importante. Naturalmente sarebbe bello poter discutere poi dei singoli aspetti di questo intervento, ma forse terminando, passando a fare prima tutti gli interventi poi avremo il tempo di qualche domanda. Adesso vorrei far parlare Manfredo Golfieri di Dintec, che non ho presentato tra l'altro annunciando prima perché c'è stato quel momento di confusione. Prego.

Grazie, buonasera a tutti. Dintec è un consorzio tra l'unione italiana delle Camere di Commercio e l'Enea, si è occupata da molti anni di competizione, sotto il profilo della qualità dei prodotti, e di certificazioni di qualità.

Da qualche anno Dintec si occupa anche di innovazione tecnologica. In questo nuovo ambito di attività, il partner Enea è diventato strategico, considerando anche il momento di normalizzazione che sta attraversando, dopo diversi anni di difficoltà.

Dintec, come consorzio di soggetti nazionali, cercherà di presentare il punto di vista dei soggetti nazionali in riferimento alle prospettive e possibilità che si intravedono per l'innovazione tecnologica.

Un primo punto che vorrei portare alla vostra attenzione riguarda il consenso. Mi pare che, ad oggi, possiamo tutti quanti convenire che c'è il consenso sulla priorità della competizione attraverso l'innovazione tecnologica. Tutti i soggetti ne parlano, le Amministrazioni locali, dalle più piccole, dalle più vicine agli utenti, fino a livello regionale. Ovviamente, ne parlano le Camere di Commercio, c'è una sensibilità maggiore da parte delle imprese, costrette dalla

Luca De Biase

Intervento

Ing. Manfredo Golfieri

DINTEC





necessità di competere. Vorrei dire che anche le Università e degli Enti pubblici di ricerca, hanno preso atto, secondo noi, della necessità di dare un maggiore e più diretto contributo a questo obiettivo.

Un punto fondamentale che vorrei sottolineare è questo: il Sistema Italia spende quasi tutte le risorse sulla ricerca nel sistema pubblico, le Università e gli enti pubblici di ricerca, l'Enea, il CNR e "compagnia bella". Questi soggetti spendono circa il 60% delle risorse che grosso modo equivale a 6 miliardi di euro. Riteniamo pertanto che si possa chiedere a questi soggetti una maggiore attenzione, in questo momento particolare. Anche alle università vorremmo chiedere ulteriori contributi, oltre la didattica. Occorre in sostanza, che cresca la sensibilità di questi soggetti verso il mondo delle imprese.

Questo è un punto di vista che noi poniamo in maniera forte attraverso l'Unioncamere e l'Enea; è sicuramente anche il punto di vista del CNR, e qui mi allaccio ad un altro punto. Se il CNR gestisce in un anno un centinaio di progetti di ricerca del valore medio di 10 milioni di euro, è possibile che come Sistema camerale, vicino alla piccola e micro impresa, non si possa contribuire a definire alcuni di questi progetti di ricerca, individuando delle esigenze comuni, dei settori comuni ai quali assegnare priorità, come ad esempio i settori che ad oggi fanno competere il sistema Italia perché mantengono le esportazioni, garantiscono risultati agli azionisti, alla proprietà, e sostengono l'occupazione? Secondo noi occorre dare la possibilità di far emergere dal basso queste esigenze, attraverso una serie di osservazioni, progetti che vanno a vedere cosa occorre realmente alle imprese, quali sono le priorità di ricerca. Sicuramente condividiamo l'approccio secondo cui bisogna andare a vedere di cosa le imprese hanno bisogno e non offrire loro quello che i soggetti della ricerca hanno ma che forse all'impresa non serve.

La presenza negli organi del CNR di rappresentanti di Unioncamere, definita dalla riforma del CNR per rispondere alla necessità di dare voce al mondo delle piccole imprese nei grossi Enti di ricerca, costituisce un'opportunità pratica e ci rende confidenti circa la possibilità di attivare qualche progetto di ricerca a favore



di settori delle imprese piccole e micro.

Risulta ancora poco chiaro se abbiamo modelli di riferimento nazionale, un approccio unico o se dobbiamo sperimentare e l'approccio della Camera di Commercio di Venezia, con questo progetto, affronti un punto che noi riteniamo critico e per il quale cerchiamo di osservare le sperimentazioni in atto per individuare gli approcci di maggior successo.

È evidente che non si può andare a fare ricognizione nelle imprese e poi salutarle dicendo che nascerà un progetto, magari di livello nazionale in CNR, in Enea, o che interverrà uno dei progetto del Piano nazionale della ricerca, che ha pure un cospicuo finanziamento, che magari vedrà i risultati chissà quando.

Occorre attrezzarsi per dare delle risposte più dirette alle imprese, più vicine anche nel tempo: vediamo questo aspetto come un problema non risolto, la sperimentazione, permettetemi, la chiamo così, avvenuta qui a Venezia - un progetto che per altro ho conosciuto solo oggi - sicuramente per quello che ho visto può essere una risposta a questo problema, un caso di successo, ma il bilancio dei costi e dei benefici su questi schemi di approccio vanno, secondo me, approfonditi e considerati in maggior dettaglio, soprattutto per gli ambiti territoriali che dispongono di risorse limitate.

Grazie

Ancora sul contesto, quindi abbiamo detto le imprese hanno le loro responsabilità, andiamo a vedere che cosa succede a livello di associazione, territorio, qual è la posizione, Federico Tessari, Presidente dell'Unioncamere di Veneto.

Grazie e buonasera. Il tema mi pare abbastanza noto e ricercato, noto perché si parla moltissimo di ricerca e di innovazione, ricercato perché l'offerta o il servizio a volte si interpretano solo nel momento in cui il problema c'è già. Pensando ad un processo che ogni azienda nel momento del suo sviluppo vorrebbe avere, si parte dal presupposto che questo processo inizi dal capitale umano

Luca De Biase

Intervento

Federico Tessari

*Presidente Unioncamere
Veneto*



Q6



all'interno dell'azienda o, se il capitale umano all'interno dell'azienda non è adeguato nella misura in cui lo intende l'imprenditore o la società, si interviene immediatamente attraverso le università, specie quando un'impresa intravede un'innovazione di prodotto o un processo produttivo nuovo attraverso un'idea. Una volta individuata l'università, dove oggi mi pare avvenga la sperimentazione di base nell'ambito di un progetto di ricerca, il secondo passaggio è che tale ricerca deve trovare applicazione all'interno dell'azienda.

Il tempo però che passa fra la ricerca dell'università e l'applicazione all'interno dell'azienda è abbastanza lungo. In oltre nel momento in cui la ricerca applicata passa alla fase attuativa del prodotto si inizia ad avere qualche altro problema, ovvero quello degli investimenti. A sostegno di questi investimenti o c'è un capitale adeguato all'interno dell'azienda oppure, se questo manca, c'è l'intervento della banca. Sicuramente la banca interviene se ci sono le dovute garanzie, altrimenti se ne sta tranquillamente "in parcheggio". Che cosa ne deduco rispetto al nostro sistema di oltre 500 mila imprese nel Veneto? Deduciamo questo, come Camera di Commercio, che sia molto importante basarsi su un concetto di innovazione e di territorio. Non ci si deve cioè limitare ad adottare quelle che possono essere le indicazioni che a volte vengono da livello nazionale, ma si deve prima di tutto procedere a livello regionale ad una mappatura dell'innovazione esistente sul territorio, di cosa esiste nel territorio. Fatta la mappatura faccio anche una semplificazione di quello che avviene in questo territorio, magari anche eliminando le sovrapposizioni. In tale processo, devo intuire, qual è il fabbisogno e attivarmi perché questo sia tradotto. Semplificando, quindi, è necessario trovare delle economie di scala e nelle economie di scala trovare il dovuto capitale partecipativo, perché questo favorisca una crescita cooperativa di sviluppo competitivo di un territorio. Questo è il primo passaggio.

Il secondo passaggio riguarda "l'innovazione organizzativa" di un territorio, sempre parlando di risorse all'interno della ricerca applicata oppure del sistema innovativo, e qui



si evidenzia l'importanza dell'elemento regionale, inteso come Camere di Commercio, come Regione stessa e come imprese. Quando si evidenziano che ci sono progetti di eccellenza reale per una crescita delle aziende, che porta naturalmente alla crescita anche del territorio, io credo che queste a livello regionale siano le sinergie da sviluppare attraverso un progetto integrato. Tutti quei soggetti che hanno responsabilità di governance, ma che soprattutto possono avere quella capacità competitiva territoriale e organizzativa per far crescere un territorio, costituiscono un modello vincente.

Il modello vincente è ancora la piccola media impresa, è ancora quell'impresa aggregata, dai 10 ai 50 dipendenti, che unisce l'innovazione al processo produttivo e che è vincente, perché essendo flessibile ha la capacità di intercettare i cambiamenti e di modificare il progetto produttivo. Aggregando le proprie imprese, tale modello ha anche la capacità, la conoscenza e la forza delle grandi imprese, che però proprio perché grandi sono spesso "elefantiache", sicuramente meno flessibili rispetto alla piccola e media impresa. Vincente è anche la capacità di cambiare strada attuando un processo produttivo di integrazione, sempre supportato ad una specifica innovazione tecnologica applicativa, ma soprattutto dalla variazione nei processi e nei materiali di propria produzione, dall'innovazione di prodotto, cercando di elevare la capacità dell'intelletto all'interno del processo stesso. Ma basilare è soprattutto la volontà all'interno dell'azienda di concepire che il gioco di squadra e la rete sono vincenti.

Grazie. Mettiamo insieme alcuni temi. Abbiamo 500 mila aziende, la metà se mettiamo d'accordo i due dati con quello di Rigo di prima, metà di queste innovano, probabilmente l'altra metà è responsabile della perdita di fiducia, del 14% di diminuzione dell'indice di fiducia delle aziende venete, che fondamentalmente se ricordate lamentano problemi di mercato e chiedono riduzione di imposizione fiscale. Questo

Luca De Biase



Q6

era poi in sintesi giornalmicamente quello che veniva fuori da questi dati, cioè ci sono 250 mila imprese che chiedono questo e le altre 250 mila che innovano per tirarsi fuori, questa è quasi inventata, ma diciamo che ci assomiglia in base ai dati che sono venuti fino adesso. Queste sono le imprese che si prendono le loro responsabilità o che chiedono qualche cosa al contesto.

I sistemi camerali offrono, cercano di offrire nuove soluzioni, abbiamo visto oggi un esempio, chiaramente in linea, perché le tre persone che sono venute a parlarne e a valutarlo qui con noi hanno detto che è effettivamente il primo passo giusto, quello di andare ad ascoltare le esigenze delle imprese per scoprire quali sono i servizi innovativi che deva fare un sistema come quello camerale, quindi abbiamo capito anche che le stesse banche stanno innovando la loro offerta, a questo punto non ci resta che andare a quello che di solito è la bestia nera del sistema economico italiano oppure la grande speranza del sistema economico italiano, cioè il sistema politico, del quale abbiamo qui il rappresentante: Fabio Gava, Assessore all'innovazione della Regione Veneto, che ci dirà qual è il suo punto di vista sulle responsabilità del suo compito per tirare fuori questa regione dalla situazione in cui è.

Intervento

Avv. Fabio Gava

*Assessore all'Innovazione
Regione Veneto*

Grazie e buonasera a tutti. Ringrazio la Camera di Commercio per l'invito a questa tavola rotonda e mi complimento per la scelta del tema, che è certamente di grande attualità, un tema di cui si parla molto e come sempre quando c'è un tema sul quale c'è molta attenzione verbale c'è il rischio che si perdano di vista i punti di riferimento reali, concreti su cui sviluppare le azioni di settore, in questo caso il settore della ricerca e dell'innovazione. Cercherò in questi pochi minuti di esprimere alcune mie valutazioni e dare anche alcune indicazioni di prospettiva rispetto al lavoro che stiamo facendo.

Anzitutto credo che ci dobbiamo porre una domanda e cioè perché c'è questa forte attenzione alle tematiche della ricerca e dell'innovazione tecnologica. Sembra una domanda banale, ma non lo è, credo che possiamo dare



due risposte entrambe di carattere strutturale, ma una più congiunturale dell'altra. La prima, quella più strutturale, è che effettivamente l'attenzione di questa regione, e per regione non intendo l'istituzione regionale, ma intendo il complesso delle attività produttive che insistono sul nostro territorio, forse per gli aspetti dimensionali delle imprese, forse per altre vocazioni specifiche che caratterizzano i nostri imprenditori non ha particolarmente brillato dal punto di vista dei numeri rispetto alla propensione di investire in ricerca e innovazione.

Se noi andiamo a guardare, è molto bene evidenziato nel nostro piano regionale di sviluppo, vediamo chiaramente nel benchmarking che facciamo con altre regioni italiane e europee di riferimento, rispetto a quella che può essere la struttura veneta vediamo che il Veneto si colloca come fanalino di coda dal punto di vista degli investimenti, ciò però non ha impedito a questa regione di essere invece molto più competitiva su altri parametri (penso ad esempio all'esportazione) rispetto alle stesse regioni su cui avviene il confronto, il che significa che evidentemente la nostra impresa, piccola e media, prevalentemente per le capacità del nostro imprenditore locale ha saputo far fronte a questa carenza, che evidentemente è stata sostituita con altre caratteristiche positive che hanno consentito a questa impresa di crescere, di essere competitiva negli anni nei mercati internazionali, a prescindere da una forte attenzione rispetto alla ricerca e all'innovazione.

Il secondo fattore è quello legato alla trasformazione che stiamo vivendo, evidentemente nel momento in cui il nostro sistema socio-economico sta subendo una forte trasformazione, passando da una situazione di prevalenza di produzione manifatturiera rispetto ad una situazione, analogamente a quanto è avvenuto in altre realtà economiche, penso all'Inghilterra ma anche alla Francia ad esempio per rimanere in Europa e per non fare il confronto con altri paesi, passando da una prevalenza di attività manifatturiera rispetto invece ad una tendenza, ad una prevalenza di servizi nei vari settori, anche servizi all'impresa. Evidentemente questo sconta un necessario periodo di trasformazione che ha delle ricadute anche negative sul piano socio-economico e che devono essere





per quanto possibile accompagnate, ma in cui, proprio perché stiamo parlando di trasformazione nel nostro settore economico, l'investimento in ricerca e innovazione diventa un investimento ancora più centrale come fattore di competitività. Lo è sempre ma in un momento di trasformazione lo è evidentemente ancora di più.

L'attenzione inevitabilmente deve essere polarizzata su questo come uno dei tre elementi di forte attenzione, che almeno in questi prossimi anni per le competenze e per le disponibilità, per altro molto limitate dal punto di vista finanziario della Regione, si possono mettere in campo. Quindi una forte attenzione alla competitività legato alla ricerca, all'innovazione, gli altri sono quelli legati all'aggregazione, prima Federico Tessari parlava delle caratteristiche delle nostre imprese, che hanno un aspetto di flessibilità molto evidente, che ha risposto positivamente finora alle sfide che ci sono state, ma che in una sfida più difficile, come quella che stiamo affrontando, hanno bisogno di sviluppare anche progetti di maggiore aggregazione fra di loro, che non significa necessariamente solo fusione, significa anche trovare delle soluzioni che possono essere utilizzate anche da più imprese e che messe a fattore comune possono essere utili.

Il terzo fattore di competitività è dato da quelle che in gergo sociologico si definiscono le leve lunghe, cioè sotto il profilo dell'internazionalizzazione, quindi una vocazione ad essere più presenti rispetto anche ai mercati internazionali. È evidente però che tutto questo sconta fattori che sono internazionali, che sono europei e che sono anche nazionali, non a caso quando si fanno le analisi di questo tipo si fanno i confronti con l'Asia, con la Cina, con gli Stati Uniti, si fa un confronto europeo, si fa un confronto all'interno dell'Europa, proprio perché alcuni condizionamenti sono non prescindibili dai fattori comuni in cui si trovano ad essere sviluppati. Non è evidentemente materia di questa tavola rotonda ma credo che valga la pena di contestualizzarli, uno è sicuramente quello legato alle infrastrutture, è evidente che lo stato delle infrastrutture è un fattore di competitività, qui evidentemente gli interventi regionali sono più ampi rispetto che in altri settori, con tutti i ritardi che si possono riscontrare a questo riguardo



ma non dobbiamo solamente riferirci agli interventi di carattere regionale, dobbiamo pensare anche ad interventi di carattere più ampio, penso ad esempio al completamento dei corridoi e ad alcuni aspetti di tensione e di criticità che ad esempio anche recentemente su questo settore si sono evidenziati, ma un secondo settore assolutamente critico è quello dell'energia.

Io credo che questo paese debba chiedersi se possa continuare ad immaginare di essere competitivo in un'economia sempre più globalizzata e sempre più difficile con una dipendenza di oltre l'80% di energia da paesi stranieri con tutte le evidenti conseguenze che possono capitare, di cui abbiamo avuto, in queste ultime settimane, qualche piccolissimo assaggio, molto limitato legato certamente a fattori di tensione di aree politiche particolari, legato a fattori climatici, ma pensiamo a che cosa potrebbe accadere se questi fattori non fossero appunto fattori occasionali o molto limitati, ma fossero fattori che hanno invece una estensione più ampia. Credo che una valutazione interna di tutte le forze dirigenti, delle forze produttive di questo paese, al di là del segno politico a cui appartengono, sulle prospettive energetiche dell'Italia, vada assolutamente affrontata e che non sia un punto da rinviare ulteriormente.

L'altro punto che voglio brevemente citare è quello della produttività, ci è capitato, a me e a Tessari recentemente, di partecipare ad un interessante incontro organizzato da Unindustria di Treviso alla presenza di due economisti internazionali che hanno cercato di dare un quadro sulle prospettive italiane, peraltro non particolarmente confortante dal loro punto di vista, uno viene dagli Stati Uniti, uno viene dalla Francia, ma il punto focale era legato non tanto alla produzione quanto alla produttività.

A questo riguardo ricordo che la prima intervista che feci nel giugno scorso, quando appunto ho cambiato "casacca" e ho cominciato ad occuparmi di attività produttive dissi ma, evidentemente banalizzando come spesso avviene quando si affronta una intervista così a caldo all'inizio di un impegno amministrativo, credo che questo paese debba abituarsi a lavorare di più. Cascò il mondo su quella intervista, ma come, lavoriamo già molto, non è questo un problema, anzi abbiamo un problema di eccesso di



produzione, confondendo evidentemente chi mi criticava, che erano poi soprattutto le forze sindacali in quel caso, confondendo ancora una volta la produzione con la produttività che sono due cose completamente diverse. Io credo che un ragionamento sulla produttività questo paese evidentemente se lo debba porre. Oltre però a questi fattori che ho brevemente ricordato che sono fattori di contesto, dai quali non possiamo prescindere, per tornare al tema e quello che parla della ricerca e innovazione, io credo che dobbiamo, come dire, uscire anche dalla diatriba che spesso ha contraddistinto i dibattiti a questo riguardo, tra chi è sostenitore della necessità della ricerca di base evidentemente come ricerca utile poi anche all'industria e chi invece vuole focalizzare l'attenzione solamente o prevalentemente nell'ambito della cosiddetta ricerca trasferita o per la pre competitività.

Io credo che anche qui occorra mettere in ordine le cose, certamente la ricerca di base non è una competenza regionale, potrà talvolta essere un elemento di integrazione dell'attività complessiva della regione ma non è certamente una competenza primaria, questa è una competenza primaria nazionale. E' vero che in molti paesi la ricerca di base è poi finanziata attraverso altre questioni, tutti sanno che ad esempio l'industria militare americana è il principale fattore di finanziamento della ricerca di base da cui derivano poi tutta una serie di conseguenze positive, anche nella ricerca trasferita. Da noi non è così, ma certamente credo che occorra mettere in fila le cose e stabilire chi fa cosa. E' inutile che tutti si occupino di un pezzettino di tutto perché questo secondo me è un elemento di confusione.

In ogni caso le risorse sono quelle che sono, e credo che in ogni contesto congiunturale un buon amministratore deve cercare di fare una scaletta di priorità in relazione alle disponibilità che ha e certamente per il quinquennio amministrativo che abbiamo di fronte, la scaletta di priorità non porta che a mettere al primo punto la ricerca trasferita, quella per la pre competitività, sia per competenze dirette su questo punto da parte della regione o perlomeno più ampie rispetto a quelle nazionali, sia per un'esigenza che evidentemente è sotto gli occhi di tutti.

E' chiaro che noi dobbiamo fare soprattutto uno sforzo



che è quello di mettere e cercare di far incontrare i tre sistemi che assolutamente si devono incontrare a questo riguardo che sono il sistema produttivo, mettendo in forte rilievo le esigenze delle imprese. Molto spesso le imprese si lamentano di azioni che sono finalizzate ad incentivare la offerta della ricerca e non la domanda che proviene dalle imprese rispetto alla ricerca, il sistema della conoscenza, evidentemente le università, qui in Veneto abbiamo una presenza importante del CNR ad esempio a Padova, che secondo me è uno strumento che dovremmo utilizzare di più, che stiamo già cominciando ad utilizzare ma che dovremmo utilizzare di più proprio per le esigenze anche regionali e ovviamente il sistema della finanza e delle banche che forse fino ad oggi non ha avuto una sensibilità particolarmente elevata nel settore della ricerca di innovazione o comunque se l'ha avuta è stata abbastanza circoscritta, va ampliata, vanno introdotti e pensati anche nuovi prodotti finanziari dedicati evidentemente a questo fattore.

Ecco perché stiamo pensando ad una nuova Legge Quadro sulla ricerca ed innovazione, è una legge che non vuole pretendere di stabilire ciò che si innova, ciò che si ricerca nella regione, l'innovazione e la ricerca avviene comunque, sta avvenendo comunque ed è avvenuta in passato a prescindere dalla presenza di questa legge, ma credo che sia opportuno oggi come non mai, proprio anche per la ristrettezza delle risorse, avere un quadro di coordinamento e di riferimento abbastanza preciso, quindi il compito di questa legge sarà soprattutto quello di essere una Legge Quadro che mette in ordine ciò che già c'è nella ricerca di innovazione, l'agenzia regionale Veneto innovazione, evidentemente ai parchi scientifici, ai rapporti con le università, al rapporto con le CNR, agli investimenti tradizionali che già avvengono da tempo con l'individuazione anche di alcune azioni specifiche importanti.

Tra tutte credo che la cosa più importante sia quella dell'indirizzo e del coordinamento, ma per indirizzare e coordinare occorre anche conoscere, occorre quindi sapere quali sono le esigenze prevalenti nella nostra regione, occorre anche avere un meccanismo di verifica delle azioni poste, perché in realtà poi una volta decise, anche in buona fede quali sono le azioni, molto spesso



Q6

in tanti settori non abbiamo il ritorno reale per capire se le azioni messe in campo sono le azioni che veramente hanno prodotto dei risultati o se invece sono azioni che non hanno prodotto i risultati aspettati, capirne le motivazioni, quindi modificare le criticità eventuali o cambiare direzione perché certamente in molti casi occorre anche prendere atto di errori di valutazione che in un settore tra l'altro molto delicato e variegato e in evoluzione come questo, sono sempre presenti e sono sempre dietro l'angolo.

Io credo che lo sviluppo delle attività all'interno di questa Legge Quadro, delle attività innovative dovrà soprattutto seguire tre linee fondamentali, quella tradizionale, tanto per intenderci la 598 che attraverso il fondo unico finanzia comunque attività di innovazione, non va certamente abbandonata anzi va implementata, credo che questo rappresenti un pezzo comunque da coordinare ma da mantenere vivo e presente, la cosiddetta innovazione di filiera che molto è stata inserita nella Legge 8 sui distretti industriali che nasce appunto con l'innovazione come una delle finalità insieme all'internazionalizzazione e poi alcune azioni tematiche di rilevante interesse regionale. Pensiamo ad esempio per citare, gli elementi più conosciuti e più evidenti, il distretto Nanotech, il laboratorio di nano facilitazioni qui a Marghera e ormai i 28 progetti nel settore delle biotecnologie suddivise per area: chimico, farmaceutica, diagnostico, medica e agroalimentare, quindi queste saranno ancora credo le linee di tendenza su cui lavoreremo. Che l'interesse regionale su questo settore sia molto evidente lo testimoniano credo fin dai primi atti di questo primo anno di legislatura 2005-2010, sia aspetti organizzativi che aspetti contenutistici, per gli aspetti organizzativi proprio quello di aver voluto riunire insieme sia le deleghe della ricerca di innovazione con quelle delle attività produttive, proprio per dare un segnale dell'orientamento della ricerca e innovazione non svincolata rispetto alle esigenze del mondo dell'impresa, sembra un fatto banale ma credo non sia così e mi piace sottolinearlo. Sotto gli aspetti contenutistici credo che immaginare, ad esempio nell'ambito del fondo unico, d'accordo con le imprese, si sia passati nella suddivisione degli importi dai 15 milioni dedicati alla ricerca e all'innovazione ai 27 di



quest'anno, rappresenti un salto significativo sotto il profilo economico, di questi 27, 5 sono dedicati allo scorrimento di bandi interessanti che non avevano potuto trovare finanziamento negli anni precedenti e 22 sono invece aperti a nuovi bandi e a nuovi progetti. Anche sulla Legge 8 e sulla 598 che è attualmente all'esame della commissione abbiamo fortemente cercato di caratterizzare le misure e le azioni sotto il profilo della ricerca e dell'innovazione oltre che sotto il profilo dell'internazionalizzazione come dicevo ma anche qui e vado a concludere, c'è un dato interessante che dimostra a mio avviso una progressiva maturazione nel nostro mondo imprenditoriale. Se noi andiamo a guardare gli istogrammi delle varie misure che nel primo triennio di applicazione si sono individuati ci accorgiamo che dal primo anno in cui le misure erano molto disperse ed erano orientate su tutti, gli assi erano molto dispersi ed erano orientati su tutte le misure che erano previste dal bando via via dal secondo e ancora di più nel terzo anno c'è una forte concentrazione proprio sulle misure che invece hanno caratteristiche innovative, quindi come dire c'è un processo di maturazione, di autoconvincimento e di attenzione a questa necessità che si sta maturando all'interno del mondo delle imprese e questo lo considero un fatto positivo, proprio anche per la struttura caratteristica delle nostre imprese come ricordavamo all'inizio è piccola, media o talvolta addirittura piccolissima. Evidentemente è una presa di coscienza che credo ci può far ben sperare sull'attenzione che il mondo imprenditoriale veneto vorrà mettere in questa fase di trasformazione in un settore così delicato come quello della ricerca e dell'innovazione. Grazie.

Grazie anche all'Assessore. Il quadro a questo punto è completo, almeno questo è quello disponibile per la riflessione.

Abbiamo qualche minuto se c'è la volontà di utilizzarlo per delle domande, prima delle conclusioni che saranno proposte dall'ingegner Albonetti Presidente della Camera di Venezia. Ci sono delle domande? Lo so che è sempre così, che si fanno le domande solo all'ultimo poco tempo

Luca De Biase



Q6

per queste, mi dispiace è così ma una è una ripresa di un intervento già aperto precedentemente.

Cesare Ceccangeli

Velocemente, ho sentito parlare di atteggiamenti di ottimismo, più ottimismo che pessimismo, direi che, almeno io personalmente come imprenditore sono ottimista altrimenti guai, si salvi chi può. Dicevo che il Veneto è stato un po' accusato di avere tante piccole aziende. In realtà poi mi rendo conto che, per fortuna molte aziende sono rimaste piccole perché, secondo il mio punto di vista, gli imprenditori dovrebbero guardare nella direzione delle nicchie di mercato, qui non se ne è parlato però ci sono nicchie di mercato che sicuramente sono interessanti, è inutile andare a fare le concorrenze cinesi e via dicendo, dovremmo orientarci verso quelle nicchie di mercato esistenti dove ci sono spazi per noi.

Una lamentela che vorrei fare, io ho tentato di fare dei brevetti, è proibitivo, i costi sono veramente esorbitanti soprattutto se questi brevetti si vogliono estendere in altre nazioni. Abbiamo fatto degli approcci e poi ci siamo arresi, questo è un altro problema che vorrei sottolineare e anche la difesa dei brevetti e quindi io direi che bisognerebbe approfittare della globalizzazione. Io nel mio intervento prima ho detto in un momento in cui la globalizzazione ci vuole appiattire tutti, probabilmente le nicchie di mercato ci permettono di andare a fare anche volumi pensando non solo al nostro territorio ma guardando a quello che ci offre la possibilità mondiale.

Queste sono considerazioni più che domande, io ringrazio per questo bellissimo convegno su questo argomento così importante. Grazie.

Luca De Biase

Grazie, per altro la sua considerazione sul costo dei brevetti è decisamente importante, noi vediamo come questo stia diventando un tema che fa parte delle risorse competitive delle aziende di altri paesi che si stanno armando da questo punto di vista e questo può essere un problema,



può non esserlo se siamo velocissimi nell'innovazione e a valorizzarla, ma può diventarla nel momento in cui arrivassero degli accordi come ad esempio il sistema americano dei brevetti che pesassero in maniera diversa sul nostro, questo per altro non è ancora successo, il sistema europeo ha una sua specificità, sta di fatto che per noi è difficile.

Mi domando se c'è qualche altro. Prego.

Va data una risposta che non è proprio così sinceramente. Sulla prima non è che solo il Veneto ma è l'Italia che abbiamo il 94,2% di imprese sotto i 10 dipendenti, addirittura il 95,2 nel Veneto per cui siamo proprio micro imprese.

Sui brevetti invece, forse a volte non si riesce a percepire che cosa fanno le Camere di Commercio e soprattutto anche le aziende speciali delle Camere di Commercio, però se si rivolge a Treviso Tecnologia vedrà che i brevetti non costano come lei pensa che costino perché realmente non è così, forse a volte non conosciamo bene le strutture che ci sono e che esistono e che sono a servizio delle imprese e un nome gliel'ho dato senza limitazione di concorrenza.

Ma lei quanto pensa che costino, giusto perché siamo rimasti nel vago.

Certo io ho fatto un brevetto, ho brevettato una parte elettronica in Italia e ho speso circa 800 mila lire a suo tempo, parlo di diversi anni fa, pochissimo, però mi sono trovato di fronte ad un qualcuno che lo ha copiato, a suo tempo mi hanno detto generalizzalo in Europa e si parlava di cifre che per me erano impossibili, quindi non l'ho fatto, mi sono trovato con un brevetto che non vale niente, in pratica il brevetto secondo me più bello in questo momento è quello di fare un prodotto, realizzarlo e venderne il più possibile. Più che fare il brevetto fare un prodotto che sia di nicchia

Federico Tessari

Luca De Biase

Cesare Ceccangeli



e appetibile per il mercato, venderne il più possibile, fare business.

Luca De Biase

Questa mi sembra un'ottima ricetta, anche per altro andare a fare un giro come dice Tessari a Treviso forse dato quello che ci ha raccontato può essere una buona idea. Altre domande o interventi brevissimi, altrimenti...

Intervento dal pubblico

Effettivamente è vero, io sono di Treviso, sono un imprenditore, dobbiamo premiare questo Treviso Tecnologia perché effettivamente ha una squadra di qualità. Questo non vuol dire che sia molto difficile difendere i brevetti che è tutt'altro argomento.

Luca De Biase

Passo la parola a Massimo Albonetti presidente della Camera di Commercio di Venezia per concludere questa giornata. Io vi ringrazio e ci vediamo, per quanto mi riguarda, giovedì prossimo in edicola con "Il Sole 24 Ore".



In maniera molto breve però devo dire che esprimo la soddisfazione da parte della Camera di Commercio di Venezia perché questo convegno, questa giornata va proprio a riconoscere che la strada che abbiamo intrapreso probabilmente è proprio quella giusta su questo fronte di innovazione e trasferimento tecnologico.

Io mi collego proprio a quanto detto dall'Assessore Gava, c'è la necessità per chi istituzione si pone anche con una funzione di coordinamento in un problema come è l'innovazione alla luce di tutto quello che sta uscendo in un momento di difficoltà, l'hanno detto gli altri, si pensa all'innovazione quando ormai bisognerebbe già averla in mano per poter risolvere un problema di crisi come ha questa regione che è stata fondata su settori che oggi subiscono la più grave concorrenza da parte dei paesi emergenti, però in un momento come questo chi si pone come coordinatore ha bisogno di sapere qual è la reale esigenza dell'impresa.

In una panoramica il 92,5% delle imprese è al di sotto dei 10 dipendenti quindi fa fatica a trasferire, non hanno una capacità interna, la maggioranza delle imprese di esprimere la necessità di innovazione è proprio questa la strada intrapresa dalla Camera di Commercio di Venezia, instaurare un progetto insieme alle associazioni di categoria che sono fondamentali in una realtà di micro imprese, proprio per accompagnare le imprese stesse in una strada su obiettivi di innovazione tecnologica.

Il nostro progetto, 500 mila euro investiti in questi progetti di innovazione di andare nelle imprese, ascoltare quella che è la necessità di innovazione e cercare di trasferirla a chi ha il compito di coordinare un progetto complessivo. Credo che questa sia l'unica possibilità che c'è di fare accompagnamento degli imprenditori proprio verso opportunità diverse e quindi noi continuiamo in questa strada.

Percorrendo anche la strada di accompagnare le imprese che sono all'interno dei distretti, nel nostro piccolo abbiamo investito per gli ultimi 3 anni un milione di euro nei distretti produttivi, principalmente nel distretto delle nano tecnologie in cui crediamo ci sia ampia possibilità di sviluppo delle imprese veneziane, delle imprese venete e quindi le risorse abbiamo cercato proprio di metterle in una possibilità di

Intervento

Ing. Massimo Albonetti

*Presidente della Camera
di Commercio di Venezia*



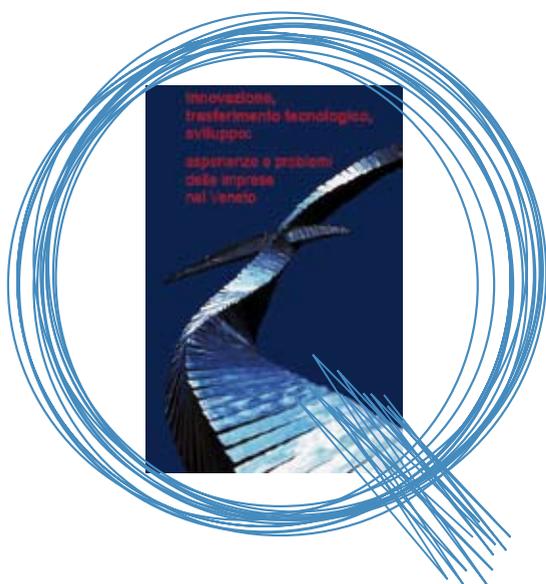


Q6

crescita del mondo imprenditoriale che ha voglia di crescere e che nonostante, magari come è stato presentato, mi ha un po' colpito la relazione del rappresentante di UniCredit che dava questa differenza tra l'anno scorso e quest'anno, questo passaggio ad essere più fiducioso nel 2004, il nostro popolo del territorio del Veneto ad essere oggi quello che ha meno fiducia nel futuro e quindi questo clima è completamente cambiato, però non cambia la fiducia nei propri confronti.

L'imprenditore veneto crede nella propria azienda, crede ed investe nella propria azienda e questo era un dato decisamente confortante, comincia ad avere un po' di sfiducia in chi lo deve accompagnare in questo attraversamento difficile di un periodo di crisi. Davanti a queste convinzioni noi istituzioni locali, credo che siamo affianco dell'imprenditore e continuiamo per questa nostra strada di innovazione all'interno dell'impresa.

Ringrazio tutti i relatori primo tra tutti l'Assessore Gava e continueremo a creare appuntamenti di questo genere per cercare di capire dalle imprese qual'è la necessità di innovazione. Grazie.





Q6

Questo Quaderno consiste nella trascrizione degli atti del Convegno, ai quali non sono state apportate modifiche da parte dei relatori.

Eventuali errori nella struttura del testo vanno imputati al carattere colloquiale del testo stesso.

Della stessa collana:

- 1 Prospettive e scenari dell'economia in un'Europa che cambia
- 2 Responsabilità Sociale: le reali opportunità per le imprese
- 3 IVa Giornata dell'Economia
- 4 Registro Imprese
- 5 Iniezione di materie plastiche: metodi di valutazione di materiali per stampi



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
VENEZIA

i Quaderni della Camera

