

Fondi pubblici e iniziative private, competenze locali e talenti esteri: il mix per entrare nell'età della conoscenza

# La cultura del territorio

DI GUIDO ROMEO

Prima di avviare il territorio di fondere una cultura dell'innovazione è l'obiettivo di innovazione, la prima fase della conoscenza delle idee. La manifestazione, quest'anno dedicata alla qualità della vita e alla domotica, è anche il momento di maggiore visibilità di quegli investimenti in alta tecnologia, formazione e eccellenze in campo innovativo di venuti gli ingredienti principali dell'arredo del Friuli Venezia Giulia per emergere nelle reti della conoscenza e della globalizzazione. Un mix, fatto di fondi pubblici e iniziative private, competenze locali e talenti esteri, dell'estero.

«Quando si parla di innovazione, il ruolo del settore pubblico non investe solo l'hardware del sistema, ma anche il software», osserva il governatore Riccardo Ily portando a esempio la calatura in tecnologia destinata alle gare comuni del territorio, portata avanti dalla società regionale Mercurio. Un progetto di 72 milioni di euro, 42 dei quali messi a disposizione della Regione, ma con il 50 per cento di finanziamento regionale. «L'obiettivo è di creare un polo di innovazione che ha come cuore i poli tecnologici regionali. Una delle azioni più urgenti e ambiziose è il lancio di un distretto dell'Ict per il quale il territorio udinese ha già una forte domanda. «Ciò a cui dobbiamo rispondere è però una novità di mercato, non più fortemente localizzato in un unico luogo fisico - spiega Ily - ma capace di superare la geografia, usando, grazie alle nuove tecnologie dell'informazione, le reti di punti di accesso per il territorio capitalizzando eccellenze e sinergie per trovare nuove sinergie».

Una formula che ha permesso la crescita di campioni come Eurotech e Teltit che vede i suoi punti di forza in una visione dell'investimento pubblico come catalizzatore di processi più che come regista unico. Sono espressioni di questo paradigma la scelta di figure di alto livello tecnico come Federico Masciocchi, vice presidente della finanziaria Friulia, il cui fondo di Venture Capital mira a raccogliere 50 milioni da investire in imprese hi-tech, e Giancarlo Michelone, presidente di Area Science Park dopo una brillante carriera al Centro ricerche Fiat. Dal 2003 i finanziamenti regionali per l'innovazione sono aumentati da 11 a più di 70 milioni in un'assunzione di risorse con il settore privato che ha visto aumentare la sua spesa in R&D del 20,9 per cento del Pil del 2004 del 4,8 per cento del 2007 e staccando nettamente la media nazionale dello 0,43 per cento. Uno sforzo che mostra i suoi effetti anche sulla crescita regionale del 2,9 per cento del 2006 a fronte di una media italiana dell'1,9 per cento.

Una visione della crescita che sembra di vent'anni fa, anche se il settore più tradizionale come i distillati. «La prima innovazione è stata quella della grappa di monovitegno, introdotta dai miei genitori nel 1975, che ha trasformato una bevanda contadina in prodotto alto», osserva Cristina Ronzo, ad dell'azienda di famiglia - ma ancora oggi collaborano strettamente con i ricercatori per mantenerci all'avanguardia». «Oggi la scommessa è crescere mettendo a frutto la "leggerezza" della conoscenza per innovare in settori tradizionali come il mobile, la metallurgia e l'energia», osserva il sindaco di Udine Sergio Cocchi, fisico teorico formatosi alla Normale di Pisa e oggi docente alla Sissa di Trieste che vede nell'eccellenza della formazione e nella rete con il resto del territorio la pietra angolare di uno sviluppo nel quale anche l'intervento pubblico mira anche a un ritorno economico da investimento.

Uno degli ultimi prodotti di questa visione è il Parco scientifico e tecnologico Lod. Danesi nato alle porte di Udine dove il centro di trasferimento tecnologico Friuli Innovazione sta lanciando una nuova generazione di start-up e laboratori sulle tecnologie più avanzate, dall'intelligenza artificiale applicata alla visione alla genetica molecolare per l'energia. «Lo scopo è duplice - osserva il direttore Fabio Peruggio - sia l'innovazione radicale che assicura forte competitività, che quella incrementale, ancora di grande importanza per le piccole e medie imprese. Ma come si condiziona il crescere intorno a una visione dell'innovazione che inizialmente porta soprattutto spese e rischi e benefici solo più tardi? «Più che le azioni che con le parole - osserva Ily - che hanno il ruolo molto nelle governamenti - perché gli obiettivi devono essere chiari ed espliciti, la stessa amministrazione pubblica deve dare il buon esempio».

giallino@wpa100.it

Con Innovation in mostra il Friuli Venezia Giulia, un sistema che ha saputo rinnovare settori tradizionali dal mobile alla metallurgia fino ad arrivare alla grappa

## FINANZIAMENTI IL SISTEMA La selettività del capitale

Non solo il rischio. Da valutare anche la solidità dell'idea

Un sistema finanziario adeguato è stato la chiave di volta di fenomeni come la Silicon Valley e cluster di start-up di Oxford e Cambridge. Senza di esso, anche i risultati più brillanti sono destinati a restare lettera morta per il mercato. In Friuli Venezia Giulia ci si è posti questo problema sia a livello regionale sia locale. «Finanziare imprese innovative richiede competenze particolari perché è necessario sapere valutare non solo il rischio imprenditoriale, ma anche la solidità tecnico-scientifica di un'idea», osserva Sergio Buonomano, direttore degli investimenti di venture capital e responsabile del fondo AlAdInn Venture all'interno della finanziaria regionale Friulia.

La chiave del Vc è la selettività e gli stessi imprenditori cominciano ad apprezzare il feedback sulle proprie idee di impresa anche quando non portano a un finanziamento. AlAdInn, un fondo di due miliardi di euro, ha già accettato in un solo round di due anni i suoi

strumenti (circa 1 milione di euro ciascuno in VivabioCell e Anasas più un progetto più piccolo) e sta lavorando a un secondo round di azioni di start-up esse ed nel quale dovrebbero entrare anche fondi Usa e francesi. Tra i settori di punta il biomedicale, la domotica e il nanotech. «Su dieci aziende nell'equity si investe l'obiettivo del Vc è arrivare a 1,2 con ritorni eccezionali - precisa Buonomano - mentre 3-5 saranno buoni e diventeranno azionari decapitati di start-up mercato. Le restanti 2-3 possono non farcela».

www.friulia.it

www.techseed.it

## TECNOLOGIE IL LOD L'eliminazione di odori indesiderati

All'offensiva di un mercato in forte espansione

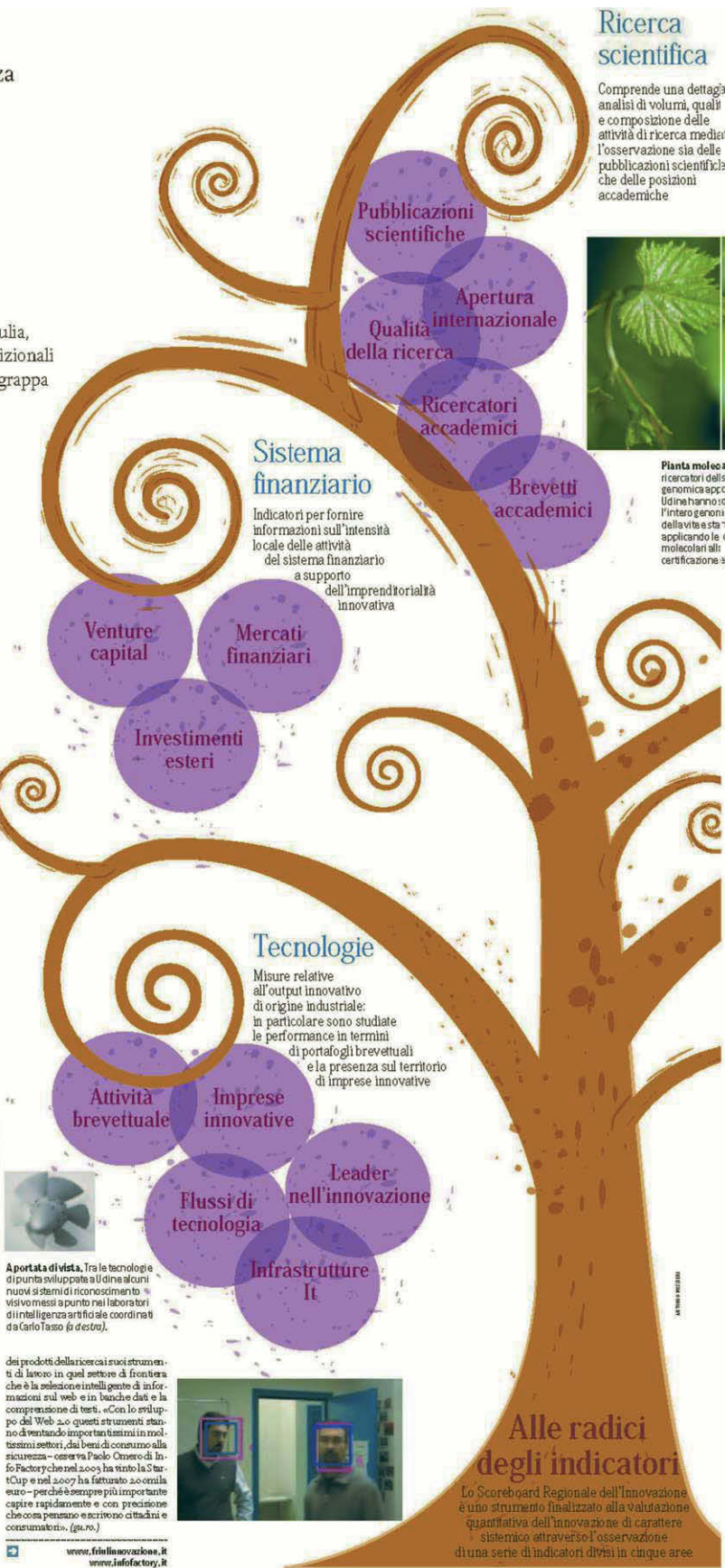
L'aroma è il motore profondo di tutto il sistema alimentare, che però non perdeva di vista le applicazioni in mercato. Il Laboratorio di olfattometria dinamica (Lod) nato nel 2003 dalla collaborazione tra Università di Udine e la Lactofest del Gruppo Lacti, ha già riscontrato l'interesse di un'impresa e Comuni del Friuli Venezia Giulia e del Veneto orientale, per la minirazione e il controllo di odori industriali e cittadini.

«Si tratta di un settore complesso, ma di crescente importanza in tutte le economie più sviluppate», spiega Alessandro Trossello, responsabile scientifico di Lod e vicepresidente di Friuli Innovazione - il primo passo è la minirazione degli odori, che possono provenire dai impianti di trattamento e rifiuti e depuratori, ma anche da industrie e allevamenti. Un compito che Lod assolve con misurazioni chimico-fisiche e nasi elettronici, ma anche con panel di persone perché l'obiettivo è quello di prevedere la dispersione del molecolo odoroso nell'ambiente».

Sul fronte dell'Ict, la InfoFactory, nata nel 2000 come costola del laboratorio di intelligenza artificiale dell'ateneo friulano diretto da Carlo Tasso, ha fatto



A portata di vista. Tra le tecnologie di punta sviluppate a Udine alcuni nuovi sistemi di riconoscimento visivo messi a punto nei laboratori di intelligenza artificiale coordinati da Carlo Tasso (a destra).



### Ricerca scientifica

Comprende una dettagliata analisi di volumi, qualità e composizione delle attività di ricerca mediate l'osservazione sia delle pubblicazioni scientifiche che delle posizioni accademiche



Pianta molecolare. I ricercatori dell'Istituto di genetica applicata di Udine hanno sequenziato l'intero genoma della vite e stanno applicando le cronologie molecolari alla certificazione a vitigni.

### Tecnologie

Misure relative all'output innovativo di origine industriale: in particolare sono studiate le performance in termini di portafogli brevettuali e la presenza sul territorio di imprese innovative

### Alle radici degli indicatori

Lo Scoreboard Regionale dell'Innovazione è uno strumento finalizzato alla valutazione quantitativa dell'innovazione di carattere sistemico attraverso l'osservazione di una serie di indicatori divisi in cinque aree

## Sistema finanziario

Indicatori per fornire informazioni sull'intensità locale delle attività del sistema finanziario a supporto dell'imprenditorialità innovativa

## Tecnologie

Misure relative all'output innovativo di origine industriale: in particolare sono studiate le performance in termini di portafogli brevettuali e la presenza sul territorio di imprese innovative

## Ricerca scientifica

Comprende una dettagliata analisi di volumi, qualità e composizione delle attività di ricerca mediante l'osservazione sia delle pubblicazioni scientifiche che delle posizioni accademiche

**Pianta molecolare.** I ricercatori dell'Istituto di genomica applicata di Udine hanno sequenziato l'intero genoma della vite estera applicando le tecnologie molecolari alla certificazione dei vitigni.

## Risorse

Dati riferiti alle risorse finanziarie a disposizione del sistema regionale: alla tradizionale spesa in R&D si aggiunge la capacità dei soggetti locali di competere per la raccolta di fondi in ambito europeo e nazionale

## Risorse umane

Valutazione della disponibilità locale sia di personale impiegato nella ricerca sia di nuove risorse umane qualificate che contribuiscono allo sviluppo del potenziale innovativo locale

Fondi pubblici e iniziative private, competenze locali e talenti esteri: il mix per entrare nell'età della conoscenza

# La cultura del territorio

DI GUIDO ROMEO

**P**romuovere il territorio e diffondere una cultura dell'innovazione è l'obiettivo di InnovAction, la prima fiera della conoscenza e delle idee. La manifestazione, quest'anno dedicata alla qualità della vita e alla domotica, è anche il momento di maggiore visibilità di quegli investimenti in alta tecnologia, formazione d'eccellenza e imprese innovative divenuti gli ingredienti principali dell'aricetta del Friuli Venezia Giulia per emergere nell'età della conoscenza e della globalizzazione. Un mix sapiente, fatto di fondi pubblici e iniziative private, competenze locali e talenti attirati dall'esterno.

«Quando si parla di innovazione, il ruolo del settore pubblico non investe solo l'hardware del sistema, ma anche il software», osserva il governatore Riccardo Illy portando a esempio la cablatura in banda larga destinata a collegare tutti i comuni del territorio, portata avanti dalla società regionale Mercurio. Un progetto da 72 milioni di euro, 42 dei quali messi a disposizione dalla Regione, ma accompagnato appunto da una legislazione ad hoc per l'innovazione e come quella che ha recentemente rafforzato la rete dei "poli tecnologici" regionali. Una delle azioni più recenti e ambiziose è il lancio di un distretto dell'Ict per il quale il territorio udinese ha già avanzato domanda. «Ciò a cui dobbiamo mirare è però una nuova tipologia di distretto, non più fortemente localizzato in un unico luogo fisico - spiega Illy - ma capace di superare la geografia, unendo, grazie alle nuove tecnologie dell'informazione, le realtà di punta di diverse parti del territorio capitalizzando eccellenze e affinità per trovare nuove sinergie».

Una formula che ha permesso la crescita di campioni come Eurotech e Telit e che vede i suoi punti di forza in una visione dell'intervento pubblico come catalizzatore di processi più che come regista unico. Sono espressione di questo paradigma la scelta di figure di alto livello tecnico come Federico Marescotti, vicepresidente della finanziaria Friulia, il cui fondo di Vc Aladdin mira a raccogliere 50 milioni da investire in imprese hi-tech, e GianCarlo Michellone, presidente di Area Science Park dopo una brillante carriera al Centro ricerche Fiat. Dal 2003 i finanziamenti regionali per l'innovazione sono aumentati da 11 a più di 70 milioni in una comunanza di visione con il settore privato che ha visto aumentare la sua spesa in

Con Innovaction in mostra il Friuli Venezia Giulia, un sistema che ha saputo rinnovare settori tradizionali dal mobile alla metallurgia fino ad arrivare alla grappa

R&S dallo 0,53% del Pil nel 2004 dallo 0,48% del 2003 e staccando nettamente la media nazionale dello 0,43 per cento. Uno sforzo che mostra i suoi effetti anche sulla crescita regionale del 2,6% nel 2006 a fronte di una media italiana dell'1,9 per cento.

Una visione della crescita che sembra diventata parte anche dei settori più tradizionali come i distillati. «La prima innovazione è stata quella della grappa di monovitigno, introdotta dai miei genitori nel 1973, che ha trasformato una bevanda contadina in prodotto alto - osserva Cristina Nonino, ad dell'azienda di famiglia - ma ancora oggi collaboriamo strettamente con i ricercatori per mantenerci all'avanguardia». «Oggi la scommessa è crescere mettendo a frutto la "leggerezza" della conoscenza per innovare in settori tradizionali come il mobile, la metallurgia e l'enologia», osserva il sindaco di Udine Sergio Cecchetti, fisico teorico formatosi alla Normale di Pisa e oggi docente alla Sissa di Trieste che vede nell'eccellenza della formazione e nella rete con il resto del territorio la pietra angolare di uno sviluppo nel quale anche l'intervento pubblico mira anche a un ritorno economico da reinvestire.

Uno degli ultimi prodotti di questa visione è il Parco scientifico e tecnologico Luigi Danieli nato alle porte di Udine dove il centro di trasferimento tecnologico Friuli Innovazione stalanziando una nuova generazione di start-up e laboratori sulle tecnologie più diverse, dall'intelligenza artificiale applicata alla visione alla genetica molecolare per l'enologia. «Lo scopo è duplice - osserva il direttore Fabio Feruglio -; sia l'innovazione radicale che assicura forte competitività, che quella incrementale, ancora di grande importanza per le nostre piccole e medie imprese». Ma come si condivide e si crea consenso intorno a una visione dell'innovazione che inizialmente porta soprattutto spese e rischi e benefici solo più tardi? «Più con le azioni che con le parole - sottolinea Illy che ha investito molto nell'e-government - perché gli obiettivi devono essere chiari ed espliciti: la stessa amministrazione pubblica deve dare il buon esempio».

[guidoromeo.nova100.ilsole24ore.com/](http://guidoromeo.nova100.ilsole24ore.com/)

TECNOLOGIE IL LOD

## L'eliminazione di odori indesiderati

All'offensiva di un mercato in forte espansione

La ricerca è il motore profondo di tutto il sistema udinese, che però non perde di vista le applicazioni e il mercato. Il Laboratorio di olfattometria dinamica (Lod) nato nel 2003 dalla collaborazione tra Università di Udine e la Labiotech del Gruppo Luci, ha già riscontrato l'interesse decine di imprese e Comuni del Friuli Venezia Giulia e del Veneto orientale, per la misurazione e il controllo di odori industriali e cittadini.

«Si tratta di un settore complesso, ma di crescente importanza in tutte le economie più sviluppate - spiega Alessandro Trovarelli, responsabile scientifico di Lod e vicepresidente di Friuli Innovazione - il primo passo è la misurazione degli odori, che possono provenire da impianti di trattamento di rifiuti e depuratori, ma anche da industrie e allevamenti». Un compito che Lod assolve non solo con misurazioni chimico-fisiche e nasi elettronici, ma anche con panel di persone perché l'oggettivazione degli odori è uno degli obiettivi primari per poter fissare i requisiti di bonifica. Il passo successivo, e più complesso, è il controllo e l'eliminazione degli odori fastidiosi per il quale il Lod sta sviluppando materiali nanostrutturati in



**A portata di vista.** Tra le tecnologie di punta sviluppate a Udine alcuni nuovi sistemi di riconoscimento visivo messi a punto nei laboratori di intelligenza artificiale coordinati da Carlo Tasso (a destra).

grado di catturare le molecole volatili che vengono disperse nell'aria. Attualmente in corso di studi, i primi pannelli di questi sistemi dovrebbero presto entrare a far parte di un impianto pilota del Lod. Il mercato per queste tecnologie è in fortissima espansione stimato intorno ai 250 milioni di euro l'anno, con appena 5-6 aziende in tutta Italia, ma non è semplice. Oltre a competenze chimico-fisiche è infatti necessario sviluppare modelli matematici in grado di prevedere la dispersione delle molecole odorose nell'ambiente.

Sul fronte dell'it, la InfoFactory, nata nel 2000 come costola del laboratorio di intelligenza artificiale dell'ateneo friulano diretto da Carlo Tasso, ha fatto

dei prodotti della ricerca i suoi strumenti di lavoro in quel settore di frontiera che è la selezione intelligente di informazioni sul web e in banche dati e la comprensione di testi. «Con lo sviluppo del Web 2.0 questi strumenti stanno diventando importantissimi in moltissimi settori, dai beni di consumo alla sicurezza - osserva Paolo Omero di InfoFactory che nel 2003 ha vinto la StartCup e nel 2007 ha fatturato 200 mila euro - perché è sempre più importante capire rapidamente e con precisione che cosa pensano e scrivono cittadini e consumatori». (ga.ro.)



www.friulinovazione.it  
www.infofactory.it

**FINANZIAMENTI IL SISTEMA**

## La selettività del capitale

Non solo il rischio.  
Da valutare anche  
la solidità dell'idea

Un sistema finanziario adeguato è stato la chiave di volta di fenomeni come la Silicon Valley e i cluster di start-up di Oxford e Cambridge. Senza di esso, anche i risultati più brillanti sono destinati a restare lettera morta per il mercato e in Friuli Venezia Giulia ci si è posti questo problema sia a livello regionale sia locale. «Finanziare imprese innovative richiede competenze particolari perché è necessario saper valutare non solo il rischio imprenditoriale, ma anche la solidità tecnico-scientifica di un'idea», osserva Sergio Buonanno, direttore degli investimenti di venture capital e responsabile del fondo AlAdInn Ventures all'interno della finanziaria regionale Friulia.

La chiave del Vc è la selettività e gli stessi imprenditori cominciano ad apprezzare il feedback sulle proprie idee di impresa anche quando non portano a un finanziamento. AlAdInn, un fondo chiuso della durata di dieci anni il cui acronimo sta per «Alpe Adria Innovation», ha chiuso il primo round di inve-

stimenti (circa 1 milione di euro ciascuno in VivaBiocell e Ananas più un progetto più piccolo) e sta lavorando a un secondo round su aziende start-up e seed nel quale dovrebbero entrare anche fondi Usa e francesi. Tra i settori di punta il biomedicale, la domotica e il nanotech. «Su dieci aziende nelle quali si investe l'obiettivo del Vc è arrivare a 1-2 con ritorni eccezionali - precisa Buonanno - mentre 3-5 saranno buoni e diventeranno aziende capaci di stare sul mercato. Le restanti 2-3 possono non farcela».

A Udine intanto l'incubatore TechnoSeed ha lanciato il fondo omonimo coordinato dall'Università con un capitale rotativo di 500 mila euro, destinato a raggiungere 1,1 milioni quando sarà attivata la parte equity, e finanzia già una decina di start-up. L'entità è ridotta, ma TechnoSeed ha il pregio di aver ribaltato le logiche tradizionali mettendo nelle mani di sei attori privati, banche e istituti di credito cooperativo, l'onere degli investimenti, ma fornendo gli mezzi e le expertise tecniche di valutazione. L'iniziativa gestita dal Mediocredito del Friuli Venezia Giulia dovrebbe permettere il rientro in 3-5 anni per reinvestire in nuove iniziative, e ha già suscitato l'interesse di alcuni fondi angloamericani. (gu. ro.)



[www.friulia.it](http://www.friulia.it)  
[www.technoseed.it](http://www.technoseed.it)