



FONDAZIONE  
CRUP

cultura e società

la tecnologia

Fondazione Crup - Via Manin, 15  
33100 Udine - Tel. 0432 415811  
e-mail: info@fondazionecrup.it



**RICERCA** - Dopo la visita al parco Luigi Danieli il presidente dell'Ente Lionello D'Agostini conferma l'interesse verso i progetti di sviluppo per il territorio

# La Fondazione Crup rinnova il sostegno all'innovazione

La ricerca e l'innovazione sono punti nodali per il territorio friulano. Per questo, nonostante il periodo di crisi che sta attanagliando l'economia internazionale e di conseguenza quella friulana, la Fondazione Crup continuerà a sostenere questi settori. A testimoniare l'interesse dell'Ente la visita del presidente Lionello D'Agostini al Parco scientifico e tecnologico Luigi Danieli. La visita, che si è tenuta lo scorso 10 febbraio, è stata anche l'occasione per incontrare il vicepresidente del centro di ricerca e trasferimento tecnologico Friuli Innovazione, Alberto Toffolutti, e il direttore Fabio Feruglio.

Passione, intuizione, innovazione: con queste parole si può descrivere la mission di Friuli Innovazione, il cui obiettivo è dare forza alle risorse e alle vocazioni locali orientandole verso l'economia e la società della conoscenza. Per questo, il centro mira a sviluppare strumenti essenziali per il territorio, dando vita a laboratori scientifico-tecnologici di eccellenza, laboratori misti università-impresa e spin-off ad alto contenuto tecnologico. Per fare questo, quotidianamente si ascoltano esigenze ed idee e si cercano le modalità più efficaci per realizzare progetti concreti, facilitando il dialogo tra ricerca e impresa.

Selettività, rigore, ricerca sono questi, in sintesi, i criteri fondamentali per trovare le realtà, in fase di start up, naturalmente orientate all'eccellenza. Friuli Innovazione è quindi una struttura nata per accompagnare le imprese dall'era industriale nella nuova era della conoscenza, dove il sapere è un fattore competitivo decisivo di un mondo globale e complesso. L'obiettivo è essere protagonisti dello sviluppo del territorio locale insieme con ricercatori e imprenditori che da questo territorio hanno deciso di realizzare un sogno. Integrazione di saperi, valorizzazione della ricerca e gestione del cambiamento. Non soltanto una visione, ma un modo di progettare il futuro.

"Friuli Innovazione - ha detto durante la sua visita il presidente della Fondazione Crup Lionello D'Agostini - è una delle eccellenze del territorio e la Fondazione Crup la sosterrà non solo finanziariamente, ma anche nella fase progettuale e soprattutto nella ricerca sinergica di collaborazioni territoriali".  
E' questa l'impegno preso dal presidente della Fondazione Crup, Lionello D'Agostini dopo aver visitato, assieme ad Alessandro Salvin, rappresentante della Fondazione Crup nel consiglio di amministrazione di Friuli Innovazione, la sede del Parco scientifico e tecnologico di Udine alla Ziu.



Da sinistra, Fabio Feruglio, Lionello D'Agostini e Alberto Toffolutti

"E' davvero ammirabile - ha aggiunto D'Agostini dopo aver ascoltato le relazioni del vicepresidente di Friuli Innovazione -

ne Alberto Toffolutti e del direttore Fabio Feruglio - l'esplosione di iniziative concrete, di progetti nazionali e internazio-

nali, il rapporto stretto che c'è con la piccola e la media impresa ed i progetti sviluppati assieme ad essa con ricadute immediate sui prodotti e sui processi produttivi. La Fondazione Crup - ha concluso D'Agostini - vuole sostenere ancora questa realtà in maniera significativa. E non soltanto dal punto di vista finanziario, ma anche territoriale in modo da favorire iniziative e progetti che possano sviluppare le aree di tutta la regione ed in particolare le province di Pordenone e di Udine".

Toffolutti e Feruglio, dopo aver ricordato i molteplici successi conseguiti anche sul

## I progetti

### Imprese all'avanguardia

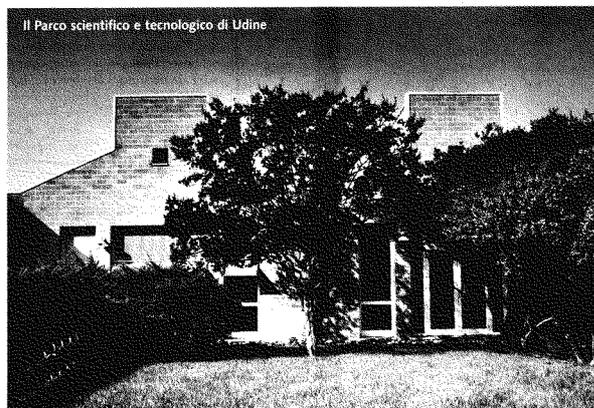
L'ict (Information and Communication Technology) è uno strumento indispensabile per aumentare la competitività delle imprese.

Purtroppo, però, nelle imprese friulane c'è ancora poca ict.

Per trovare una soluzione e dare una svolta a questa situazione, portando il Friuli all'avanguardia anche in questo settore, si è impegnata l'Università degli Studi di Udine. La Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di

Udine sviluppa, infatti, ricerca, crea conoscenza e forma risorse qualificate in questo settore. Friuli Innovazione ha consolidato la sua esperienza attraverso numerosi progetti, iniziative di ricerca e trasferimento tecnologico come per esempio l'incubatore Techno Seed, il progetto Polo Formativo Ict, l'acceleratore Techno Growth.

Insieme si vuole creare un distretto di eccellenza nello sviluppo del software e dei servizi "IT-enabled".



Il Parco scientifico e tecnologico di Udine

piano internazionale da Friuli Innovazione, hanno evidenziato le aree in cui si concentra l'attività del Centro di ricerca e trasferimento tecnologico di Udine. Le aree in questione sono quelle del legno, della metallurgia, delle biotecnologie in agricoltura, dell'energia, dell'ambiente e dell'information and communication technology.

Tutte le aree sono fortemente legate al sistema delle imprese del Friuli Venezia Giulia con un settore fortemente innovativo, come quello dell'Ict, per il quale Friuli Innovazione, che sta dando vita al Distretto delle tecnologie digitali, si è candidata ad assumere un ruolo primario nei rapporti con la Regione.

Tra i settori di cui si occupa Friuli Innovazione ci sono, oltre all'Ict, le biotecnologie, la metallurgia, la salvaguardia dell'ambiente e la disponibilità di energia e il legno

## I settori

### Ricerca di livello internazionale

Oltre all'Ict sono molti i settori che vedono protagonista Friuli Innovazione.

Quello delle biotecnologie è un settore d'avanguardia che utilizza metodologie e competenze multidisciplinari. Grazie al bagaglio conoscitivo e all'attività di ricerca e formazione delle Facoltà di Agraria e Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Udine, è stato possibile realizzare un ambiente di eccellenza nella genetica, nella bioinformatica e nella genetica. In questo settore, ha preso avvio l'Iga, un centro di ricerca operativo a livello internazionale.

Quello metallurgico è un settore d'eccellenza, che conta un elevato numero di imprese nel territorio, quindi di fondamentale importanza per l'economia regionale. Supportati dalle competenze specialistiche e dall'attività di ricerca scientifica dell'Università di Udine, è stato progettato e avviato il Laboratorio di Metallurgia e Tecnologia delle Superfici e dei Materiali Avanzati.

La salvaguardia dell'ambiente e la disponibilità di energia si rivela fondamentale per il progresso sociale e il miglioramento della qualità della vita. Friuli Innovazione opera in questo settore per offrire servizi di alto livello alle imprese, grazie alla competenza di un team di docenti e ricercatori dell'Università di Udine, di centri di ricerca e imprese della Regione tra cui il Lsd (Laboratorio di Offshore Dinamica) e il Crisp (Centro di Ricerca sull'Inquinamento e lo Sviluppo dei Processi).  
Quello del legno è un settore che attinge alla tradizione del territorio. Per questo Friuli Innovazione ha scelto di sostenere e promuovere nuove iniziative di ricerca e di innovazione tecnologica in questo settore sia a livello regionale sia europeo.

La collezione d'arte di proprietà della Fondazione Crup

## Una pagina di storia friulana

L'artista tarcentino Tonino Cragnolini descrive in un disegno il tragico giovedì grasso del 1511

Ritornato in Udine da Ferrara, dove per dieci anni aveva lavorato come pittore di corte regolarmente stipendiato dal duca Alfonso d'Este, dipingendo tra l'altro - in anticipo sulla moderna scenografia - scene prospettiche per la Cassaria di Ludovico Ariosto, il pittore Pellegrino da San Daniele così scriveva al vescovo di Comacchio Tommaso Foschi nell'agosto del 1512: "... son rivato qua in una patria tutta sponquassata et ruinata da soldati e da morbo e o trovato la terra de Udine de una bona città è diventata una trista villa per la poca zente che rimasta... La parte di omicidij e le ruine che sono statte qua tra questi zintilomini sono statti asperi e crudeli da una parte e de l'altra per modo che questa patria de qui a cento anni non tornerà in el fiore che la era..."

Un po' troppo pessimista Pellegrino, ma la situazione in Friuli, fra il tumulto popolare che il 27 febbraio 1511 (giovedì grasso, zoiba grassa) turbò la vita della città divisa in Stranieri filomen-

riali e Zamberlani filoveneti, e il devastante terremoto del 26 marzo 1511, con la conseguente gravissima pestilenza che annoverò tra gli oltre diecimila morti anche due illustri artisti, Gianfrancesco da Tolmezzo e Bartolomeo dall'Occhio, non lasciava presagire niente di buono.

Di momenti così altamente drammatici, così come di tanti altri che interessano il vivere quotidiano del popolo tra storia e leggenda, religiosità e superstizione, è scandita la storia di questa nostra terra: incerto, interessato, ammalato, sedotto da sei particolari episodi, Tonino Cragnolini, artista di Tarcento giovanemente settantenne, li ha elaborati per

offrirli in narrazioni fantastiche che sono l'espressione migliore della sua creatività artistica.

Uno di questi episodi riguarda appunto la zoiba grassa del 1511. Antonio Savarino del Torre, capo della più potente famiglia del Friuli, filovenetiano, concepì un piano politico tanto ardito quanto pericoloso: approfittare del Carnevale per sbarazzarsi dei nobili filomenetiani, e di questi, di linee spezzate che serbano le divisa di signore di Udine e del Friuli. Fu sufficiente atizzare i contadini spargendo la voce che i tedeschi, avvicinandosi a Udine, stavano saccheggiando Pradamano: fu allora suonata la campana del castello, i palazzi cittadini furono presi d'assalto e incendiati, si scate-

nò una caccia all'uomo che produsse numerosi morti. Nei giorni successivi la rivolta contadina si allargò sul territorio della Patria del Friuli.

Pittore estremamente raffinato (incredibile ed unico quel suo lavorare in punta di penna su sfondi acquerellati), abilissimo e colto, Cragnolini interpreta l'episodio in modo magistrale. Media tra ragione e fantasia, tra conoscenza ed immaginazione, disegna uomini senza forme e senza volto, in un groviglio di lance, di spade, a interpretare la trace realtà del tempo, in un insieme di pieni e di vuoti, di linee spezzate che serbano la composizione e offrono certezze alle figure perse in uno spazio colorato di tenebre verdi, di rossi appena accennati, di grigi e di azzurri smorzati. Un mondo antico interpretato con estrema suggestione non lontana da quella che proviene dal mondo popolato di mostri, di allusioni, di invenzioni di Hieronymus Bosch.

Giuseppe Bergamini

# La Fondazione Crup rinnova il sostegno all'innovazione

**La** ricerca e l'innovazione sono punti nodali per il territorio friulano. Per questo, nonostante il periodo di crisi che sta attanagliando l'economia internazionale e di conseguenza quella friulana, la Fondazione Crup continuerà a sostenere questi settori. A testimoniare l'interesse dell'Ente la visita del presidente Lionello D'Agostini al Parco scientifico e tecnologico Luigi Daniele. La visita, che si è tenuta lo scorso 10 febbraio, è stata anche l'occasione per incontrare il vicepresidente del centro di ricerca e trasferimento tecnologico Friuli Innovazione, Alberto Toffolutti, e il direttore Fabio Feruglio.

Passione, intuizione, innovazione: con queste parole si può descrivere la mission di Friuli Innovazione, il cui obiettivo è dare forza alle risorse e alle vocazioni locali orientandole verso l'economia e la società della conoscenza. Per questo, il centro mira a sviluppare strumenti essenziali per il territorio, dando vita a laboratori scientifico-tecnologici di eccellenza, laboratori misti università-impresa e spin-off ad alto contenuto tecnologico. Per fare questo, quotidianamente si ascoltano esigenze ed idee e si cercano le modalità più efficaci per realizzare progetti concreti, facilitando il dialogo tra ricerca e impresa.

Selettività, rigore, ricerca sono questi, in sintesi, i criteri fondamentali per trovare le realtà, in fase di start up, naturalmente orientate all'eccellenza. Friuli Innovazione è quindi una struttura nata per accompagnare le imprese dall'era industriale nella nuova era della conoscenza, dove il sapere è un fattore competitivo decisivo di un mondo globale e complesso. L'obiettivo è essere protagonisti dello sviluppo del territorio locale insieme con ricercatori e imprenditori che da questo territorio hanno deciso di realizzare un sogno. Integrazione di saperi, valorizzazione della ricerca e gestione del cambiamento. Non soltanto una visione, ma un modo di progettare il futuro.



Da sinistra, Fabio Feruglio, Lionello D'Agostini e Alberto Toffolutti

“Friuli Innovazione - ha detto durante la sua visita il presidente della Fondazione Crup Lionello D'Agostini - è una delle eccellenze del territorio e la Fondazione Crup la sosterrà non solo finanziariamente, ma anche nella fasi progettuali e soprattutto nella ricerca sinergica di collaborazioni territoriali”.

E' questa l'impegno preso dal presidente della Fondazione Crup, Lionello D'Agostini dopo aver visitato, assieme ad Alessandro Salvin, rappresentante della Fondazione Crup nel consiglio di amministrazione di Friuli Innovazione, la sede del Parco scientifico e tecnologico di Udine alla Ziu.

“E' davvero ammirabile - ha aggiunto D'Agostini dopo aver ascoltato le relazioni del vice presidente di Friuli Innovazio-

ne Alberto Toffolutti e del direttore Fabio Feruglio - l'esplosione di iniziative concrete, di progetti nazionali e internazio-

nali, il rapporto stretto che c'è con la piccola e la media impresa ed i progetti sviluppati assieme ad essa con ricadute immediate sui prodotti e sui processi produttivi. La Fondazione Crup - ha concluso D'Agostini - vuole sostenere ancora questa realtà in maniera significativa. E non soltanto dal punto di vista finanziario, ma anche territoriale in modo da favorire iniziative e progetti che possano sviluppare le aree di tutta la regione ed in particolare le province di Pordenone e di Udine”.

Toffolutti e Feruglio, dopo aver ricordato i molteplici successi conseguiti anche sul

piano internazionale da Friuli Innovazione, hanno evidenziato le aree in cui si concentra l'attività del Centro di ricerca e trasferimento tecnologico di Udine. Le aree in questione sono quelle del legno, della metallurgia, delle biotecnologie in agricoltura, dell'energia, dell'ambiente e dell'information and communication technology.

Tutte le aree sono fortemente legate al sistema delle imprese del Friuli Venezia Giulia con un settore fortemente innovativo, come quello dell'Ict, per il quale Friuli Innovazione, che sta dando vita al Distretto delle tecnologie digitali, si è candidata ad assumere un ruolo primario nei rapporti con la Regione.

I progetti

L'Ict (Information and Communication Technology) è uno strumento indispensabile per aumentare la competitività delle imprese.

Purtroppo, però, nelle imprese friulane c'è ancora poca Ict.

Per trovare una soluzione e dare una svolta a questa situazione, portando il Friuli all'avanguardia anche in questo settore, si è impegnata l'Università degli Studi di Udine. La Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di

## Imprese all'avanguardia

Udine sviluppa, infatti, ricerca, crea conoscenza e forma risorse qualificate in questo settore. Friuli Innovazione ha consolidato la sua espe-

rienza attraverso numerosi progetti, iniziative di ricerca e trasferimento tecnologico come per esempio l'incubatore Techno Seed, il progetto Polo Formativo Ict, l'acceleratore Techno Growth.

Insieme si vuole creare un distretto di eccellenza nello sviluppo del software e dei servizi "IT-enabled".

La collezione d'arte di proprietà della Fondazione Crup

# Una pagina di storia friulana

L'artista tarcentino Tonino Cragnolini descrive in un disegno il tragico giovedì grasso del 1511

Ritornato in Udine da Ferrara, dove per dieci anni aveva lavorato come pittore di corte regolarmente stipendiato dal duca Alfonso d'Este, dipingendo tra l'altro - in anticipo sulla moderna scenografia - scene prospettiche per la Cassaria di Ludovico Ariosto, il pittore Pellegrino da San Daniele così scriveva al vescovo di Comacchio Tommaso Foschi nell'agosto del 1512: "... son rivatto qua in una patria tutta squonquassatta et ruinatta da soldati e da morbo e o trovato la terra de Udine de una bona città è diventata una trista villa per la poca zente che rimasta...La parte di omicidij e le ruine che sono statte qua tra questi zintilomini sono statti asperi e crudeli da una parte e de l'altra per modo che questa patria de qui a cento anni non tornerà in el flore che la era. ..."

Un po' troppo pessimista Pellegrino, ma la situazione in Friuli, fra il tumulto popolare che il 27 febbraio 1511 (giovedì grasso, zoiba grassa) turbò la vita della città divisa in Strumieri filoimpe-

riali e Zamberlani filoveneti, e il devastante terremoto del 26 marzo 1511, con la conseguente gravissima pestilenza che annoverò tra gli oltre diecimila morti anche due illustri artisti, Gianfrancesco da Tolmezzo e Bartolomeo dall'Occhio, non lasciava presagire niente di buono.

Di momenti così altamente drammatici, così come di tanti altri che interessano il vivere quotidiano del popolo tra storia e leggenda, religiosità e superstizione, è scandita la storia di questa nostra terra: incuriosito, interessato, ammalianto, sedotto da sei particolari episodi, Tonino Cragnolini, artista di Tarcento giovanilmente settantenne, li ha fatti propri e li ha elaborati per

offerirli in narrazioni fantastiche che sono l'espressione migliore della sua creatività artistica.

Uno di questi episodi riguarda appunto la zoiba grassa del 1511. Antonio Savorgnan del Torre, capo della più potente famiglia del Friuli, filovenetiano, concepì un piano politico tanto ardito quanto pericoloso: approfittare del Carnevale per sbarazzarsi dei nobili filoimperiali e diventare signore di Udine e del Friuli. Fu sufficiente aizzare i contadini spargendo la voce che i tedeschi, avvicinandosi a Udine, stavano saccheggiando



Pradamano: fu allora suonata la campana del castello, i palazzi cittadini furono presi d'assalto e incendiati, si scate-

nò una caccia all'uomo che produsse numerosi morti. Nei giorni successivi la rivolta contadina si allargò sul territorio della Patria del Friuli.

Pittore estremamente raffinato (incredibile ed unico quel suo lavorare in punta di penna su sfondi acquerellati), abilissimo e colto, Cragnolini interpreta l'episodio in modo magistrale. Media tra ragione e fantasia, tra conoscenza ed immaginazione, disegnando uomini senza forme e senza volto, in un groviglio di lance, di spade, a interpretare la truce realtà del tempo, in un insieme di pieni e di vuoti, di linee spezzate che serrano la composizione e offrono certezze alle figure perse in uno spazio colorato di teneri verdi, di rossi appena infuocati, di grigi e di azzurri smorzati. Un mondo antico interpretato con esiti di una suggestione non lontana da quella che proviene dal mondo popolato di mostri, di allusioni, di invenzioni di Hieronimus Bosch.

*Giuseppe Bergamini*

## Ricerca di livello internazionale

*Oltre all'Itc sono molti i settori che vedono protagonista Friuli Innovazione.*

*Quello delle biotecnologie è un settore d'avanguardia che utilizza metodologie e competenze multidisciplinari. Grazie al bagaglio conoscitivo e all'attività di ricerca e formazione delle Facoltà di Agraria e Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Udine, è stato possibile realizzare un ambiente di eccellenza nella genomica, nella bioinformatica e nella genetica. In questo settore, ha preso avvio l'Iga, un centro di ricerca operativo a livello internazionale.*

*Quello metallurgico è un settore d'eccellenza, che conta un elevato numero di imprese nel territorio, quindi di fondamentale importanza per l'economia regionale. Supportati dalle competenze specialistiche e dall'attività di ricerca scientifica dell'Università di Udine, è stato progettato e avviato il Laboratorio di Metallurgia e Tecnologia delle Superfici e dei Materiali Avanzati.*

*La salvaguardia dell'ambiente e la disponibilità di energia si rivela fondamentale per il progresso sociale e il miglioramento della qualità della vita. Friuli Innovazione opera in questo settore per offrire servizi di alto livello alle imprese, grazie alla competenza di un team di docenti e ricercatori dell'Università di Udine, di centri di ricerca e imprese della Regione, tra cui il Lod (Laboratorio di Olfattometria Dinamica) e il Crisp (Centro di Ricerca sull'Inquinamento e lo Sviluppo dei Processi).*

*Quello del legno è un settore che attinge alla tradizione del territorio. Per questo Friuli Innovazione ha scelto di sostenere e promuovere nuove iniziative di ricerca e di innovazione tecnologica in questo settore sia a livello regionale sia europeo.*