

**XXXIV CONVEGNO ANNUALE AIDEA  
AZIENDE DI SERVIZI E SERVIZI PER LE AZIENDE.  
LA RICERCA DI UN PERCORSO DI SVILUPPO SOSTENIBILE PER SUPERARE LA CRISI.  
PERUGIA, 13 E 14 OTTOBRE 2011**

FILONE DI RIFERIMENTO: SERVIZI A SOSTEGNO DELL'INNOVAZIONE E DELLA COMPETITIVITÀ DELLE  
IMPRESE, IN AMBITO LOCALE E INTERNAZIONALE.



# **Il Foresight Tecnologico quale strumento di business intelligence a supporto della competitività delle imprese**



*Prof. Vincenzo Sanguigni\* , Dr.ssa Erika De Crescenzo ◦*

# Agenda

## Introduzione

- Premessa
- Focus: *Regional Innovation Systems*


## Foresight Tecnologico

- Obiettivi
- Target /vantaggi offerti
- Famiglie tecnologiche monitorate
- Metodologia *Explorer* sviluppata da *Strategic Business Insight*


## Simulazione nel settore Agro-alimentare campano

- Alcuni dati di sintesi del settore in Campania/ *Principali competitors*
- Famiglie Tecnologiche individuate dal *Foresight Tecnologico* nel settore Agro-alimentare
- Focus: Biocatalisi – Risultati di *Foresight Tecnologico* su “Beta S.p.A.”
- Considerazioni conclusive

# Premessa



**L'innovazione, l'apprendimento e il know-how sono tra i fattori più importanti per la competitività in un'economia globalizzata e fortemente basata sulla competenza**



**In un ambiente globale e competitivo, il vantaggio nasce dal giusto utilizzo delle risorse e delle competenze “uniche”. Un'azienda, o una regione, compete sulla base di ciò che ha ed è “unico” rispetto ai propri competitors.**



**Si vuole indagare come riuscire a sviluppare queste competenze e risorse uniche.**

# Focus: Foresight Tecnologico

*Il Foresight Tecnologico “rappresenta un punto di incontro tra i principali protagonisti del cambiamento e altre fonti di conoscenza, al fine di elaborare visioni e analisi delle informazioni che consentano di anticipare il futuro. Gli elementi caratterizzanti il processo sono: anticipazione e proiezione, partecipazione, interazione in rete, visione strategica e azione”*

(rif. Guida pratica alla prospettiva regionale in Italia, Commissione europea).

# Obiettivi del servizio di Foresight Tecnologico

- Servizio elaborato dalla società americana “SBI - *Strategic Business Insights*”, nata da uno *spin-off* dell’Università di Stanford, leader mondiale nel monitoraggio delle tecnologie in grado di generare *business*.

## **Questo servizio ha l’obiettivo di:**

- sostenere i processi decisionali aziendali rivolti ad attività di pianificazione di nuovi prodotti e processi;
- individuare in anticipo tecnologie emergenti e trend di sviluppo, in modo da poter orientare al meglio gli investimenti e cogliere nuove opportunità di ampliamento del business.

Per maggiori approfondimenti consultare: <http://www.strategicbusinessinsights.com/>.

# I principali target ed i vantaggi offerti dal *Foresight Tecnologico*

- ❑ **Piccole e medie imprese:** viene offerta la possibilità di valutare la qualità e la competitività tecnologica dei propri prodotti attuali e futuri;
- ❑ **Valutatori di progetti** (e *decision makers*): *Explorer* consente un'indagine a livello globale su “chi fa cosa”, sulle nicchie di specializzazione e la distribuzione delle competenze nei diversi settori;
- ❑ **Operatori della formazione:** gli aggiornamenti in ambito scientifico e tecnologico offrono un valido supporto per elevare la qualità dei programmi formativi.

# Quali sono le famiglie tecnologiche monitorate?

- Il servizio di *Foresight Tecnologico* opera principalmente attraverso l'esplorazione di "mappe tecnologiche" e relativi aggiornamenti periodici con approfondimenti tematici (*viewpoint*).



- Facilitano le scelte e gli investimenti in innovazione del sistema competitivo delle imprese, individuando trend di sviluppo commerciale delle *famiglie tecnologiche monitorate* ed oggetto di analisi.

Famiglie tecnologiche monitorate	
✓	Biocatalisi
✓	Biopolimeri
✓	Biosensori
✓	Nanomateriali
✓	Nanoelettronica
✓	Materiali Cercamici-metallici innovativi
✓	Compositi a matrice polimerica
✓	Tecnologie delle energie rinnovabili
✓	Automobili Intelligenti
✓	Tecnologie RFID, Materiali Intelligenti

Tabella n.1: Famiglie tecnologiche monitorate da *Foresight tecnologico*

# La metodologia *Explorer* sviluppata da “*Strategic Business Insight*”

- Explorer è una metodologia, sviluppata dalla società americana SBI, che consente di ottenere informazioni mirate su svariati settori tecnologici. Explorer offre l'opportunità di valutare le interazioni tecnologiche tra un settore e l'altro.
- Le analisi realizzate da SBI, costantemente aggiornate, costituiscono una fonte preziosa di informazioni utili ad individuare opportunità e minacce presenti nel mercato. Il passaggio dallo stadio di ricerca a quello commerciale delle tecnologie in rapida evoluzione viene analizzato all'interno dei suoi report. La mappa tecnologica che questo strumento presenta è focalizzata sulla commercializzazione della tecnologia e offre una guida ai parametri di sviluppo che possono influenzarla, grazie ad un'analisi accurata delle principali implicazioni commerciali derivanti da potenziali salti o sviluppi tecnologici.



# Una simulazione di *Foresight Tecnologico* nel settore agroalimentare campano

## Alcuni dati di sintesi sul settore agroalimentare in Campania:

- Il settore agroalimentare in Campania è costituito prevalentemente da piccole-medie imprese.
- Le aziende che risultano iscritte al Registro Imprese sono, nel 2009, oltre 3.400; di queste però risultano essere attive solamente 2.003. Dai dati disponibili emerge che il settore impiega, nel 2009, oltre 13.000 addetti.
- Il volume d'affari del settore ha visto nell'ultimo quinquennio un notevole incremento, il fatturato è cresciuto dai 4,6 miliardi di Euro del 2005 ai 5,7 del 2009 segnando così un incremento del 24%.

# Una simulazione di *Foresight Tecnologico* nel settore agroalimentare campano

Beta S.p.A. svolge la propria attività nel settore agroalimentare, nel sottosettore “*Salse e sughi pronti*”;

- ❑ ha un fatturato nel 2010 di 30 milioni di Euro, ed un organico di 88 dipendenti;
- ❑ ha come obiettivo essere partner della Grande Distribuzione e delle aziende alimentari di marca per lo sviluppo, l'industrializzazione e la fornitura di sughi per pasta, salse e condimenti *Private Labels* e marchi terzi.

# Quali sono i principali *competitors* nel settore agroalimentare?

Per quanto riguarda i *competitors*, il mercato è dominato da imprese europee ed i principali *players* individuati sono:

- ❑ Novozymes A/S (Danimarca);
- ❑ Genencor (Danimarca) controllata Danisco (Danimarca);
- ❑ DSM (Olanda);
- ❑ Chr. Hansen (Danimarca);
- ❑ AB Enzymes (Germany).

# Processo di esplicitazione barriere/bisogni/key words

## Barriere all'innovazione espresse:

- Mancanza di informazione sugli strumenti di supporto
- Mancanza di incentivi per la cooperazione con centri di ricerca
- Difficoltà nel trovare partner affidabile nelle attività di innovazione
- Difesa della proprietà intellettuale

## Bisogni d'Innovazione espressi dall'intervista:

- Automazione e Reingegnerizzazione dei processi produttivi
- Packaging per la conservazione alimentare

## Parole Chiave per esplorazione Explorer:

- Tecnologie per il miglioramento del processo produttivo
- Tecnologie per la conservazione degli alimenti.

# Famiglie Tecnologiche individuate dal *Foresight Tecnologico* nel settore Agroalimentare



Il servizio *Foresight Tecnologico*, attraverso la metodologia *Explorer*, ha evidenziato i **fabbisogni** e le **opportunità** delle aziende di *Food* e *Feed Processing* in questi ultimi anni, inoltre ha **ricercato gli aspetti legati alle applicazioni commerciali che le nuove tecnologie stanno producendo nel prossimo futuro per il settore.**

# Focus: Biocatalisi

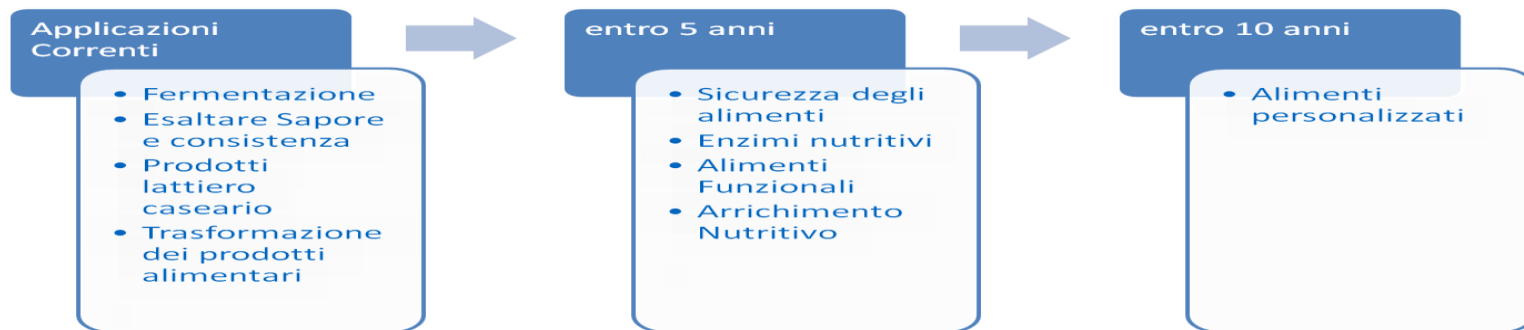
**BIOCATALISI** - Rispetto ai tradizionali catalizzatori inorganici, l'uso delle vie metaboliche dei microorganismi per catalizzare reazioni chimiche è diventato sempre più pratico e conveniente per molte industrie negli ultimi anni. I biocatalizzatori sono utilizzati in molti settori, tra cui quello alimentare, tessile, farmaceutico, chimico ed energetico: le applicazioni vanno dalla sintesi di prodotti (cfr. la produzione di etanolo), all'uso come agenti attivi (per esempio, nei detersivi), come agenti terapeutici, all'uso di kit diagnostici.

# Focus: Biocatalisi

- ❑ L'utilizzo di enzimi nel settore *Food* continua a crescere e sono sempre maggiormente disponibili tecnologie avanzate legate al processo produttivo di trasformazione e conservazione.
- ❑ Attualmente le applicazioni delle tecnologie Biocatalisi aiutano a produrre, preservare e modificare i cibi nel rispetto dell'ambiente ed a basso costo.
- ❑ Beta S.p.A. sfrutta l'utilizzo di enzimi per evitare l'eccessiva cottura o tostatura della verdura ed ortaggi.
- ❑ L'utilizzo di questi enzimi appaiono accettati dall'opinione pubblica soprattutto quando offrono significativi vantaggi rispetto ad alimenti che non usano questa tecnologia.
- ❑ Molti consumatori percepiscono gli alimenti che utilizzano gli enzimi molto più naturali da quelli che utilizzano processi chimici.

# I risultati del *Foresight Tecnologico* su "Beta S.p.A".

Opportunità sviluppo nuovi prodotti legate all'applicazione tecnologie Biocatalisi



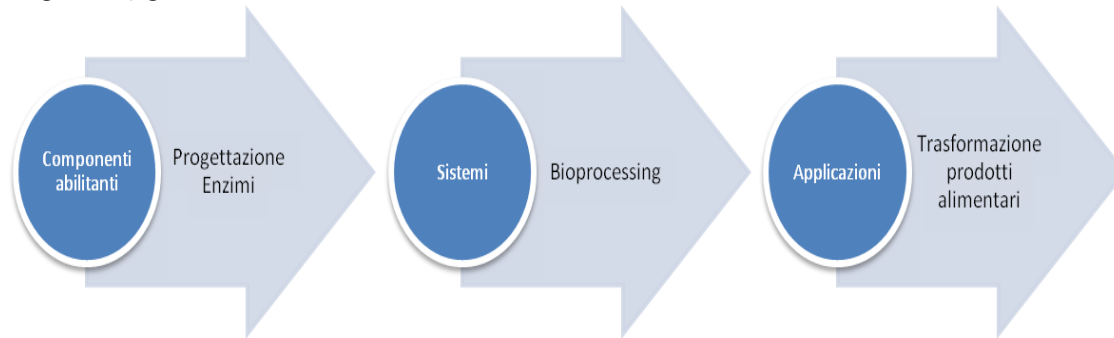
□ Attualmente le applicazioni delle tecnologie Biocatalisi aiutano a produrre, preservare e modificare i cibi nel rispetto dell'ambiente ed a basso costo.



# Catena del Valore per le Biocatalisi nel settore Agroalimentare

Entro 5 anni l'applicazione delle tecnologie delle Biocatalisi al settore agroalimentare permetterà di ottenere:

- ✓ sicurezza nella composizione degli alimenti;
- ✓ enzimi nutritivi;
- ✓ alimenti funzionali;
- ✓ arricchimento nutritivo.



# Considerazioni conclusive

- **Il Foresight Tecnologico si rivela uno strumento utile per creare e diffondere innovazione tecnologica**, elemento fondamentale per valorizzare le competenze distintive d'impresa e sostenerne il vantaggio competitivo.

Questo strumento di *business intelligence*:

- **permette di sviluppare delle mappe strategiche**, fornendo all'impresa una guida completa per individuare i principali parametri di sviluppo della tecnologia analizzata;
- **agevola la definizione dei problemi**, esplicitando le incertezze e le opportunità di successo ad essa collegati.

**Grazie mille per l'attenzione!!**  
**Per ulteriori approfondimenti i nostri**  
**contatti sono i seguenti**



**Prof. Vincenzo Sanguigni**

**Dr.ssa Erika De Crescenzo**

Professore Ordinario di Economia e Gestione delle Imprese  
Facoltà di Economia -Università degli Studi di Napoli "Parthenope"

**[sanguigni@uniparthenope.it](mailto:sanguigni@uniparthenope.it)**

Dottoranda in Economia e finanza nel governo dell'impresa  
Facoltà di Economia – Università "La Sapienza" di Roma

**[erika.decrescenzo@gmail.com](mailto:erika.decrescenzo@gmail.com)**