

# Sintesi Tavoli Tematici

# Agroalimentare



*Catanzaro, Contrada Calivello – 9-11 Dicembre 2015*

## Sommario

Organizzazione dei Tavoli Tematici.....	3
Introduzione.....	3
Agenda dei lavori.....	3
Alcuni dati sulla partecipazione.....	4
Valutazione del gradimento.....	6
Partecipanti al Tavolo Tematico Agroalimentare.....	8
Elenco degli interventi.....	8
Questionario sulle Traiettorie dell'Area Agroalim	
Traiettorie di riferimento.....	9
Livello di interesse.....	9
Tematiche segnalate dai partecipanti.....	9

## Organizzazione dei Tavoli Tematici

### Introduzione

Dopo la prima approvazione e trasmissione alla Commissione Europea della Strategia Regionale Innovazione per una Specializzazione Intelligente (agosto- settembre 2015) la Regione Calabria è impegnata a continuare il lavoro di approfondimento e "scoperta imprenditoriale" nelle Aree di Innovazione (Agroalimentare, Bioedilizia, Turismo e Industria Culturale e Creativa, ICT e Terziario Innovativo, Ambiente e Rischi Naturali, Scienze della Vita) con un'ampia partecipazione di tutti gli attori dell'innovazione.

I Tavoli Tematici svolti dal 9 al 11 dicembre 2015 a Catanzaro (Tenuta Calivello) sono stati il momento cardine di tale percorso, con **quarantotto partecipanti registrati** e oltre **centrotrenta interventi**, caratterizzati da proposte e considerazioni concrete, dati ed esempi di innovazione di successo. I lavori sono stati anche costantemente seguiti in streaming con una media di millecinquecento visualizzazioni giornaliere.

La discussione è stata stimolata dalla presentazione di alcune ricognizioni che hanno incrociato la domanda e offerta di innovazione espressa dai progetti e dai servizi di innovazione finanziati nel periodo 2007-2013 con le Aree e le Traiettorie Tecnologiche della S3 Calabria e da contributi sugli scenari e tendenze in atto a livello globale di esperti di settore.

I **partecipanti** sono stati invitati a focalizzare i propri interventi su uno (o più) dei seguenti aspetti:

- Elementi per valutare la massa critica / potenziale in termini di domanda/offerta di innovazione a livello regionale
- Tendenze e opportunità di mercato in un contesto globale
- Ruolo delle tecnologie (in use KET) e potenziali ricadute
- Ruolo dell'innovazione sociale

Inoltre, per favorire la massima partecipazione, (15') e i numerosi interventi dei partecipanti è stato l'obiettivo di permettere una prima condivisione in forma scritta, secondo un format reso disponibile e state aperte le chat online per gli interventi, con ampia pubblicizzazione verso gli iscritti ai Tavoli e attraverso tutti i canali di comunicazione messi a tutti gli operatori interessati di intervenire.

### Agenda dei lavori

Gli incontri articolati sulla base delle sette aree di innovazione individuate dalla S3, sono svolti con il seguente calendario

- Mercoledì 09 dicembre 2015
  - Logistica: ore 9:30-13.00
  - Scienze della Vita: ore 14:30-18.00
- Giovedì 10 dicembre 2015
  - ICT e Terziario Innovativo: ore 9:30-13.00
  - Agroalimentare: ore 14:30-18.00
- Venerdì 11 dicembre 2015
  - Bioedilizia: ore 9:30-13.00
  - Turismo e cultura: ore 11:30-14.30

- o Ambiente: ore 14:30-18.00

Il format degli incontri è uguale per tutti i tavoli previsto:

- Un **intervento introduttivo sulla S3 Calabria** a cura del dott. Paolo Paganelli, Dirigente Generale del Dipartimento Programmazione Nazionale e Comunitaria della Regione Calabria [presentazione](#)
- Gli interventi della dott.ssa Concetta (Assistenza Tecnica) Mariacarmela Baselli (Calabria Innova) sui risultati **esigenze emerse dai beneficiari** e delle precedenti programmazioni in merito alla offerta di innovazione, con particolare attenzione all'Area di Intervento **Tavolo 1** [presentazione](#)
- Un intervento della dott.ssa Diana Cortese (FormezPA) per illustrare la **metodologia di lavoro** per la giornata e per la successiva fase di **addebi** dei contributi; [presentazione](#)
- L'**intervento di un esperto** per ciascun Tavolo che ha contribuito ad inquadrare la S3 Calabria negli scenari europei e internazionali
  - o Logistica **Paolo Paganelli** - Bluegreen Strategy, Vice Chair WG4 Supply Chain Coordination and Collaboration, ALICE European Technology Platform [presentazione](#)
  - o Scienze della Vita **Anna Allodi** - Direttrice CIRM, Cluster nazionale Alis "Scienze e Vita" [presentazione](#)
  - o ICT e Terziario Innovativo **Mario Mariani** - Fondatore The Next Value, partner United Ventures [presentazione](#)
  - o Agroalimentare- **Roberto Fanfani** - Università di Bologna, Piattaforma Tecnologica Nazionale Italiana [presentazione](#) **Food for Life**
  - o Bioedilizia- **Diego Loner** - progetto **Materialize** [presentazione](#)
  - o Turismo e Cultura **Luciana Lazzarotti** - Università **presentazione** **Scienze e Culture**
  - o Turismo e Cultura **Jesse Marsh** - Atelier **presentazione** **Studios** **Associato**
  - o Ambiente e Rischi Naturali **Daide Geneletti** - Università di Trento [presentazione](#)
- Gli **interventi dei partecipanti** (imprenditori, ricercatori, associazioni, enti, imprese) delle prenotazioni dim e delle ulteriori richieste raccolte in sala.
- Un **intervento di chiusura** con le prime riflessioni dell'esperto.

## Alcuni dati sulla partecipazione

Il sistema di iscrizione online ai Tavoli Tematici ha raccolto 751 iscrizioni confermate da una elevata partecipazione alle giornate di lavoro (595 partecipanti) La Tabella seguente riporta un quadro riepilogativo dettagliato della partecipazione.

Tavolo Tematico	Iscrizioni	Partecipanti	Interventi
Logistica	96	54	10
Scienze della Vita	134	80	14
ICT e Terziario innovativo	272	98	28
Agroalimentare	229	94	25
Bioedilizia	182	90	22
Turismo e Cultura	259	96	12
Ambiente e Rischi naturali	229	83	22
<b>TOTALE</b>	<b>751</b>	<b>595</b>	<b>133</b>

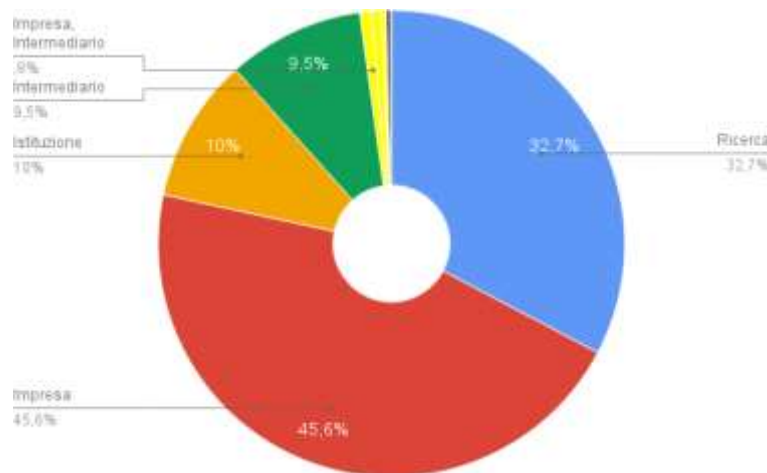
I due grafici seguenti riportano alcune informazioni estratte dalle **Adrezieioni ai Tavoli Tematici**.

In particolare, gli iscritti ai Tavoli sono stati suddivisi in macrocategorie:

- **Imprese** - la categoria include tutti i operatori privati che esprimono una domanda di innovazione (imprese, singoli professionisti, associazioni)
- **Ricerca** - la categoria include tutti gli operatori della ricerca pubblica (Università, CNR, altri centri di ricerca pubblici)
- **Intermediari** (sono compresi i Poli di Innovazione, Distretti tecnologici e altre organizzazioni simili e le associazioni di categoria)
- **Istituzioni e PA** (Regione Calabria, Enti Locali, altre istituzioni)

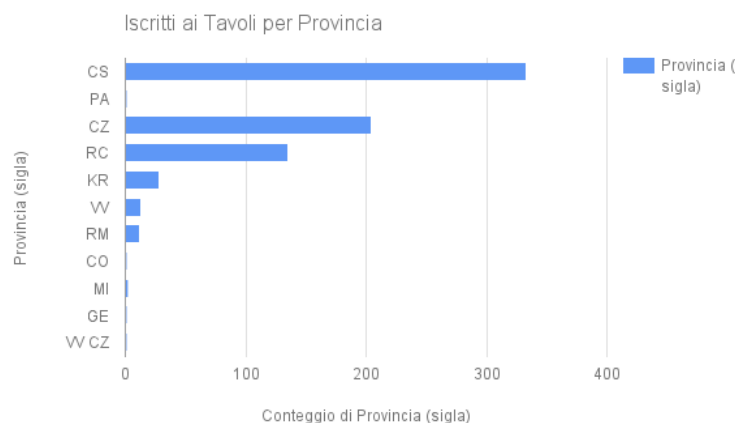
In alcuni casi (circa 3%, nel grafico rappresentati dai settori in giallo), lo stesso partecipante è stato classificato con più profili (impresa, intermediario, ricerca)

**PROFILO PARTECIPANTI AI TAVOLI**



Infine, il grafico seguente riporta la provenienza degli iscritti ai Tavoli Tematici per provincia. Da notare la presenza di operatori da altre province (Roma, Milano, Genova, Palermo).

**PARTECIPANTI AI TAVOLI PER PROVINCIA**



## Valutazione del gradimento

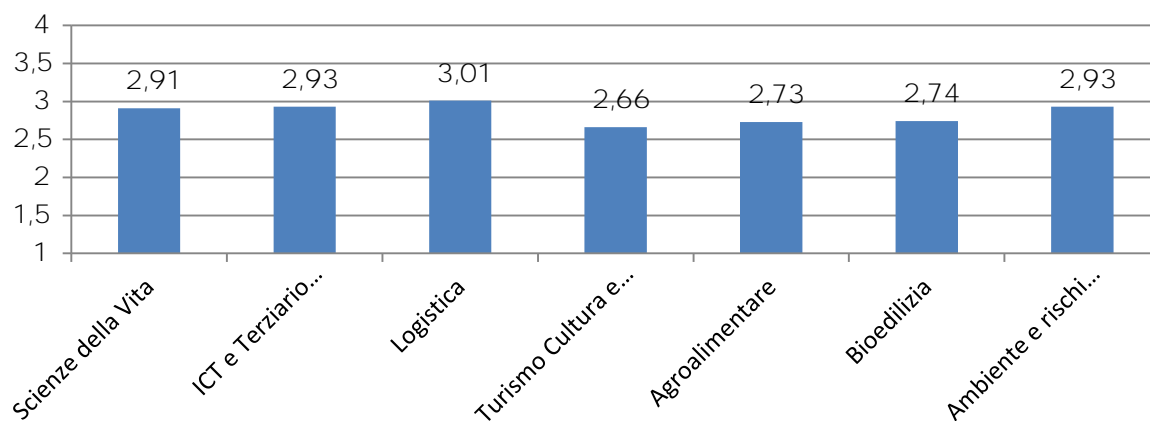
Per una prima valutazione dell'efficacia organizzativa è stato distribuito un questionario di valutazione del gradimento dei partecipanti che chiedeva una valutazione degli indicatori indicati nella tabella seguente in una scala di valori tra 1-Insoddisfatto, 2-soddisfatto, 3-buono, 4-ottimo

**Tabella: Indicatori di gradimento**

AREA	Indicatore	Scala di valori
ORGANIZZAZIONE	Informazione e comunicazione	1 = Insoddisfatto
	Organizzazione dibattito e interventi	
	Organizzazione logistica	2 = Soddisfatto
	Qualità organizzazione generale	
CONTENUTO	Selezione temi e interventi	3 = Buono
	Qualità documenti distribuiti	4 = Ottimo
	Qualità interventi e dibattiti	
	Valutazione generale	

I questionari raccolti sono stati 142. Il dato generale è riassumibile come segue:

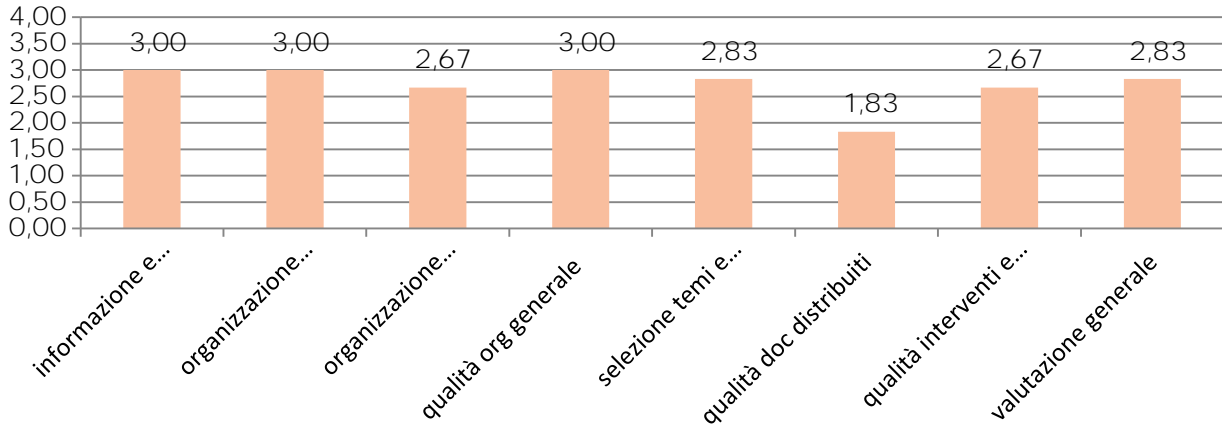
### Valutazione Media del Gradimento



L'analisi del gradimento illustra una visione con in media tendente **Buono**, quindi tendenzialmente positiva. Il giudizio medio sull'organizzazione rispetto a quello generale, che include la qualità e la selezione dei temi in discussione, concorda con l'obiettivo dei tavoli e, in ogni caso, a parte un'eccezione, non si verificano variazioni per le singole, o, peggio, un omogeneo abbassamento nel giudizio riguardo la qualità dei documenti in distribuzione. La modalità di distribuzione esclusivamente online delle schede informative, non sembra aver soddisfatto le esigenze dei partecipanti. Il gradimento è lievemente maggiore nei tavoli di ICT, Logistica e Scienze della Vita, rispetto ad altri quali Turismo e Industria Culturale e Creativa e Bioedilizia, che in effetti, rappresentano proposte innovative da parte della regione rispetto alle politiche passate.

Con riferimento al Tavolo Tematico Agroalimentare, il grafico seguente riporta la valutazione ottenuta per singoli indicatori.

### Valutazione del Gradimento Indicatori per il Tavolo Tematico Agroalimentare



## Partecipanti al Tavolo Tematico Agroalimentare

### Elenco degli interventi

1. **Francesco Cavallaro** di **Telecom Italia e Distretto Domus**
2. **Benito Scazzioti**, **Consorzio di Bonifica**
3. **Giovanni Gatti** dell'azienda **Libero Gatti**
4. **Bruno de Cindio**, **DIMES**, **Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica dell'Università della Calabria**
5. **Carlo De Rose**, **Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell'Università della Calabria**
6. **Michele Monti**, **Facoltà di Agraria dell'Università Mediterranea**
7. **Nino Russo**, **Dipartimento di Chimica dell'Università della Calabria**
8. **Marco Gentile** dell'**Istituto Zooprofilattico del Mezzogiorno**
9. **Francesco Mauriello**, **Università Mediterranea**
10. **Pierluigi Vattimo**, **Scienze per la cooperazione e lo sviluppo all'Università della Calabria**
11. **Vincenzo Pezzi**, **Università della Calabria e spin-off Macrofarm**
12. **Michele Giocondo**, **Istituto di nanotecnologie del CNR**
13. **Lucio Bonaccorsi** **DICEAM dell'Università Mediterranea**
14. **Alfredo Cassano**, **ITM - Istituto Tecnologie delle Membrane del CNR**
15. **Maurizio Agostino** **AIAB, Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica**
16. **Vincenzo Palmeri**- **Dipartimento Agricoltura dell'Università Mediterranea**
17. **Andrea Caridi**, **Dipartimento di Agraria della Mediterranea**
18. **Francesco Cutari**, **Ordine dottori agronomi e forestali della provincia di Cosenza e Ordine regionale**
19. **Mario Toteda**, **Coldiretti**.
20. **Fortunato Amarelli**, **Unindustria Calabria - Sezione agroalimentare**
21. **Giovanni Sindona**, **Università della Calabria e Laboratorio QUASIORA**
22. **Vincenzo Mollace**, **Università di Catanzaro e Nutramed**
23. **Natale Carvello**, **GAL Kroton**
24. **Riccardo Fichera** - **Dipartimento di Agraria dell'Università Mediterranea e laboratorio Agromaterlab**



## Questionario sulle Traiettorie dell'Area Agroalimentare

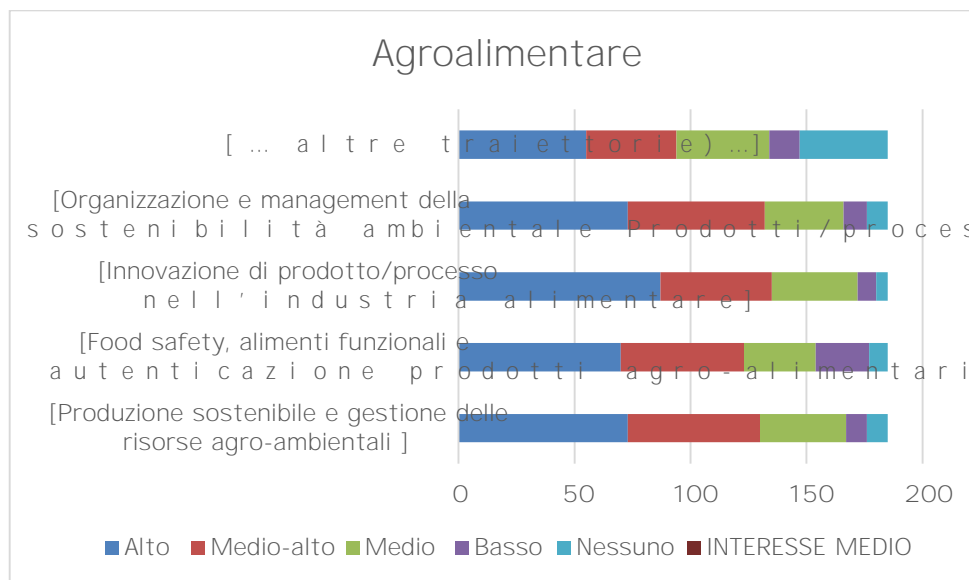
Questa sezione riporta i dati **livello di interesse** (Alto, Medio-alto, Medio, Basso, Nessuno) **espresso nel modulo di iscrizione** ai Tavoli Tematici per le Traiettorie di sviluppo / tecnologiche della S3 e verso nuove proposte di Traiettorie ( " ... altre traiettorie ... " ).

Per ogni Area di Innovazione è presente un grafico riepilogativo e un semplice elenco di parole chiave tematiche di interesse segnalate.

### Traiettorie di riferimento

TRAIETTORIE	
AGR-Produzione sostenibile e gestione delle risorse agro-ambientali	ambiente
AGR-Food safety, alimenti funzionali e autenticazione prodotti agro-alimentari per la lotta alla contraffazione	prodotti agro-alimentari
AGR-Innovazione di prodotto/processo nell'industria alimentare	industria alimentare
AGR-Organizzazione e management della sostenibilità ambientale	sostenibilità ambientale
AGR-Prodotti/processi per la valorizzazione dei prodotti delle filiere agro-alimentari	prodotti delle filiere agro-alimentari
Agr-Altro	

### Livello di interesse



Fonte: moduli di iscrizione ai Tavoli Tematici

### Tematiche segnalate dai partecipanti

Parole chiave e tematiche segnalate dai partecipanti nel modulo di registrazione al Tavolo Tematico

- Tracciabilità, sicurezza e qualità degli alimenti
  - Tracciabilità

- La tracciabilità della filiera agroalimentare calabrese come Bar sistema di tracciabilità dell'intera filiera dal produttore, distributore, venditore, consumatore e controllo sanitario. Tutto coperto di cod
- Sicurezza degli alimenti, ricerca nel settore food supplements e functional foods
- Applicazione di metodologie high tech quale quelle sviluppate, brevettate e pubblicate da Comission oriented QUASIORA, nella tracciabilità degli alimenti e nella determinazione dei principi di qualità e della sicurezza
- Qualità e standard internazionali
- Progetto e sviluppo di sistemi sicuri interconnessi (Internet of Things, Internet of Everything) per l'integrazione e l'automazione dello scambio dati tra sistemi e/o ecosistemi digitali quali database per lotta contraffazione ottimizzazione controllo di processo ;
- Alimenti funzionali
  - Prodotti funzionali
  - Ricerca scientifica su germoplasma della macchia mediterranea e della biodiversità agricola (colture arboree, ortaggi, erbe officinali) per la creazione di prodotti trasformati anche di quarta fascia e nutraceutici
- Agricoltura e energia
  - Sviluppo di sistemi per la valorizzazione energetica di scarti dell'industria agroalimentare
  - Produzione di biomasse di II generazione per la digestione anaerobica
  - La microgenerazione dai residui agroalimentare e agroindustriale tecnologie a più alta efficienza
  - Sviluppo di tecnologie per la microgenerazione nell'agroindustria attraverso la valorizzazione energetica dei sottoprodotti dell'industria agroalimentare recupero di composti ad alto potere fertilizzante dai sottoprodotti agroalimentare gestione sostenibile dei reflui e rifiuti generati dal comparto agroalimentare
  - Utilizzare reflui e sottoprodotti delle filiere agroalimentari per la generazione di energia elettrica e termica a basso impatto ambientale.
  - Progetto e sviluppo di sistemi elettronici innovativi per la raccolta, l'accumulo e la distribuzione intelligente e n e r g i a z o c o m e l f o n t e e n e r g e t t i c a r i n n o v a b i l e
- Valorizzazione prodotti
  - Marketing territoriale per la valorizzazione dei prodotti tipici / di qualità.
  - Valorizzazione delle produzioni agroalimentari in rapporto alla fruizione integrata delle risorse ter
  - Valorizzazione del paesaggio agrario
  - Prodotti/processi per la valorizzazione dei reflui e sottoprodotti delle filiere agroalimentari
  - Tradizione e innovazione valorizzazione del patrimonio enogastronomico regionale
- Processi di produzione primaria
  - Irrigazione e suolo
    - Modernizzazione degli impianti di irrigazione ed il considerevole risparmio idrico che si verificherebbe mediante la riconversione dei vecchi e obsoleti impianti a canaletta in impianti tubati o con distribuzione a goccia o a sottopiede ad una migliore gestione della risorsa idrica e ad una maggiore salvaguardia ambientale.
    - Gestione dei sistemi colturali e cambiamenti climatici Conservazione del suolo Servizi ecosistemici
  - Sostenibilità
    - Sostenibilità processi produzione agroindustriale. agricoltura biologica e produzioni tipiche. valore nutrizionale e qualitativo degli alimenti.
    - Agricoltura biologica e piani di innovazione sviluppo verso l'
    - Difesa dei semi e della biodiversità.
  - Latte
    - Sviluppo delle produzioni innovative delle modalità di coltivazione a basso impatto ambientale
    - Produzione primaria di latte vaccino biologico Produzione primaria di latte con requisiti oltre quelli legge. Produzione industriale di latti speciali. MicroRNA sul latte
  - Monitoraggio ambientale
    - Impatto dell'analisi e monitoraggio climatico ambientale sulla produzione agricola, eventi estremi, cambiamento climatico monitoraggio qualità dell'aria
    - Mappatura e controllo sistematico dei parametri ambientali e del terreno, tracciabilità
    - Nutrizione e difesa colture con metodi biologici
  - Studio delle nuove tecniche di sanificazione e disinfestazione nel settore agro per arrivare ad un prodotto di consumo alimentare che non abbia alcuna traccia di infestazione di prodotto chimico

- Filiera vitivinicola
- Innovazione nelle produzioni tradizionali
- Modelli organizzativi e accesso ai mercati
  - Nuovi modelli organizzativi e strumenti di supporto alle decisioni nella supply chain agroalimentare
  - Modelli organizzativi e strumenti per la distribuzione
  - Filiere corte e multifunzionalità dell'agricoltura
  - Sviluppo di filiere corte di produzione e consumo
  - Struttura della logistica agroalimentare in termini di servizi e di infrastrutture
  - L'organizzazione ed il management nell'approccio al web marketing.
  - Innovazione dei sistemi di confezionamento e di logistica. Innovazione nei processi di relazione di rete tra i produttori. Nuove modalità di consumo degli alimenti.
  - Cooperazione tra imprese e condizioni di accesso ai mercati internazionali
  - Nuovi canali digitali di vendita di prodotti dell'agroalimentare, integrazione produzione agroalimentare, cultura della ristorazione di qualità e implicazioni con gli aspetti legati al turismo
  - Nuove metodologie di strategia di marketing per la commercializzazione e valorizzazione dei prodotti locali all'estero
- Processi di trasformazione dei prodotti
  - Smaltimento acque di vegetazione da frantoio oleario
  - Organizzazione e management della sostenibilità ambientale. Prodotti/processi per valorizzare reflui e sottoprodotti delle filiere agroalimentari
  - Prodotti di origine animale: produzione, trasformazione e commercializzazione
  - Innovazione tecnologica nelle attrezzature produttive del settore agroalimentare.
  - Studi e ricerche nelle tecniche di conservazione e packaging innovative.
  - Miglioramento della filiera vitivinicola
- ICT e KET per agricoltura
  - Soluzioni ICT, basate su piattaforme e tecnologie abilitanti che ricadono sotto il cappello dell' "Internet degli oggetti" , a supporto di concetti di "smart farming e agriculture"
  - Purificazione acque Sviluppo di nuovi biomateriali
  - Sviluppare e fornire dispositivi hardware innovativi e "ad hoc" fondati sulle tecnologia abilitanti (KET) "microelettronica", "fotonica" e "nanotecnologie" sui quali sono necessari i dispositivi per il controllo della food safety o le tecniche di innovazione di processo: microchip, sensori elettronici ed ottici integrati su microchip, dispositivi a low power e con capacità di energy harvesting
  - Interesse alla creazione e rafforzamento di filiere reali di in microelettronica e dell'agroalimentare per applicazioni
  - Progetto e sviluppo di dispositivi e sistemi elettronici innovativi a bassissimo consumo e potenza, basati sulle competenze e conoscenze di alto livello in microelettronica, strategici per l'implementazione di alcuni servizi cui alle traiettorie individuate (Food safety e autenticazione prodotti agricoli per lotta contraffazione, Innovazione di processo nell'industria alimentare );
  - Miglioramento genetico dell'olivo e nuove biotecnologie
  - Le applicazioni delle nuove Tecnologie innovative dell' IOT (Internet of Things) per il miglioramento delle attività produttive e la crescita del business del settore agroalimentare.
- Strumenti
  - Contratti di rete
  - Distretti industriali Agropesca; - identificazione delle nuove e diverse traiettorie di commercializzazione delle biotecnologie; creazione meta sistema agroalimentare che lega l'industria con packaging, logistica e ITC.
  - Formazione tecnici operatori per l'industria alimentare, tecnici processioni, tecnici conduttori impianti
  - Strumenti di sostegno al processo di internazionalizzazione delle imprese agroalimentari.
  - Reindustrializzazione ed infrastrutture di servizio alla produzione primaria
  - Infrastrutture tecnologiche abilitanti per il monitoraggio dei processi produttivi agroalimentari
  - Trasferimento di risultati di ricerca all'industria e alla popolazione delle metodologie, in parte brevettate, per la determinazione della Qualità, Sicurezza e Rintracciabilità degli alimenti, sviluppate nell'ambito del progetto APQ-RAC Regione Calabria, QUASIORA. Favorire il trasferimento delle tecnologie a SME, come già avvenuto con l'azienda I PRODOTTI DEISIAE, con lo startup Biorpharm di Crotone, per valorizzare il loro prodotto attraverso il marchio QUASIORA, depositato dall'Università della Calabria presso la CCA di Cosenza.
  - Cooperazione per il trasferimento tecnologico

- Sistemi Produttivi Locali
- progettazione integrata multisettoriale
- Tra teorie e modelli interpretativi dello "sviluppo rurale". Il ruolo istituzionale e degli attori locali
- fertilizzare in chiave tecnologica le produzioni di nicchia e le produzioni identitarie al fine di avviare/fav  
processo di terziarizzazione del ciclo produttivo anche in questi segmenti produttivi B) Interesse per le  
produzioni legate ai saperi locali come veicolo/strumento per conseguire obiettivi socio nelle aree  
a forte svantaggio produttivo aree interne della regione. C) Analisi dei vantaggi comparati e di  
specializzazione delle produzioni alimentari della Calabria (analisi dei mercati; analisi delle politiche  
nazionali e comunitarie) D) Effetti sull'agricoltura calabrese e delle comunitarie
- Sinergie ed interazioni tra le specializzazioni di tutti i tavoli tematici e Multidisciplinarietà. Organizzazione e  
conduzione amministrativa dei progetti e rapporti con la pubblica amministrazione.