



## **AGRICOLTURA 4.0: IN CAMPO C'È IL FUTURO**

MERCOLEDÌ 23 MAGGIO 2018 - Salone della Camera di commercio di Reggio Calabria - Via Tommaso Campanella, 12

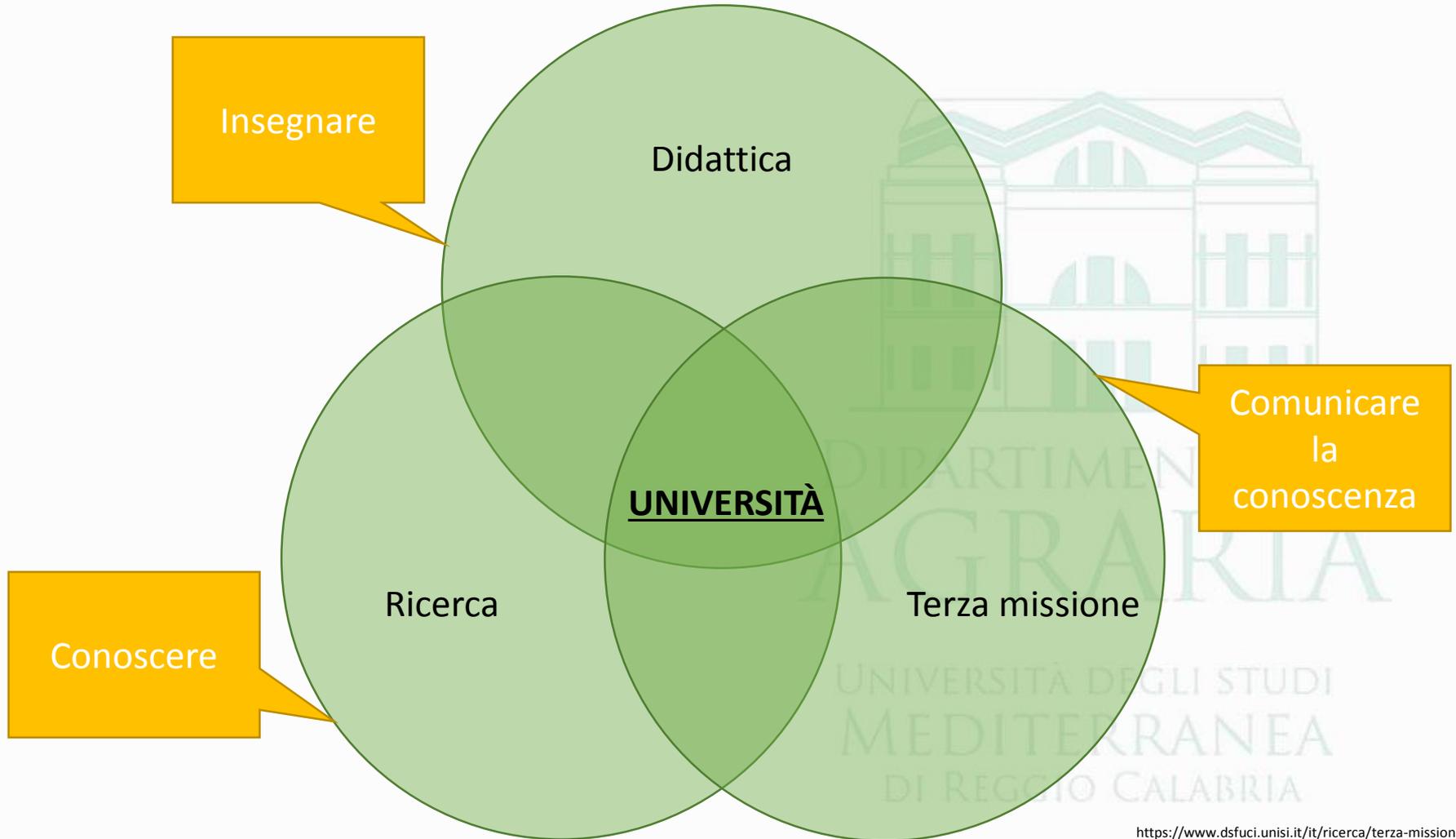
### *IL RUOLO DELL'UNIVERSITÀ: NUOVE COMPETENZE TRA RICERCA E CONSULENZA*

**Giacomo Falcone** & Giovanni Gulisano

DIPARTIMENTO DI  
AGRARIA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
MEDITERRANEA  
REGGIO CALABRIA



**Le missioni dell'università**



<https://www.dsufci.unisi.it/it/ricerca/terza-missione>

## La terza missione

«Per **Terza Missione** si intende l'insieme delle attività con le quali le università entrano in interazione diretta con la società, affiancando le missioni tradizionali di **insegnamento** (prima missione, che si basa sulla interazione con gli studenti) e di **ricerca** (seconda missione, in interazione prevalentemente con le comunità scienti/che o dei pari). Con la Terza Missione le università entrano in **contatto diretto** con soggetti e gruppi sociali ulteriori rispetto a quelli consolidati e si rendono quindi disponibili a **modalità di interazione** dal contenuto e dalla forma assai variabili e dipendenti dal contesto.»

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
MEDITERRANEA  
DI REGGIO CALABRIA

## La società della conoscenza

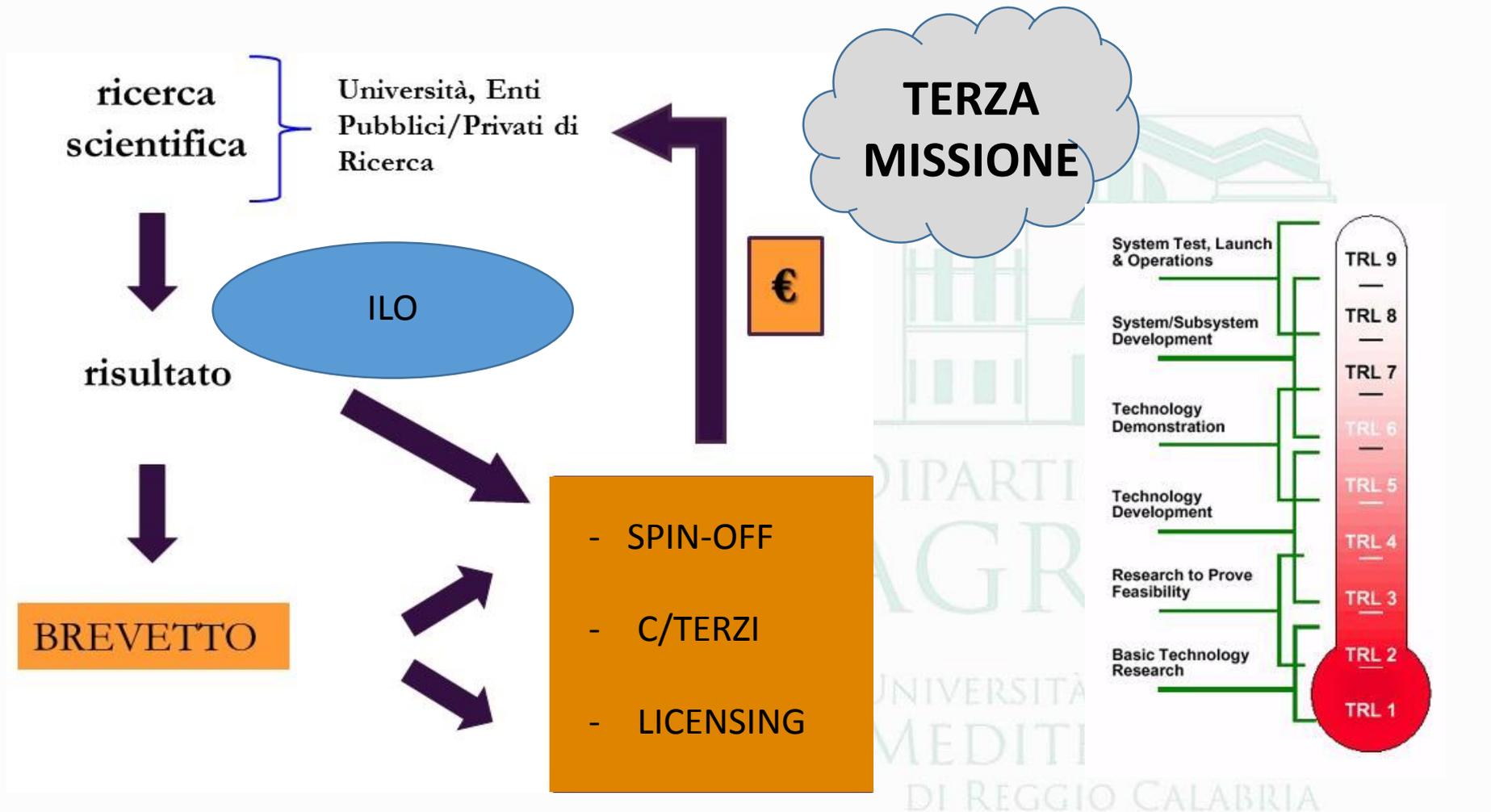
- Ricerca e Innovazione sono spesso confuse e allo stesso modo si confonde la Politica per la Ricerca con la Politica per l'Innovazione
- Cosa hanno in comune? La conoscenza

- Ricerca (Mondo delle Università) = creare conoscenza

Il Trasferimento Tecnologico è lo scambio di conoscenza, la trasformazione della conoscenza nel momento del suo trasferimento per renderla adatta al business

- Innovazione (Mondo delle Imprese) = sfruttare economicamente la conoscenza

**Il Trasferimento Tecnologico Diretto: Industrial Liaison Office, Uffici Ricerca,...**



## Classificare l'innovazione

- A partire dall'oggetto
  - Miglioramento dei prodotti
  - Miglioramento dei processi (tecnologici o organizzativi)
- A partire dai risultati
  - *Miglioramento della qualità dell'offerta aziendale*
  - *Miglioramento della produttività*
- A partire dalle fonti
  - *trainate dalla domanda (demand pull)*
  - *spinte dalla tecnologia o dalla scienza (technology push)*
- A partire dal grado di novità
  - *Rafforzamento della base di conoscenze (innovazione incrementale)*
  - *Creazione di una nuova base di conoscenze (innovazione radicale)*

## Innovazione e agricoltura

**Agricoltura 1.0** - Sistema produttivo a elevato impiego di manodopera – un terzo circa della popolazione lavorava nel settore agricolo – ma, in relazione, a bassa produttività.

**Agricoltura 2.0** - L'impiego di fertilizzanti chimici e fitofarmaci permise un aumento elevato della produttività tanto da determinare una vera e propria “rivoluzione verde”.

**Agricoltura 3.0** - Agricoltura di Precisione – è apparsa nella metà degli Anni Novanta del secolo scorso, resa possibile grazie innanzitutto all'utilizzo di strumenti di geolocalizzazione satellitare per guidare il lavoro delle macchine agricole. Oggi la precisione raggiunta della guida geolocalizzata ha raggiunto livelli elevati. L'adozione di queste tecnologie fu inizialmente ostacolata da **bassi costi di fertilizzanti chimici e elevati costi delle strumentazioni**

necessarie, ma oggi la situazione si sta ribaltando: ***perché?***

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
MEDITERRANEA  
DI REGGIO CALABRIA

## What is "Agriculture 4.0"?

**Agricoltura 4.0** - *smart* o *digital*, caratterizzata da un ampio uso di tecnologie sul campo e dalla condivisione di dati e informazioni non solo tra macchine, ma anche tra operatori diversi della filiera.

- Arrivo sul mercato di sensori, microprocessori e strumenti di comunicazione a minor costo e, quindi, più accessibili;
- migliorato accesso alla rete internet e un sempre maggiore lavoro con il cloud in cui si accumulano dati da condividere;
- avvento di tecnologie in grado di analizzare grosse quantità di dati;
- arrivo sul mercato di macchinari agricoli dotati di strumenti informatici come computer di bordo, sensori, e processori in grado di fare comunicare tra loro le macchine operatrici;
- ottimizzazione nell'automatismo delle operazioni in molte macchine;
- possibilità di monitorare in tempo reale l'operato sul campo e quindi adeguare, se necessario, il piano di lavoro per raggiungere una maggiore efficienza;
- cooperazione tra diversi attori della filiera alimentare – tra clienti e fornitori, ad esempio – che permette maggiore sicurezza, tracciabilità, ottimizzazione dei costi.

WIRED.IT

Sezioni

Wired Next Fest

Gallery

Wired Next

🔍

HOT TOPIC WIRED NEXT FEST 2018 GOVERNO ABORTO GOOGLE FACEBOOK SUPEREROI APPLE STAR WARS...

VEDI TUTTI

<

HOME PLAY LIBRI

>



di Paolo Armelli  
Blogger e content manager, scrive di libri e media soprattutto su Internet  
15 NOV, 2017

## Il ministro Martina e l'agricoltura 4.0: "Il futuro è la sostenibilità anche sociale"

Responsabile delle politiche agricole e alimentari, nel suo libro "Dalla terra all'Italia", Maurizio Martina spiega come l'innovazione agricola sia fondamentale per lo sviluppo del nostro Paese



113



113

CONDIVISIONI



Mancano 4 giorni al Wired Next Fest. Scopri il programma



*"Da qui al 2020 serve una rivoluzione ecologica e digitale le cui parole chiave sono: sostenibilità, multifunzionalità, tecnologia"*

DI REGGIO CALABRIA

## Quanto incidono produzione e consumo sull'ambiente?

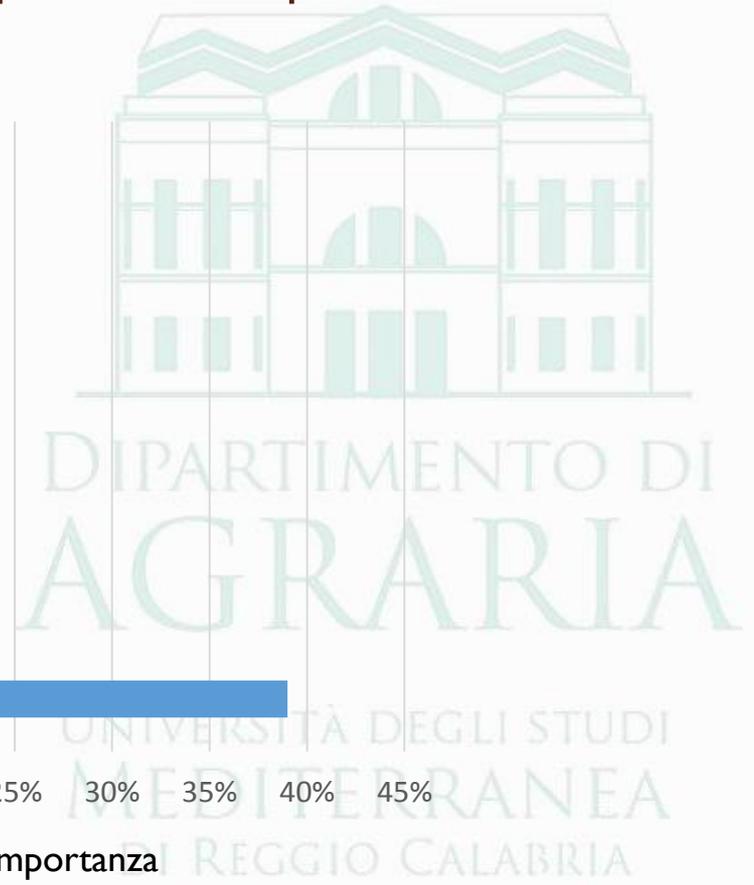
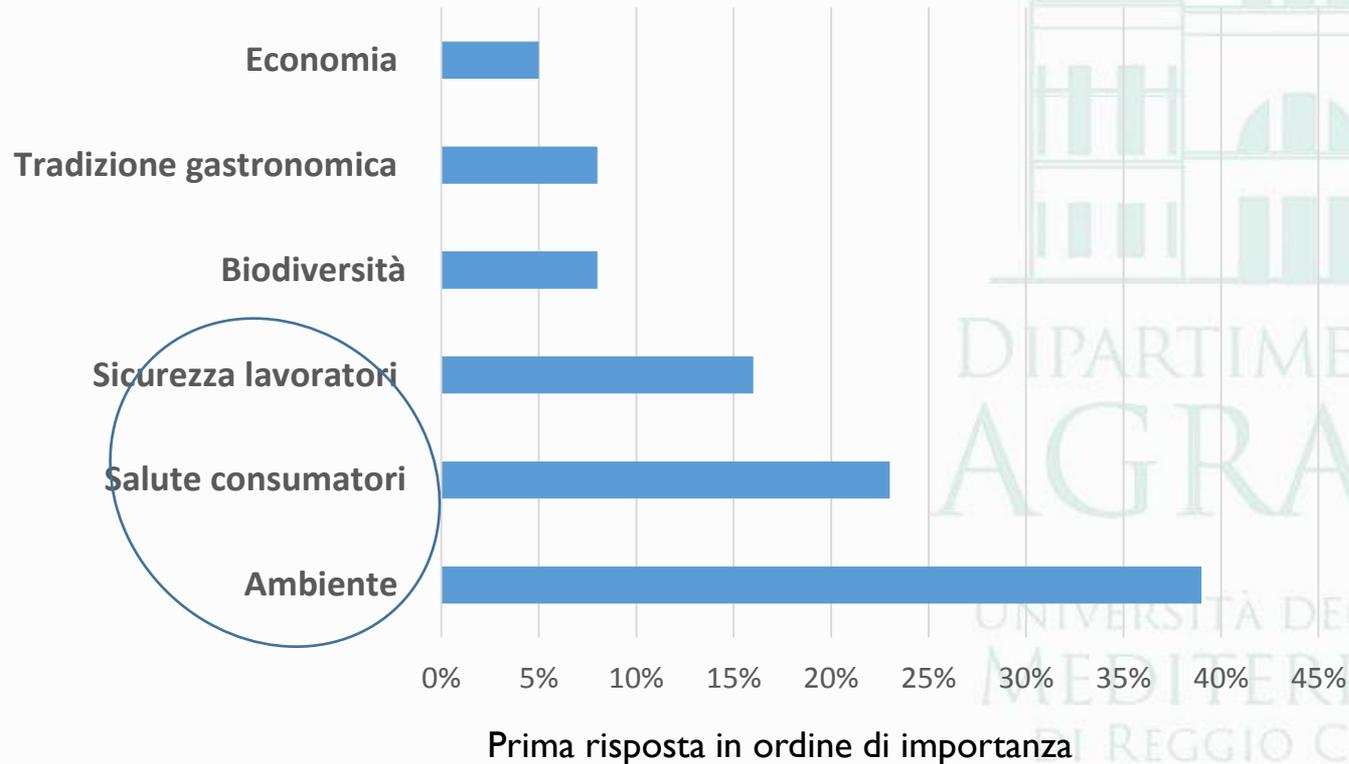
- I settori **alimentare, residenziale e trasporti personali** sono responsabili del 70-80% degli impatti dei consumi europei (EIPRO, 2006)
- Il **settore alimentare** da solo produce circa il **17 % delle emissioni** di gas serra e consuma il **28% delle risorse** (EIPRO, 2006)
- **89 milioni di tonnellate di cibo sprecato** ogni anno in Europa (179 kg/ persona), che producono 170 MT di CO<sub>2</sub>/anno
- Lo **spreco di cibo aumenterà del 40%** entro il 2020 se non si prevedono misure preventive
- Per ogni kg di cibo prodotto si rilasciano in atmosfera 4,5 kg di CO<sub>2</sub>
- La produzione di un kg di carne richiede 5-10 tonnellate di acqua
- La crescita della popolazione da 7 a 9 miliardi entro il 2050 richiederà un aumento almeno del 70% della produzione di cibo (FAO)

## **Definizione di sviluppo sostenibile**

**Il concetto di sviluppo sostenibile è sintetizzato in maniera efficace dalla definizione proposta nel rapporto Brundtland del 1987, dal nome dell'allora coordinatrice della World Commission on Environment and Development (WCED) Gro Harlem Brundtland: *“l'umanità ha la possibilità di rendere sostenibile lo sviluppo, cioè di far sì che esso soddisfi i bisogni dell'attuale generazione senza compromettere la capacità di quelle future”* (WCED, 1987).**

***Sympathetic food production***: valutazione olistica ed integrata di «nuovi» attributi dei prodotti alimentari

Quando si parla di Sostenibilità alimentare, pensa ai cibi prodotti con sistemi che rispettano e salvaguardano ...?



**Ma... quanto è sostenibile il cibo che mangiamo ?**



la questione ambientale



la questione animale



la questione alimentare  
security / safety



Cronaca

Truffa all'Inps: condannati 108 falsi braccianti, i nomi



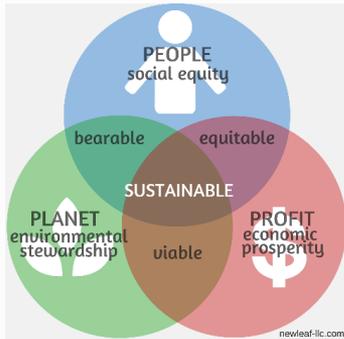
la questione sociale



**Sympathetic food production:** valutazione olistica ed integrata di «nuovi attributi» dei prodotti alimentari

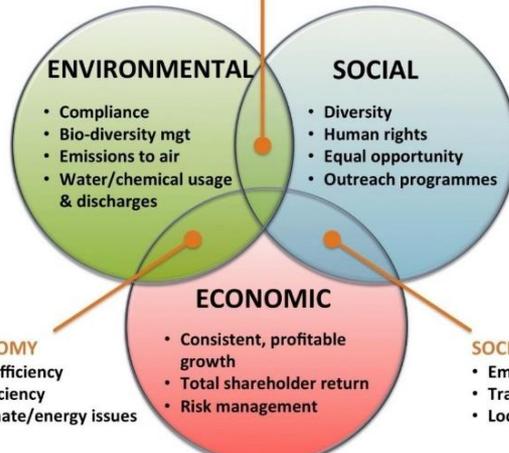
Come «garantire» gli attributi di sostenibilità ?

→ SUSTAINABILITY LABELLING



**SOCIO-ENVIRONMENTAL**

- Health & Safety
- Legislation
- Public awareness



- Compliance
- Bio-diversity mgt
- Emissions to air
- Water/chemical usage & discharges

- Diversity
- Human rights
- Equal opportunity
- Outreach programmes

- Consistent, profitable growth
- Total shareholder return
- Risk management

- Resource efficiency
- Energy efficiency
- Global climate/energy issues

- Employment
- Training & development
- Local economies

432 etichette di sostenibilità/standard/schemi di certificazione **volontari** disponibili in 246 nazioni, di cui 147 specifici per il food/beverage (ecolabelindex.com)

AGRICOLTURA  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
MEDITERRANEA  
DI REGGIO CALABRIA

# AGRICOLTURA 4.0: IN CAMPO C'È IL FUTURO

MERCOLEDÌ 23 MAGGIO 2018 - Salone della Camera di commercio di Reggio Calabria - Via Tommaso Campanella, 12



Ad oggi, tuttavia, non esiste un unico standard certificabile che abbia come oggetto la sostenibilità a 360° (ambientale, etica ed economica).

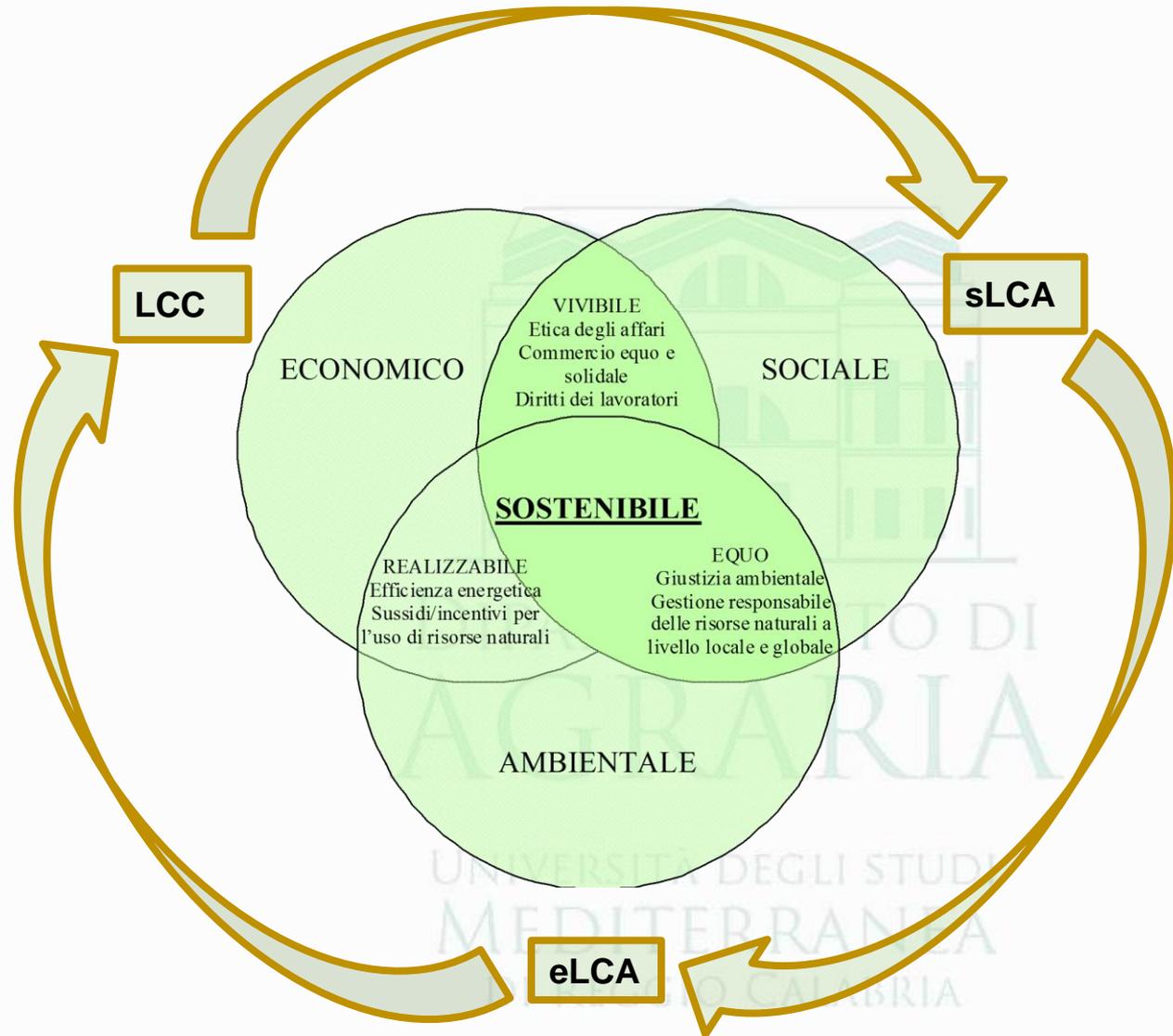
Pochi schemi di certificazione si basano su metodologie scientifiche consolidate e riconosciute a livello internazionale

**EPD**®  
THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



L'analisi della sostenibilità: quali strumenti?

Analisi della sostenibilità attraverso un approccio innovativo basato su un'impostazione d'analisi di tutti i processi produttivi unitari a partire dall'estrazione delle materie prime fino allo smaltimento dei prodotti a fine vita, secondo un percorso comunemente detto "dalla culla alla tomba": il Life Cycle Thinking (LCT)

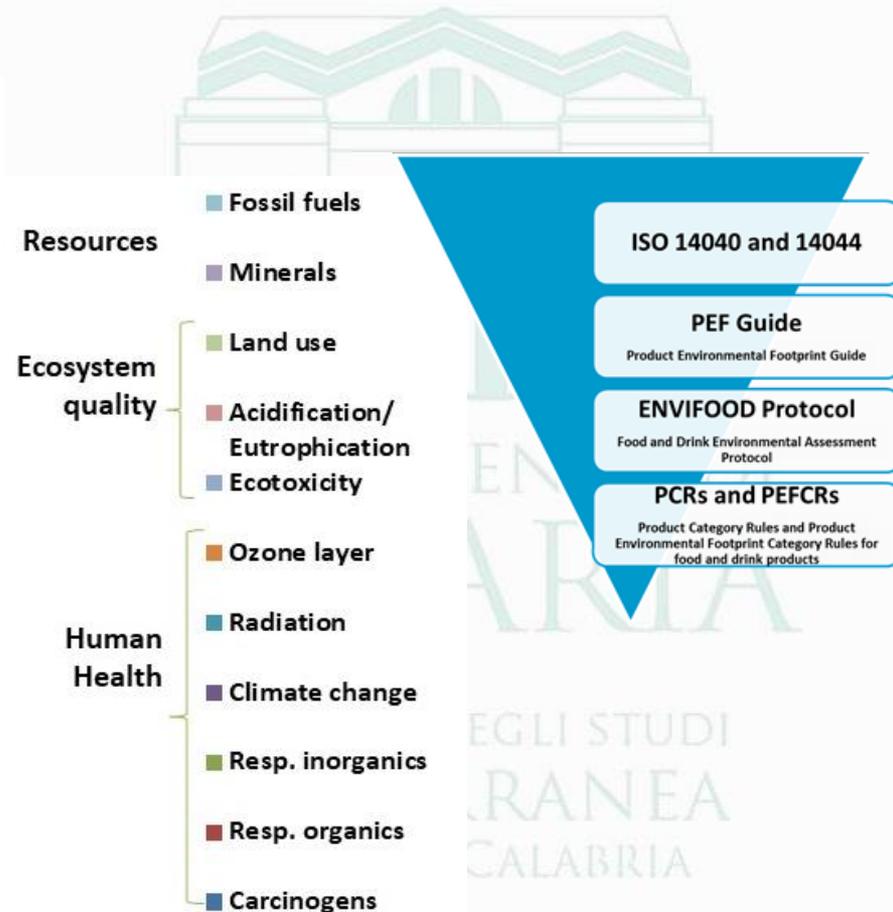
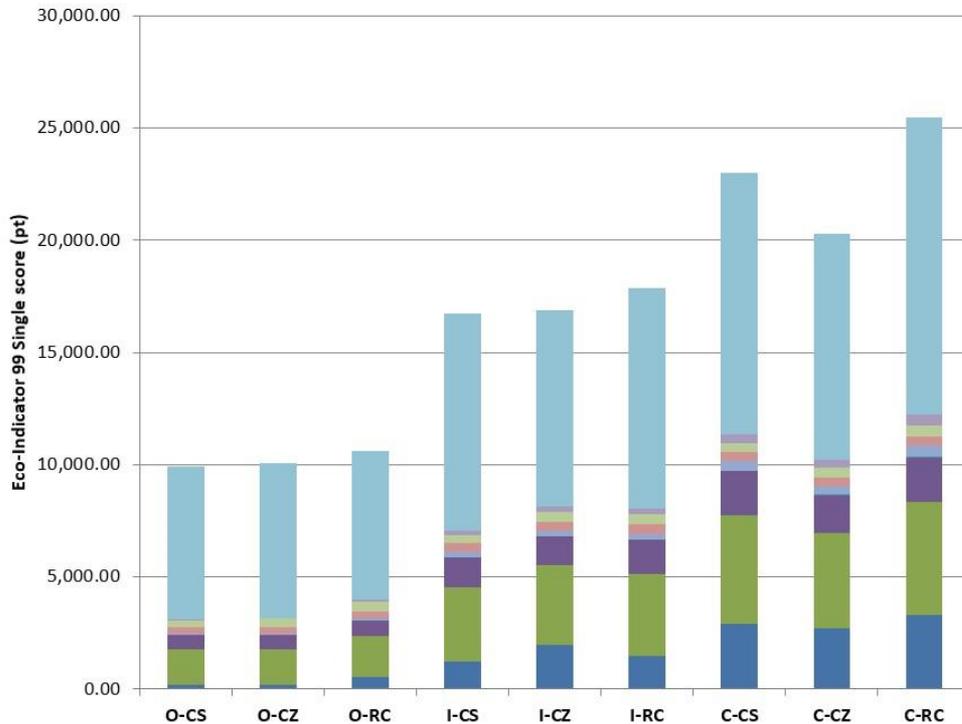


ISO 14040/14044:2006

LCA

- ✓ SimaPro 8.5 (PRé-Product Ecology Consultants, 2010);
- ✓ Ecoinvent V. 3.5 database (Ecoinvent, 2007, 2009);
- ✓ ILCD method (PRé-Product Ecology Consultants, 2010).

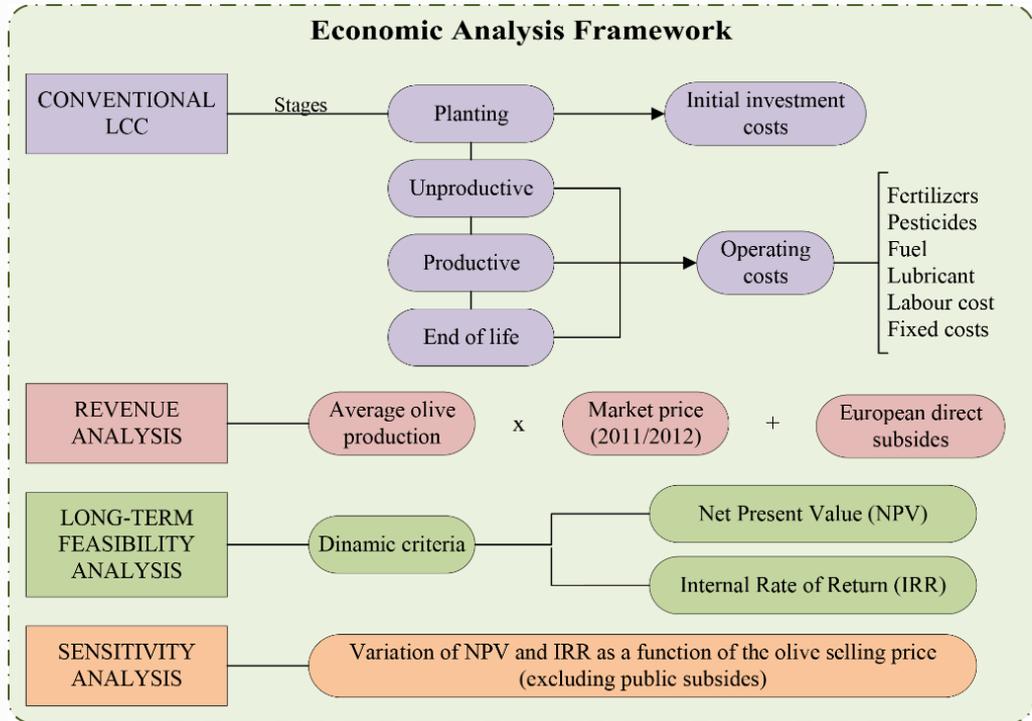
## LCA results - Impact categories



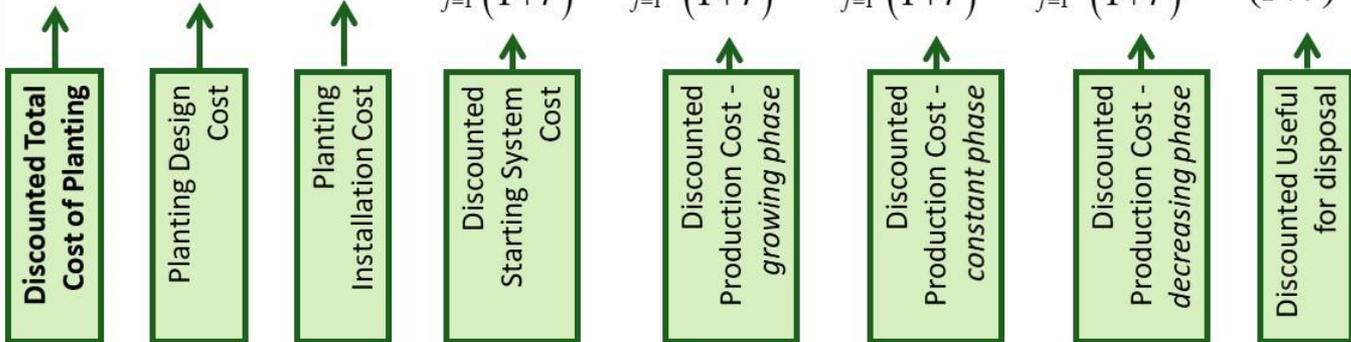
✓ Environmental LCC  
- assessment of externalities cost

ISO 15686:2008  
**LCC**

✓ Conventional LCC  
Computo analitico dei costi lungo tutte le fasi del ciclo di vita e applicazione di indicatori finanziari

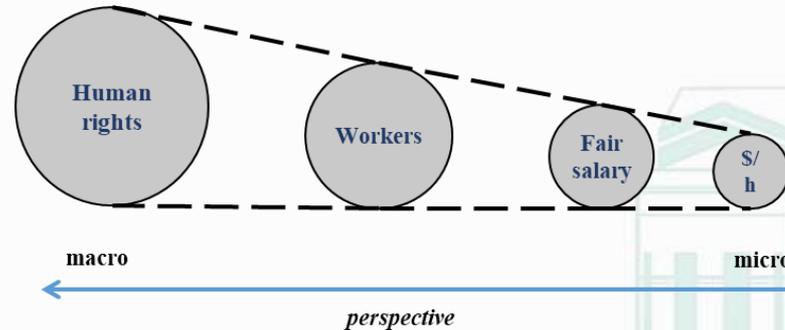


$$Pl_{TH}^0 C = Pl_0 DsC + Pl_0 InC + \sum_{j=1}^{m1} \frac{StPl_j C}{(1+r)^j} + \sum_{j=1}^{m2} \frac{PgrPl_j C}{(1+r)^j} + \sum_{j=1}^{m3} \frac{PkpI_j C}{(1+r)^j} + \sum_{j=1}^{m4} \frac{PdcPl_j C}{(1+r)^j} + \frac{UdPl_{40}}{(1+r)^{40}}$$



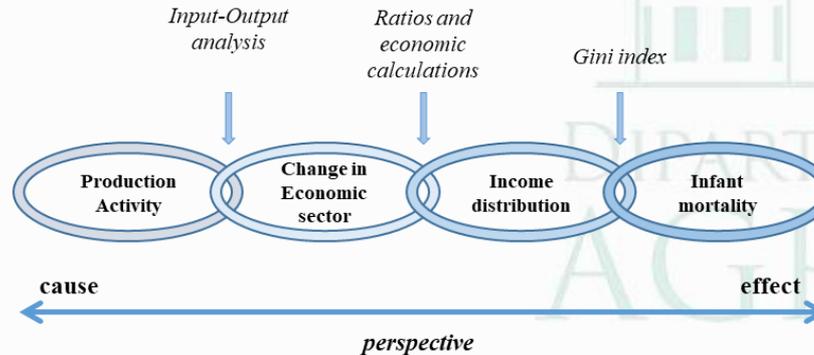
# Social LCA

**UNEP-SETAC  
Guidelines  
(2009)  
Methodological  
Sheets (2013)**



- 5 stakeholder groups
- Static indicators
- Categories from international laws
- Performances
- Similar to CSR

**Social impact  
PATHWAYS**



- Consequences
- Quantification of cause-effect relationships
- Similar to LCA
- Formulation of expectancies

**CAPACITIES  
and capabilities  
approach  
(Sen, 2005)**



- Capabilities people can freely chose
- Consequences of variation of capital stocks

**Un caso applicativo: Strategie innovative e orientamento al mercato**

**Analisi della sostenibilità attraverso l'uso di indicatori sintetici**



Determinazione di indicatori sintetici (ecologici e sociali) standardizzati a livello internazionale dalle metodologie Life Cycle Management (LCM) - LCA e sLCA - nonché dalle norme ISO 14040:2006 e ISO 14044:2006, per la valutazione degli impatti ambientali e sociali derivanti dalla produzione di beni e servizi.

**Aspetti organizzativi, gestionali e strategici delle imprese**



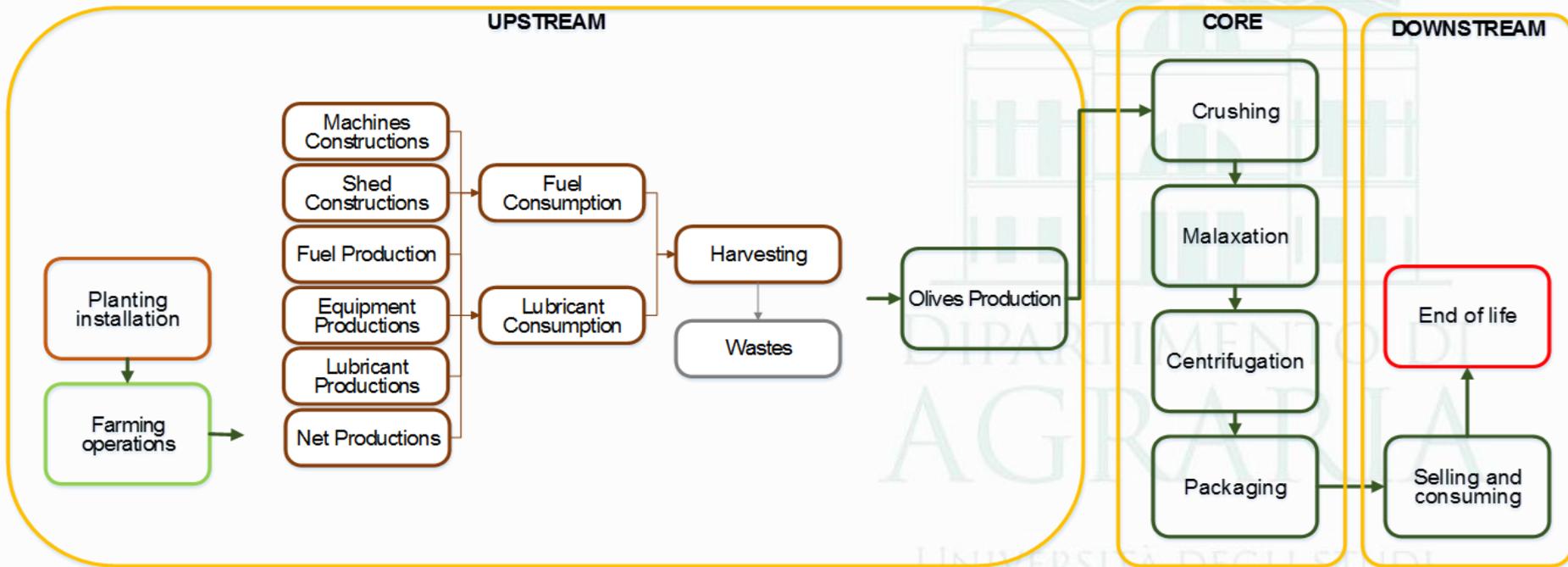
Analisi del costo unitario del processo produttivo ed applicati strumenti di supporto alle decisioni per la valutazione economico-finanziaria delle ipotesi di innovazione. Verrà condotta un'analisi dal punto di vista economico-finanziario di tutti i flussi ottenibili, attraverso il calcolo degli indicatori di convenienza o criteri di scelta degli investimenti, comunemente rappresentati da indici sintetici quali: VAN (Valore Attuale Netto), TIR (Tasso Interno di Rendimento), Rapporto Benefici/Costi.

**Pianificazione di strategie di marketing**



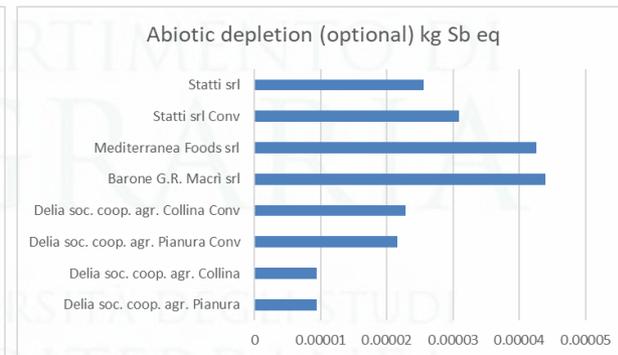
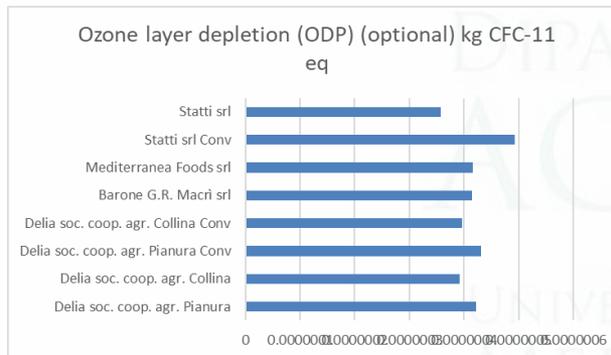
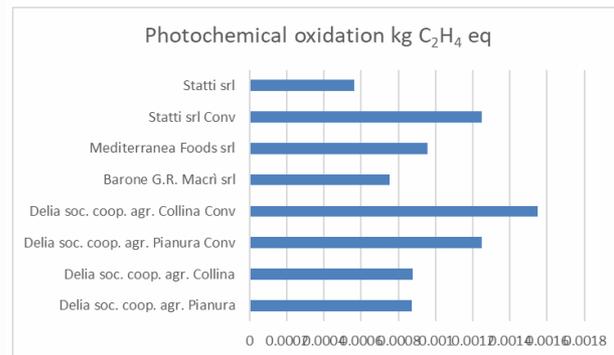
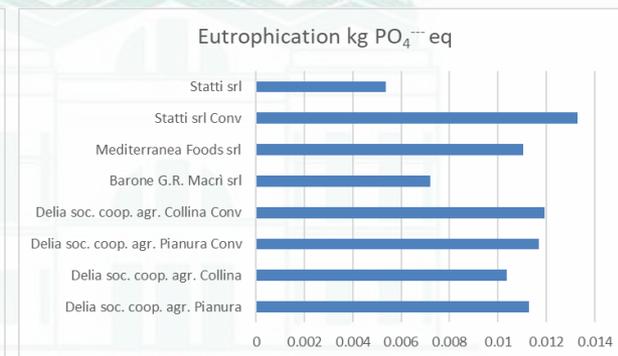
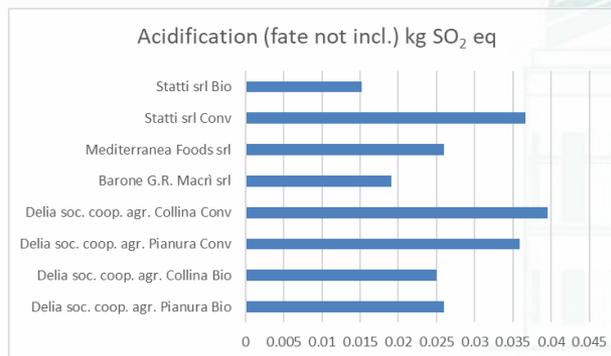
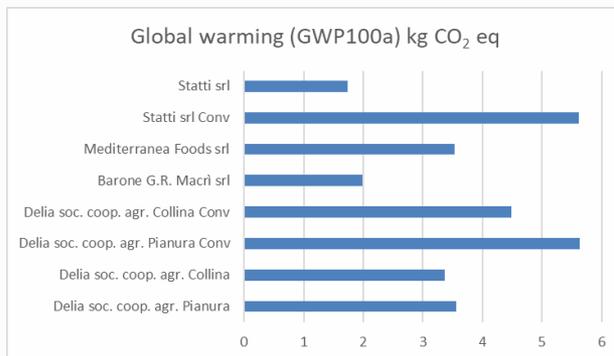
Analisi specifiche di filiera e dell'ambiente operativo interno ed esterno, analisi di mercato. Analisi dell'evoluzione della domanda e dell'offerta collettiva, nonché i vincoli e le opportunità. Indagini sul comportamento del consumatore con particolare riferimento alla propensione all'acquisto di prodotti innovativi

**Analisi della sostenibilità attraverso l'uso di indicatori sintetici**

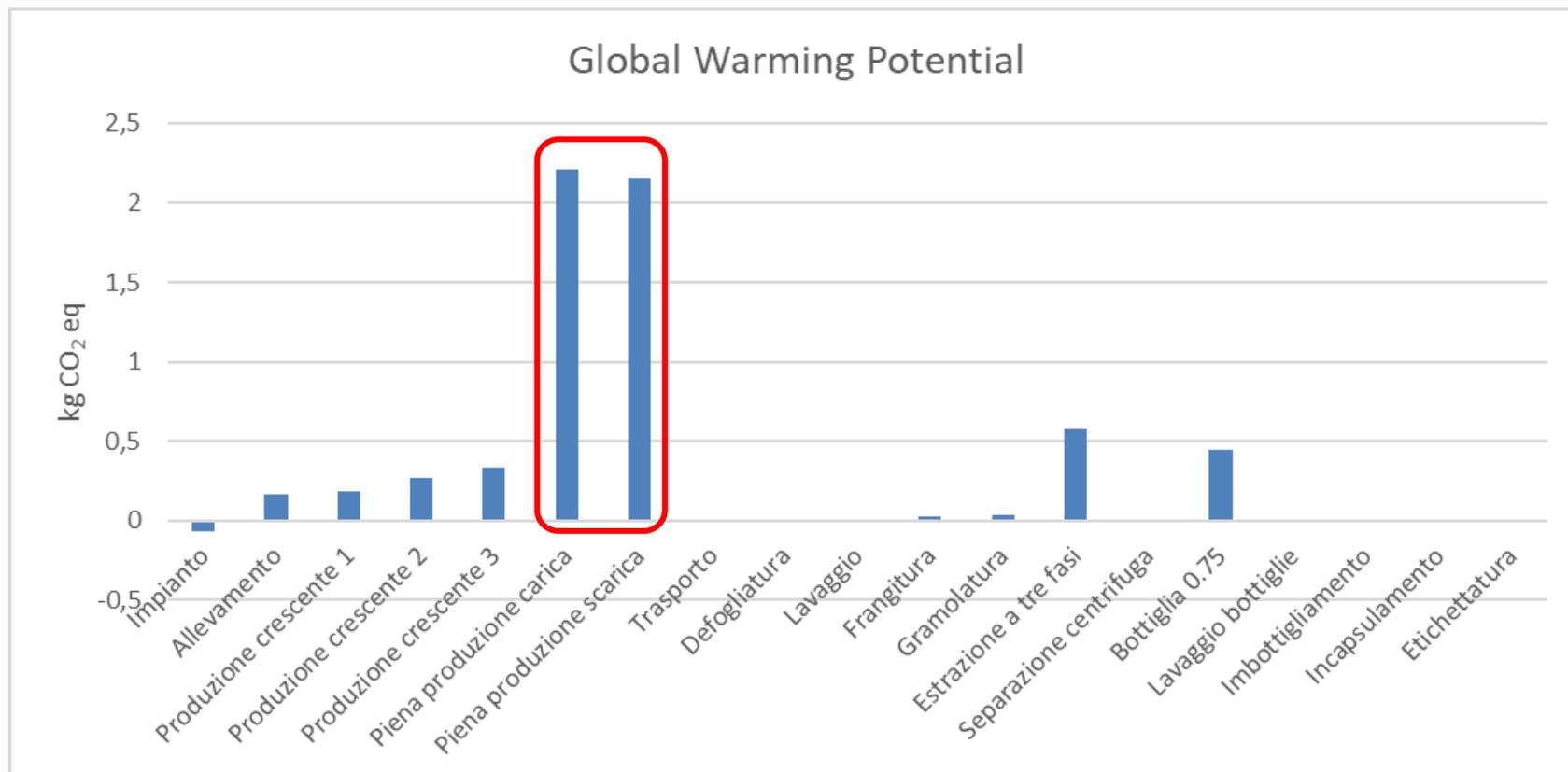


Based on Product Category Rule – UN CPC 21537

## Analisi della sostenibilità attraverso l'uso di indicatori sintetici



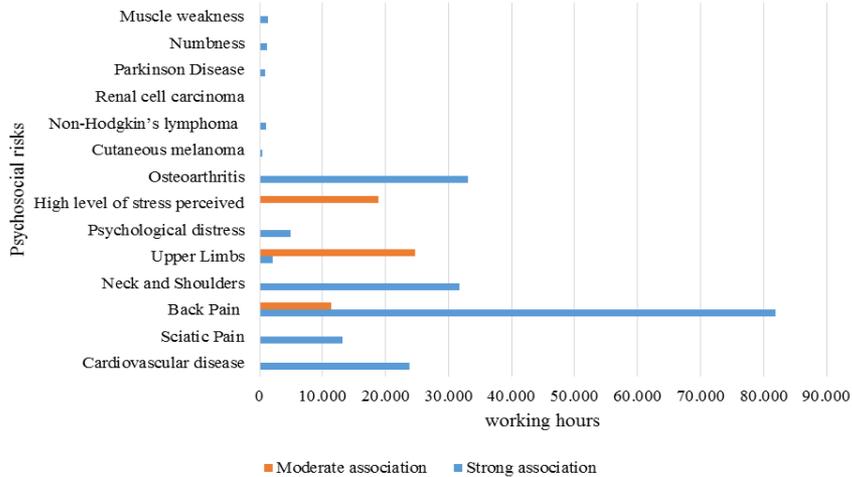
**Analisi della sostenibilità attraverso l'uso di indicatori sintetici**



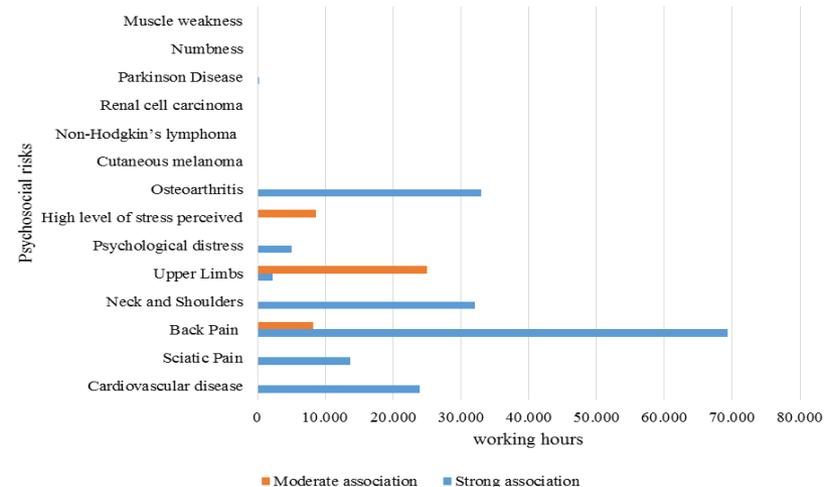
DI REGGIO CALABRIA

## Analisi della sostenibilità attraverso l'uso di indicatori sintetici

Psychosocial Risks Factors impact pathway dell'olivicultura tradizionale.

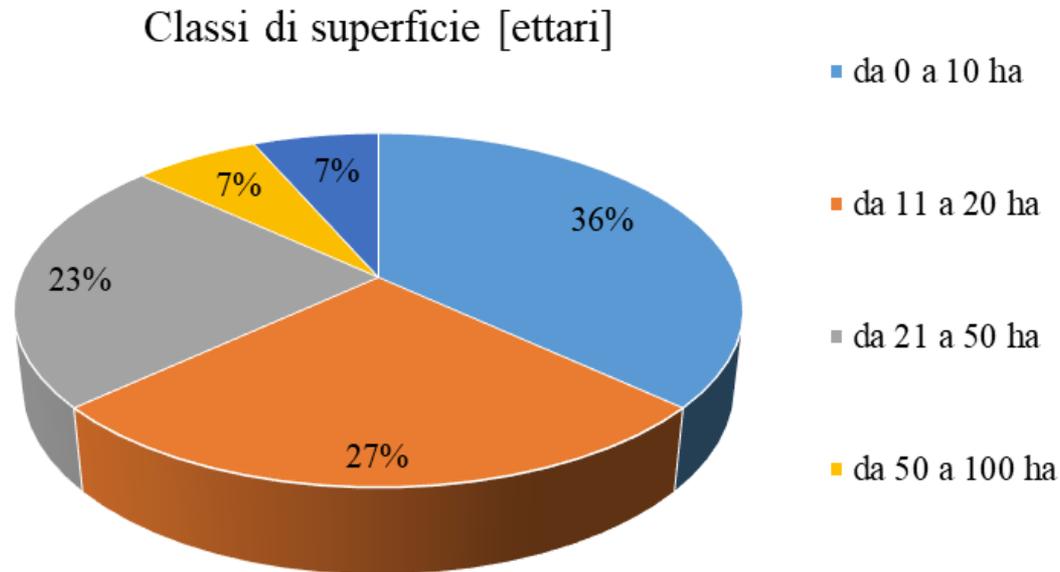


Psychosocial Risks Factors impact pathway dell'olivicultura biologica



**Aspetti organizzativi, gestionali e strategici delle imprese**

Ripartizione percentuale delle classi di superficie delle aziende olivicole oggetto di studio.



**Aspetti organizzativi, gestionali e strategici delle imprese**

Costo di produzione medio unitario per Kg di olive nelle aziende esaminate.

	SCENARI OLIVICOLI	Materiali e servizi	Lavoro	Quote e altre attribuzioni	COSTO DI PRODUZIONE MEDIO UNITARIO	
		[€ Kg-1]	[€ Kg-1]	[€ Kg-1]	[€ Kg-1]	[€ 0,75L-1]
Statti srl	PC	0,10	0,09	0,11	0,30	1,52
	PB	0,11	0,12	0,13	0,36	1,79
Mediterranea Foods srl	CB	0,14	0,18	0,15	0,47	2,35
Barone G.R. Macri Srl	PB	0,12	0,12	0,16	0,39	1,97
Delia soc. coop. agr.	PC	0,08	0,11	0,16	0,35	1,76
	PB	0,09	0,08	0,24	0,41	2,04
	CC	0,09	0,12	0,18	0,38	1,91
	CB	0,10	0,09	0,26	0,45	2,26

Costo di estrazione medio per 0,75 litri di olio prodotto nelle aziende esaminate

	Materiali e servizi	Lavoro	Quote e altre attribuzioni	COSTO DI ESTRAZIONE MEDIO UNITARIO
Statti srl	0,06	0,06	0,31	0,43
Mediterranea Foods srl	0,06	0,05	0,31	0,42
Barone G.R. Macri Srl	0,06	0,04	0,39	0,48
Delia soc. coop. agr.	0,06	0,04	0,30	0,40

**Aspetti organizzativi, gestionali e strategici delle imprese**

Costo di imbottigliamento medio per 0,75 litri di olio prodotto nelle aziende esaminate

	Materiali e servizi	Lavoro	Quote e altre attribuzioni	COSTO DI IMBOTTIGLIAMENTO MEDIO UNITARIO
Statti srl	0,95	0,01	0,22	1,18
Mediterranea Foods srl	0,83	0,01	0,32	1,16
Barone G.R. Macri Srl	0,90	0,01	0,31	1,21
Delia soc. coop. agr.	0,85	0,01	0,20	1,06

Costo totale di una bottiglia da 0,75 litri (0,690 Kg) di olio extravergine.

	SCENARI OLIVICOLI	COSTO DI PRODUZIONE MEDIO UNITARIO	COSTO DI ESTRAZIONE MEDIO UNITARIO	COSTO DI IMBOTTIGLIAMENTO MEDIO UNITARIO	COSTO TOTALE BOTTIGLIA
Statti srl	PC	1,52	0,43	1,18	3,13
	PB	1,79	0,43	1,18	3,40
Mediterranea Foods srl	CB	2,35	0,42	1,16	3,93
Barone G.R. Macri Srl	PB	1,97	0,48	1,21	3,66
Delia soc. coop. agr.	PC	1,76	0,40	1,06	3,22
	PB	2,04	0,40	1,06	3,50
	CC	1,91	0,40	1,06	3,37
	CB	2,26	0,40	1,06	3,72



**Pianificazione di strategie di marketing**

Luoghi di acquisto					
	Supermercato	Discount	Acquisto diretto dal produttore	Da gruppi di acquisto	Ipermercato
	%	%	%	%	%
<b>CALABRIA</b>	21,9	12,0	35,2	7,0	23,9
<b>TO-MI</b>	42,7	7,5	18,2	3,6	27,9

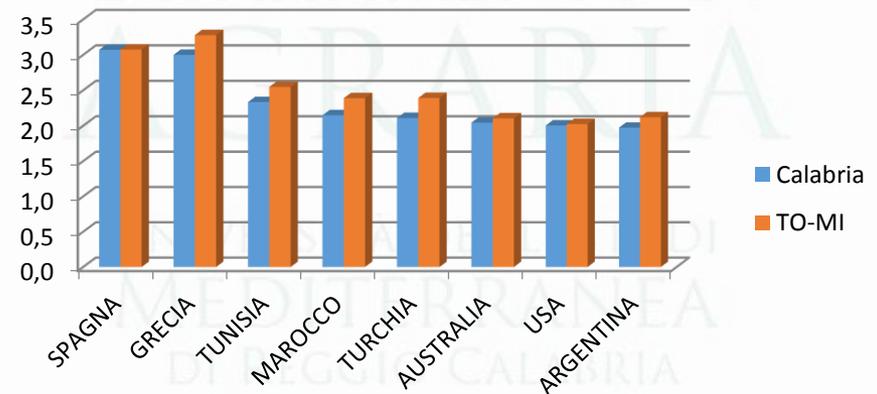
Tipologie di olio consumato (7 Alta Frequenza – 1 Bassa Frequenza)					
	Imbottigliato estero	DOP	IGP	Olio in latta locale	Olio locale imbottigliato
<b>CALABRIA</b>					
<b>media</b>	3,2	3,1	2,3	4,0	2,3
<b>mediana</b>	1	3	1	5	1
<b>moda</b>	1	1	1	1	1
<b>dev. stand.</b>	2,45	2,21	2,00	2,74	2,08
<b>TO-MI</b>					
<b>media</b>	3,6	3,4	3,0	2,9	2,5
<b>mediana</b>	4	3	2	2	1
<b>moda</b>	1	1	1	1	1
<b>dev. stand.</b>	2,38	2,18	2,03	2,31	2,06

## Pianificazione di strategie di marketing

### Motivazioni di consumo (7: molto elevato, 1: poco elevato)

	salubrità	digeribilità	Proprietà nutrizionali	gusto	tradizioni
<b>CALABRIA</b>					
media	6,0	5,8	6,0	6,2	6,2
mediana	6	6	6	6	7
moda	6	6	7	7	7
dev. stand.	1,10	1,24	1,17	1,04	1,26
<b>TO-MI</b>					
media	5,3	4,6	5,1	5,6	4,9
mediana	6	5	6	6	5
moda	7	7	7	7	7
dev. stand.	1,82	1,91	1,86	1,61	2,00

### Percezione della qualità degli olii di origine estera (7: molto elevata, 1: poco elevata)



## Pianificazione di strategie di marketing

### Livelli di affidabilità delle regioni produttrici italiane in termini di eventuali contraffazioni dell'olio (7: molto elevato, 1: poco elevato)

	Sicilia	Calabria	Puglia	Toscana	Lombardia	Liguria
<b>CALABRIA</b>						
media	5,9	6,3	6,2	5,8	5,3	5,0
mediana	6	7	7	6	6	5
moda	7	7	7	7	6	6
dev. stand.	1,18	1,03	1,17	1,53	1,68	1,59
<b>TO-MI</b>						
media	5,1	5,1	5,4	5,3	3,4	4,9
mediana	5	5	6	6	3	5
moda	7	6	7	7	1	7
dev. stand.	1,56	1,49	1,51	1,57	1,88	1,82



### Disponibilità a pagare per un olio certificato (Base 6€)

	nulla	10% in più	20-30%in più	40-50%in più	60-70%in più
<b>CALABRIA</b>					
DOP	9,6	61,8	27,9	0,0	0,7
IGP	13,0	19,0	18,7	3,6	0,3
Biologico	13,0	39,7	39,0	7,5	0,7
<b>TO-MI</b>					
DOP	25,3	38,2	22,7	12,2	1,6
IGP	26,9	39,0	22,6	9,5	2,0
Biologico	22,3	35,1	23,9	13,8	4,9

**A.7.3 - Pianificazione di strategie di marketing**

**Dovendo scegliere tra due oli, a parità di prezzo e qualità, quanto i fattori di seguito riportati influenzano la sua scelta? (7: molto elevato, 1: poco elevato)**

	basso impatto ambientale	acquisto dal produttore	Tipo di imballaggio	impegno sociale
<b>CALABRIA</b>				
<b>media</b>	5,9	6,0	5,7	5,9
<b>mediana</b>	6	6	6	6
<b>moda</b>	6	7	6	6
<b>dev. stand.</b>	0,93	1,26	1,38	1,18
<b>TO-MI</b>				
<b>media</b>	4,5	4,8	4,2	4,4
<b>mediana</b>	5	5	4	5
<b>moda</b>	4	7	5	4
<b>dev. stand.</b>	1,88	1,93	1,89	1,86



**Quale delle seguenti condizioni aumenterebbe la sua propensione all'acquisto di prodotti a basso impatto ambientale?**

	informazioni ecologiche	trasparenza marchio	reperibilità	vantaggio per la salute	miglioramento dell'ambiente dove vivo	miglioramento delle condizioni ambientali globali
<b>CALABRIA</b>	%	%	%	%	%	%
<b>media</b>	9,2	13,4	19,4	33,2	14,0	13,9
<b>TO-MI</b>	%	%	%	%	%	%
<b>media</b>	16,4	16,7	13,3	24,2	13,8	15,6

## Pianificazione di strategie di marketing

**INDICAZIONI OBBLIGATORIE**

**OLIO EXTRA VERGINE DI OLIVA**  
Denominazione dell'alimento (omogeneità caratteri)

**OLIO DI OLIVA DI CATEGORIA SUPERIORE OTTENUTO DIRETTAMENTE DALLE OLIVE E SINGOLAMENTE MEDIANTE PROCEDIMENTI MECCANICI**  
Categorie

**ORIGINE ITALIA  
OPPURE PRODOTTO IN ITALIA**  
Origine

**1 L e**  
Quantità  
litro (o 1/2, centilitro (cl) o millilitro (ml))

MEDICINO  
CAMPO VISIVO

**INDICAZIONI OBBLIGATORIE**

ENERGIA	XXXX kJ / XXX kcal
GRASSI	XX g
di cui acidi grassi saturi	XX g
CARBOIDRATI	XX g
di cui zuccheri	XX g
PROTEINE	XX g
SALE	XX g

Dichiarazione nazionale

**1. XXXX**  
Lotto

**CAMPAGNA DI PROMOZIONE\* DA CONSUMARE PREFERIBILMENTE ENTRO IL 31/03/2018\*\***  
\*Per caso di olio extra vergine di oliva 100% italiano e di un'origine sempre diversa.  
\*\*Può essere indicata solo il mese e l'anno con la dicitura "DA CONSUMARE PREFERIBILMENTE ENTRO FINE agosto".

**NOI E IL NOSTRO SOCCORSO È INVIOLABILE E INDELEBILE**  
Riferimento all'operatore attento e responsabile delle informazioni in etichetta

**CONSERVARE IN LUOGO ASCIUTTO AL riparo DALLA LUCE E DAI FORI DI CALORE**  
Modalità di conservazione

CAMPO LIBERO



**INDICAZIONI FACOLTATIVE**

**ANNATA 2018**  
Annata (se raccolta del medesimo anno)

**VIA XXXXX XXXX, XX**  
Sede stabilimento (o solo nome o solo indirizzo)

**ESTRATTO A FREDDO**  
Modalità produttiva (ad esempio, per quella indicata occorre verificare i requisiti)

ACIDITÀ	XX%
PEROSSIDI	XX mg/kg
PISTI, UV	X
UVI	X
Dalco E	X
CERE	XXX mg/kg

Parametri analitici

**PER USO DESCRITTORI VEDI REG. CE 2581/01 E S.M.I.**  
Caratteristiche organolettiche

**MONOVARIETALE DA OLIVE XXXX**  
Cultivar o varietà (specificare la percentuale)

**PRODUZIONE BIOLOGICA**  
Produzione biologica (riportare indicazioni dell'ente certificatore e del numero di certificazione)

CAMPO LIBERO

### ULTERIORI INDICAZIONI VOLONTARIE di SOSTENIBILITA'

- Approvvigionamento locale materie prime
- Zona di coltivazione e di raccolta olive; - Metodo di raccolta impiegato
- Distanza media dal campo al frantoio
- Pratiche agronomiche impiegate
- Concimazione; Irrigazione; Trattamenti
- Persone regolarmente impiegate in azienda, di cui donne, e/o extracomunitari
- Water footprint (da analisi LCA)
- Carbon footprint (da analisi LCA)
- Ecological footprint (da analisi LCA)
- Indicazione riduzione % rispetto agli impatti medi della produzione nazionale
- Riciclo rifiuti aziendali / Reimpiego sottoprodotti



## Pianificazione di strategie di marketing

Risultati analitici relativi agli indicatori sintetici selezionati

Categoria d'impatto	Unità	Delia soc. coop. agr. Pianura Bio
Aria	kg CO2 eq	2.78
Acqua	m3	0.86
Suolo	m2a	9.27

Categoria d'impatto	Unità	Delia soc. coop. agr. Collina Bio
Aria	kg CO2 eq	2.89
Acqua	m3	0.93
Suolo	m2a	9.35

Categoria d'impatto	Unità	Delia soc. coop. agr. Pianura Conv
Aria	kg CO2 eq	3.71
Acqua	m3	0.77
Suolo	m2a	5.98

Categoria d'impatto	Unità	Delia soc. coop. agr. Collina Conv
Aria	kg CO2 eq	3.10
Acqua	m3	0.80
Suolo	m2a	6.46

Categoria d'impatto	Unità	Barone G.R. Macrì srl Bio
Aria	kg CO2 eq	2.66
Acqua	m3	0.63
Suolo	m2a	5.69

Categoria d'impatto	Unità	Mediterranea Foods srl
Aria	kg CO2 eq	3.03
Acqua	m3	0.93
Suolo	m2a	9.82

Categoria d'impatto	Unità	Statti srl Conv
Aria	kg CO2 eq	3.57
Acqua	m3	0.63
Suolo	m2a	5.69

Categoria d'impatto	Unità	Statti srl Bio
Aria	kg CO2 eq	2.46
Acqua	m3	0.62
Suolo	m2a	5.23

**Pianificazione di strategie di marketing**

Delia soc. coop. agr. Pianura bio



Delia soc. coop. agr. pianura conv



Delia soc. coop. agr. collina bio



Delia soc. coop. agr. collina conv



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
MEDITERRANEA  
DI REGGIO CALABRIA

**Pianificazione di strategie di marketing**

Barone G.R. Macrì s.r.l.



Statti s.r.l.conv



Mediterranea Foods s.r.l.



Statti s.r.l.bio



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
MEDITERRANEA  
DI REGGIO CALABRIA

## Pianificazione di strategie di marketing



**OLIO**  
EXTRAVERGINE D'OLIVA  
PRODOTTO 100% ITALIANO  
ESTRATTO A FREDDO  
OLIO ESTRATTO IN ITALIA DA  
OLIVE COLTIVATE IN ITALIA

Olio di oliva di categoria superiore ottenuto direttamente dalle olive e unicamente mediante procedimenti meccanici.

Prodotto realizzato nel rispetto dell'ambiente e della salute umana  
Prestazioni ambientali certificate  
In accordo con lo standard  
UNI EN ISO 14040:2006  
Impatto ambientale della presente bottiglia riferito a:  
Aria 10 kg CO2 eq - Acqua 10 m3 - Suolo 10 m2a

Per maggiori informazioni consultare la pagina:  
[www.agrifoodnet.it](http://www.agrifoodnet.it)

8 010445 1003131

**800-800.377** 0,75 l e

Etichetta nutrizionale per litri di	
Olio di oliva extravergine	
Calorie	3378 kcal (14128 kJ)
Carboidrati	0 g
di cui zuccheri	0 g
Proteine	0 g
di cui proteine vegetali	0 g
Grassi	100 g
di cui saturi	13,9 g
di cui monoinsaturi	69,5 g
di cui polinsaturi	16,6 g
Cholesterol	0 mg
Sodio	0 g
Vitamina E	12 mg

Conservare in luogo fresco ed asciutto lontano da fonti di calore  
NON DISPENDERE IL VETRO NELL'AMBIENTE

Prodotto ottenuto con olive calabresi molite sul territorio regionale presso gli stabilimenti della ditta ROSSI MARIO Società Agricola



**Grazie**

MEDITERRANEA  
DI REGGIO CALABRIA