

STATI GENERALI DELL'AGRICOLTURA DEL LAZIO

Prospettive di innovazione dell'industria alimentare

Mauro MORESI (mmoresi@unitus.it)

Dipartimento per la Innovazione nei sistemi
Biologici, Agroalimentari e Forestali

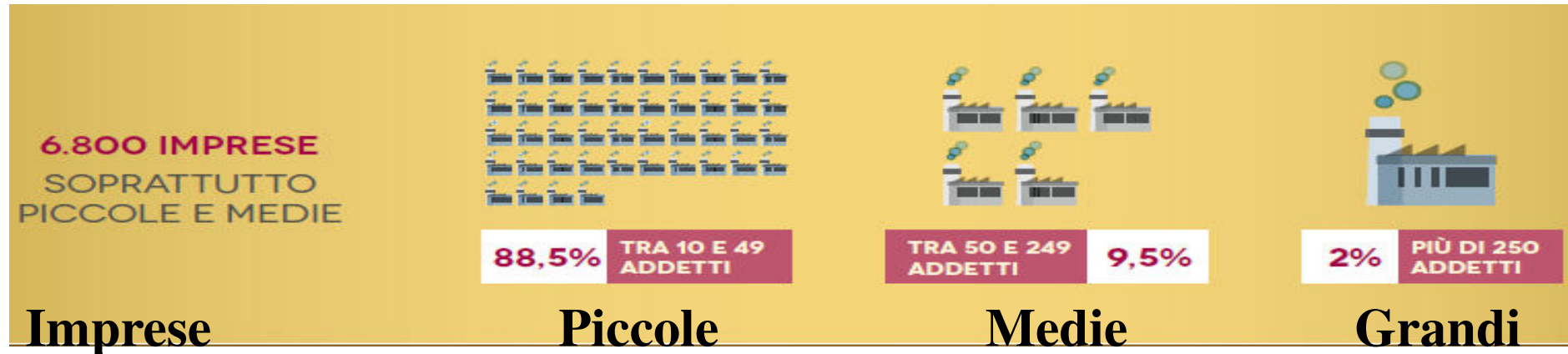


INDUSTRIA ALIMENTARE ITALIANA

	2014	2015	2016	2017(**)
FATTURATO Valore	132 miliardi (0%)	132 miliardi (0%)	132 miliardi (0%)	132 miliardi (+1,5%)
PRODUZIONE (quantità)	+0,6%	-0,6% ³	+1,1	+1,0
NUMERO IMPRESE INDUSTRIALI	6.850	6.850	6.850	6.850
NUMERO ADDETTI	385 mila	385 mila	385 mila	385 mila
ESPORTAZIONI	27,1 miliardi (+3,5%)	29 miliardi (+6,7%)	30,0 miliardi (+3,6%)	31,5 miliardi (+3,6%)
IMPORTAZIONI	20,4 miliardi (+4,8%)	20,8 miliardi (+2,0%)	20,7 miliardi (-0,3%)	20,9 miliardi (+1,0%)
SALDO	6,8 miliardi (0%)	8,2 miliardi (+20,6%)	9,3 miliardi (+13,4%)	10,6 miliardi (+14%)
TOTALE CONSUMI ALIMENTARI	228 miliardi (variazione reale -1,1%)	230 miliardi (variazione reale -0,3%)	230 miliardi (variazione reale 0%)	231 miliardi (variazione reale 0,3%)
POSIZIONE ALL'INTERNO DELL'INDUSTRIA MANIFATTURIER A IT	2 ^a posto (13%) dopo sett. metalmeccanico	2 ^a posto (13%) dopo sett. metalmeccanico	2 ^a posto (13%) dopo sett. metalmeccanico	2 ^a posto (13%) dopo sett. metalmeccanico

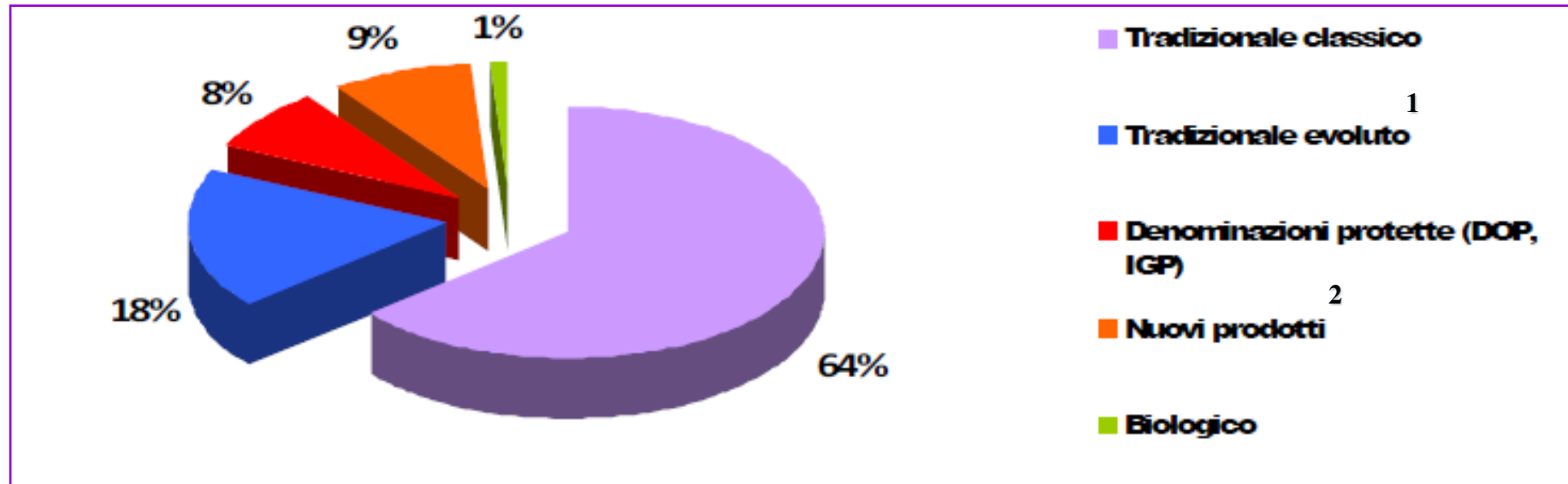
ELEMENTI di CRITICITÀ dell'IAI

- ❑ Solo l'**11,5%** delle aziende alimentari ha dimensioni sufficienti per competere sul mercato globalizzato.



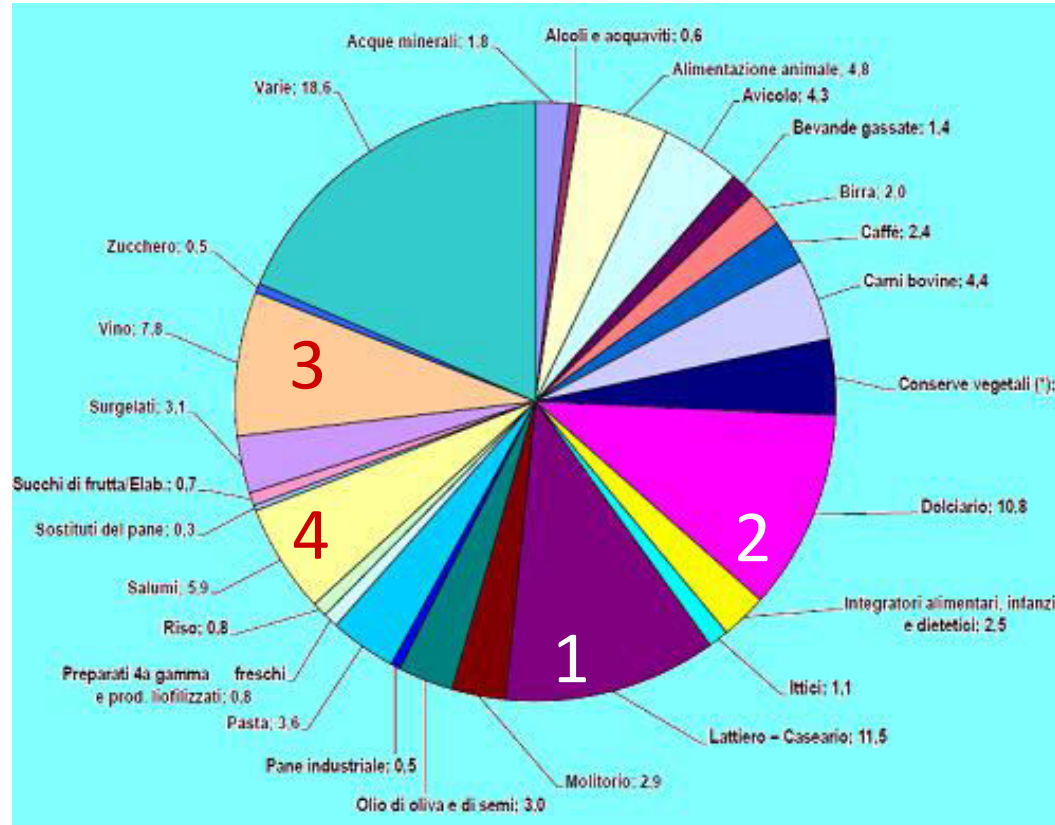
- ❑ La fase agricola controlla il 15% della catena del valore
- ❑ **La trasformazione** il **25%**
- ❑ I servizi e la logistica il 10%
- ❑ La distribuzione il 50%

FATTURATO PER TIPOLOGIA DI PRODOTTO

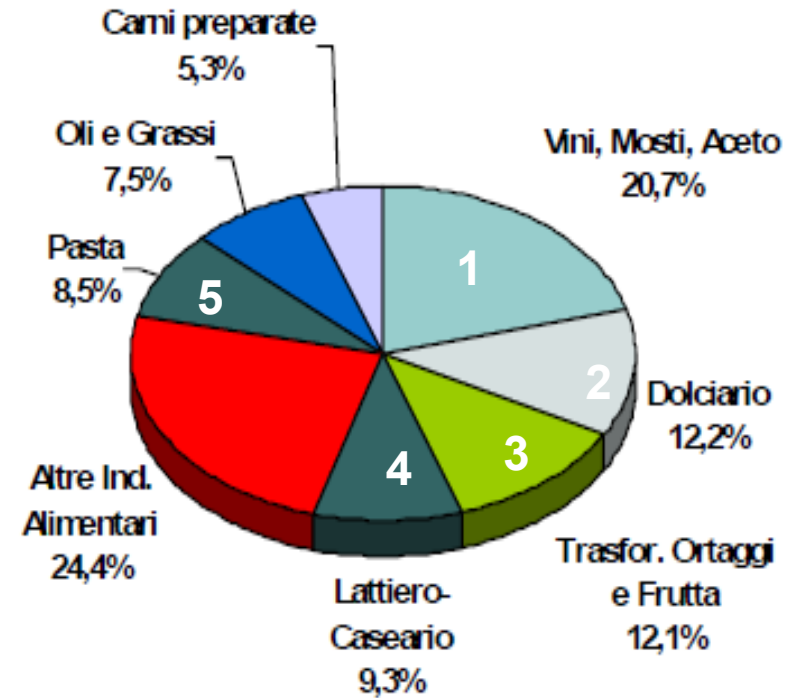


- 1 sughi pronti, surgelati, condimenti freschi, verdure di IV gamma.
- 2 alimenti funzionali, ad alto contenuto salutistico e di servizio, nutraceutici.

Comparti e fatturato



Export



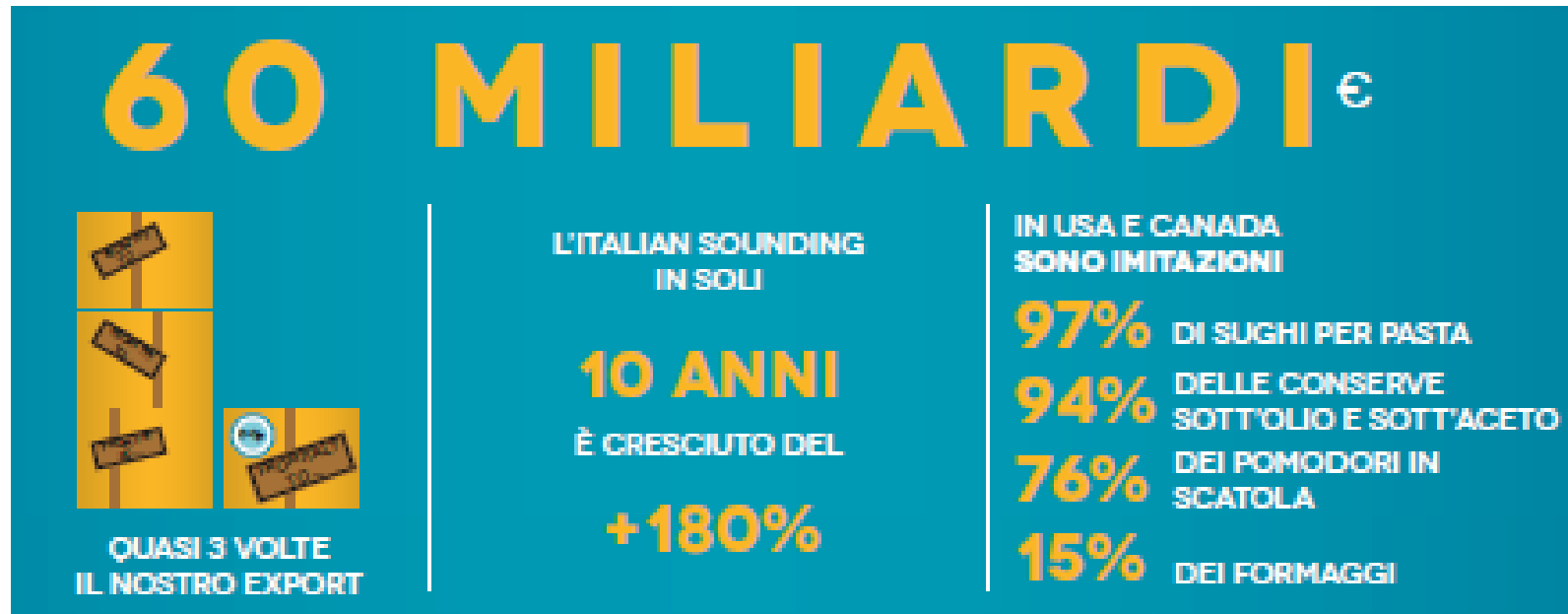
ALTRE CRITICITÀ DELL'IAI

- Innovazione insufficiente (soprattutto per le MPI);
- logistica costosa (servizi, energia, rete infrastrutturale);
- assenza di catene distributive italiane nel mondo;
- Contraffazione ed imitazione dei prodotti del *Made-in-Italy*.

Qualità

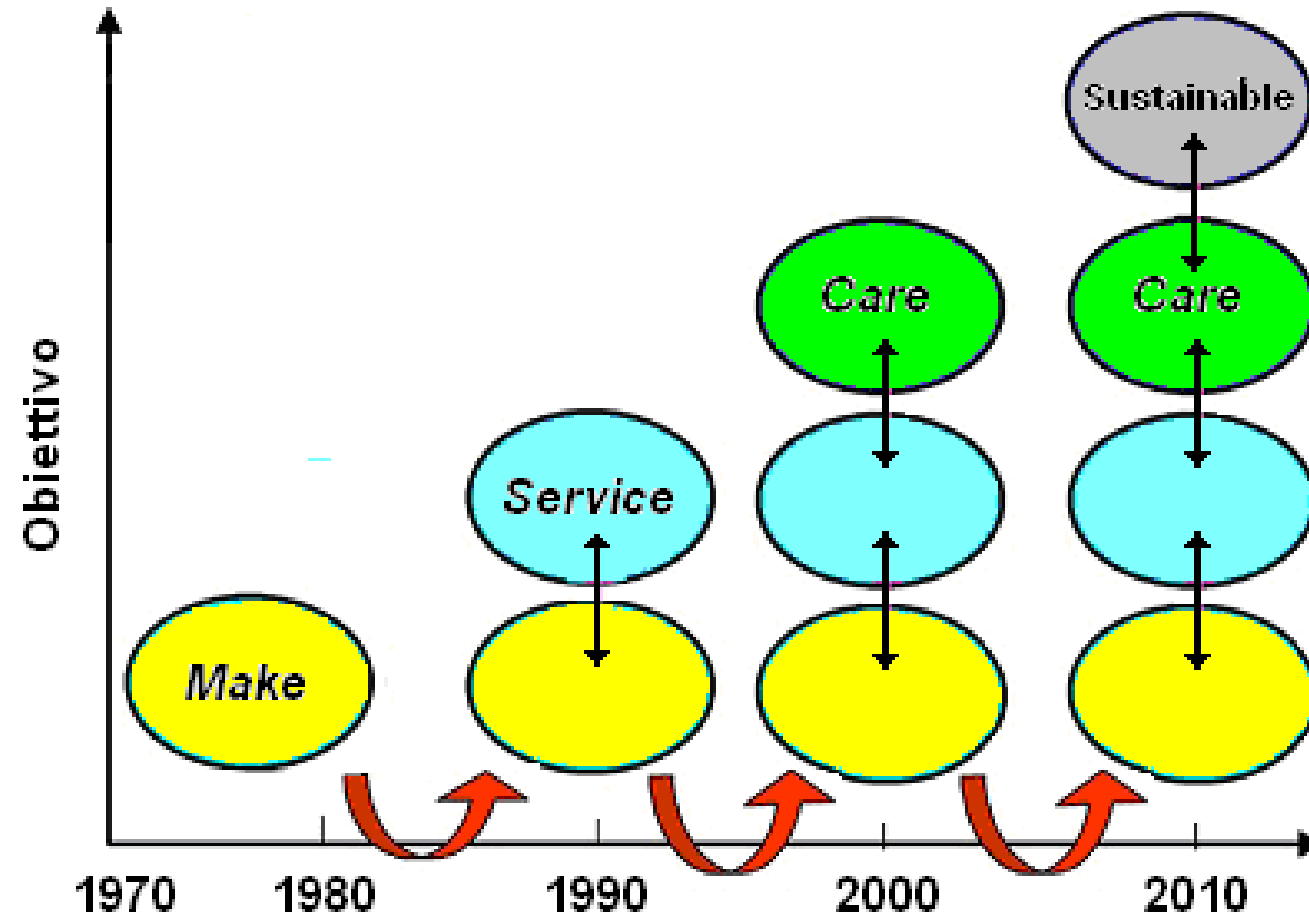
Sicurezza alimentare

sono i fattori chiave del successo dei prodotti alimentari italiani all'estero, oggetto di sleale concorrenza sui mercati esteri con imitazioni e contraffazioni, che valgono circa





Evoluzione degli obiettivi dell'industria alimentare



Per meglio evidenziare le prospettive di ricerca e sviluppo per l'industria alimentare italiana, si riassumono alcuni aspetti salienti:

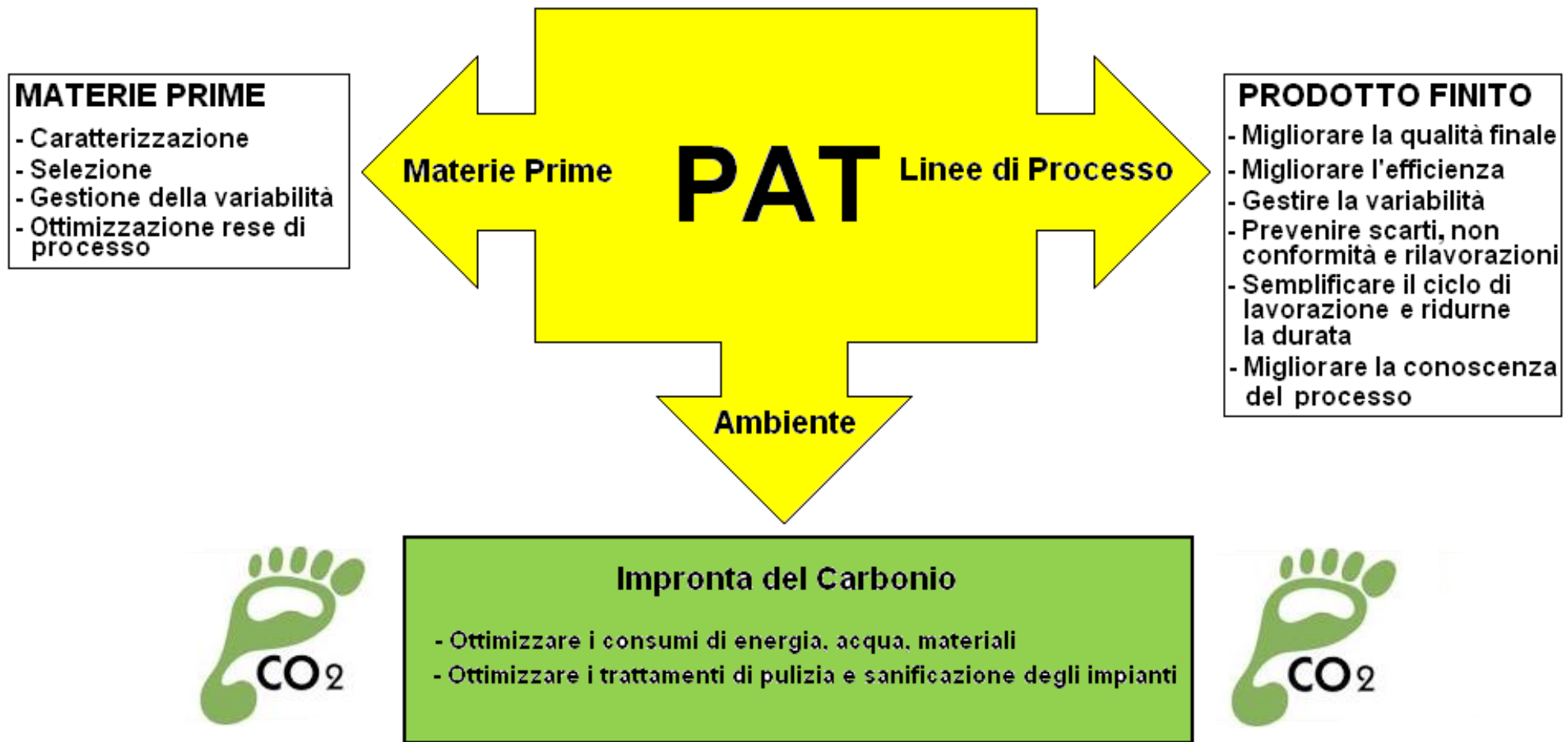
- 1) l'82% della produzione riguarda prodotti tradizionali in forma classica od evoluta, che possono fregiarsi del logo *Made in Italy*;
- 2) la crescita dell'export tra il 2007 e il 2014 del 48%, a fronte di un aumento dei consumi nazionali del 4%, è da attribuire prevalente alle medie e grandi imprese;
- 3) la difficoltà di contrastare il dilagare delle contraffazioni e delle imitazioni dei prodotti italiani tipici;
- 4) la necessità di limitare l'impatto ambientale e soprattutto di premiare l'approvvigionamento di materie prime ottenute con pratiche agronomiche sostenibili e a km zero.

- ❑ Gli alimenti tradizionali del *Made-in-Italy* derivano dallo sviluppo empirico di una tecnica spontanea (“arte” enologica, dolciaria, casearia, pastaria, olearia, gastronomica, etc.).
- ❑ Il meccanismo *trials and errors*, che è alla base dell’abilità tecnica, **non è più compatibile** con gli obblighi di sicurezza alimentare e con quelli di garanzia della qualità.
- ❑ Per produrre alimenti conformi agli obblighi di legge e alle esigenze commerciali, è indispensabile un approccio tecnologico innovativo.

Per controllare la qualità percepita dei propri prodotti
l'**Industria alimentare dovrà inevitabilmente**

- **rivedere i propri processi di produzione** ed
- **organizzarsi come l'industria farmaceutica**, cui è stata lungamente associata, nonostante i rispettivi trend storici di crescita e sviluppo siano oggi nettamente diversi.

La **tecnologia PAT** (*Process Analytical Technology*) rappresenta un sistema integrato per l'analisi ed il controllo dei processi manifatturieri, per misurare a tempo i parametri critici che caratterizzano la trasformabilità delle MP e dei SL nei diversi stadi della linea tecnologica ed assicurare, quindi, una *qualità accettabile dei PF*.



Minore è il grado di conoscenza delle interrelazioni fra le caratteristiche delle MP e le variabili di processo
minore è la capacità di controllare la qualità del PF entro specifici intervalli di variazione.

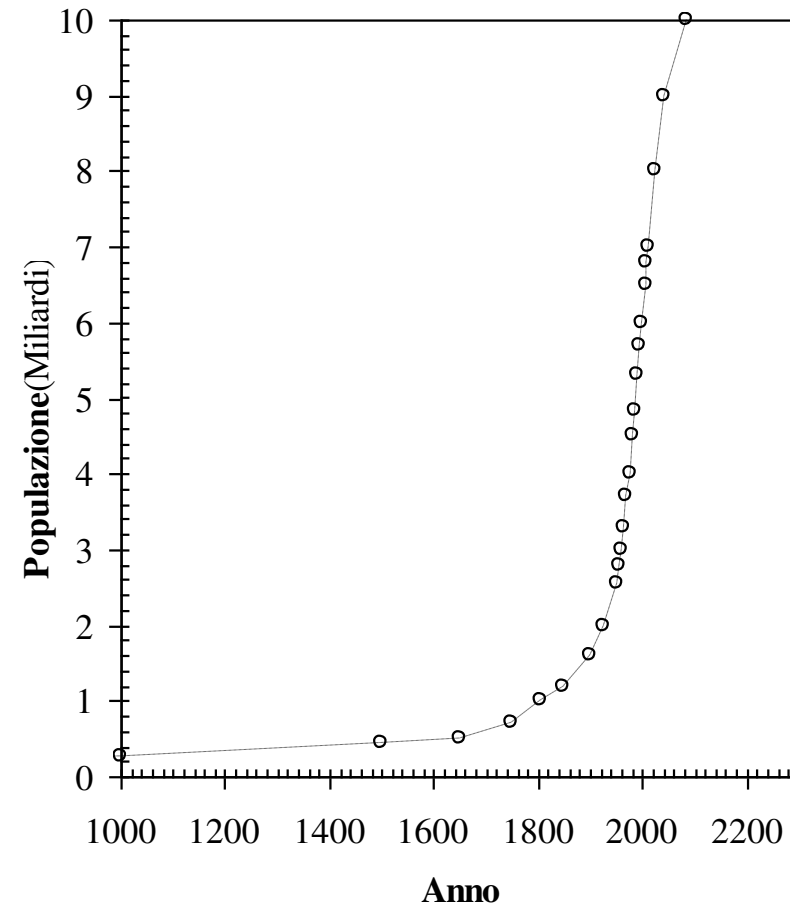
Ciò purtroppo si verifica per un gran numero dei prodotti alimentari tipici.

L'approccio 6 σ

(spina dorsale della gestione di qualità dei prodotti Motorola negli anni '80)

potrebbe essere l'asso vincente per debellare la concorrenza sleale dei prodotti di imitazione.

Il sistema agro-alimentare moderno si basa sulla presunzione di una illimitata disponibilità di carburanti fossili a basso costo ed è ecologicamente insostenibile, già oggi con una popolazione mondiale di 7.2 miliardi di persone.



**L'industria alimentare è quella più esposta
ai rischi dei cambiamenti climatici** attraverso:

l'alterazione dei cicli climatici tradizionali;

il degrado ambientale,

la siccità,

la salinizzazione e l'erosione dei suoli,

le infestazioni e le patologie fungine e virali,

la desertificazione!

e dovrà limitare il proprio impatto ambientale.

- 1) **Un'alleanza strategica tra le *grandi imprese alimentari* e le *aziende meccaniche* che stanno sviluppando sistemi innovativi per il *precision farming* (FIAT, New Holland Agriculture) potrebbe**
 - **consentire interventi agronomici mirati secondo le effettive esigenze colturali e le caratteristiche biochimico-fisiche del suolo ed**
 - **implementare la sostenibilità *farm-to-fork* del comparto agroalimentare nazionale.**

2) Per vincere la sfida del mercato globalizzato l'IAI dovrà decidersi a migliorare la conoscenza delle interrelazioni fra le caratteristiche delle MP e le variabili di processo per poter assicurare la qualità di **un gran numero dei nostri prodotti alimentari tipici, entro specifici intervalli di variazione.**

Un approccio 2-3 σ (4.55-0.27% PF di II qualità) potrebbe essere la carta per vincere la concorrenza sleale dei prodotti di imitazione

- Questi due approcci dovrebbero aiutare
- a risolvere quella *formula impossibile* che ha finora caratterizzato l'IAI:

SVILUPPO SENZA RICERCA

- a farla transitare dal
mondo del pressappoco all'universo della precisione

Grazie per l'attenzione



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
Tuscia

IL LAZIO
TERRENO FERTILE
PER IL NOSTRO FUTURO

ARSIAL



REGIONE
LAZIO

Quali le Medie Imprese Industriali Italiane?

(Mediobanca – Unioncamere, 2015)

Società	Graduatoria	Fatturato 2013	Dipendenti
ENI	1	114.722.000	82.289
PARMALAT	21	5.350.000	16.352
CREMONINI	34	3.439.816	8.806
BARILLA HOLDING	40	3.198.483	8.106
VERONESI HOLDING	47	2.832.398	7.235
FERRERO	53	2.696.844	6.114
PERFETTI VAN MELLE	59	2.406.200	14.175
GESCO CONS. COOP.	102	1.499.090	605
NESTLE' ITALIANA	110	1.427.157	3.979
UNILEVER ITALIA	113	1.405.429	540
GRUPPO LACTALIS ITALIA	114	1.391.586	3.069
LUIGI LAVAZZA	117	1.340.110	3289
GRANLATTE SOC. COOP. AGRICOLA	168	1.007.616	2089
CONSERVE ITALIA SOC. COOP. AGRIC.	175	962.863	3093
KRAFT FOODS ITALIA	182	914.204	563
CASILLO PARTECIPAZIONI	207	820.551	266
MASSIMO ZANETTI BEVERAGE GROUP	211	808.079	2745
BOLTON ALIMENTARI	236	719.113	757
IS HOLDING	257	656.141	1715

Nestlé: 90 G\$

Pepsicola: 67 G\$

Unilever: 60 G\$

Mondelēz: 55 G\$

Coca Cola: 44 G\$

Kellogg's: 13 G\$.

Ferrero: 10 G\$