



Verso il

# piano di azione triennale 2018-2020

Riunione degli esperti del  
**Comitato tecnico-scientifico**

Roma, 23 aprile 2018, ore 11.30

# Il quadro di riferimento nazionale

Delibera CIPE n. 2 del 1.5.2016 . Approvazione del  
**Programma nazionale per la ricerca 2015-2020**  
 (PNR 2015-2020)



**Strategia Nazionale di Specializzazione  
 Intelligente (SNSI)**

approvata dalla Commissione europea il 12.4.2016



**Art. 3-bis del decreto-legge 20 giugno 2017, n. 91**  
 convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 2017, n. 123

MIUR.AOOUFGAB.REGISTRO DECRETI.0000214.13-03-2018



*Il Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

**ALLEGATO**

**LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEL PIANO DI AZIONE TRIENNALE DEI  
 CLUSTER TECNOLOGICI NAZIONALI**

Annunciato **specifico provvedimento MIUR**  
 su criteri e modalità di rendicontazione delle spese

# I CTN sono un'azione del PNR 2015-2020



## 2.4 Il rapporto pubblico-privato e la ricerca industriale

Finanziamento previsto: 21,1 milioni nel triennio

Ai Cluster Tecnologici Nazionali viene assegnato l'**obiettivo** di generare, all'intersezione tra ricerca pubblica e privata, opportunità di sviluppo tecnologico e innovativo per il sistema industriale. Tale obiettivo si misura nella capacità di generare *roadmap* tecnologiche condivise, opportunità e scenari tecnologici di prospettiva per l'industria italiana e, più in generale, gli strumenti conoscitivi atti a supportare l'elaborazione di politiche informate e l'indirizzo di fondi dedicati alla ricerca industriale.

In particolare, i Cluster sono il luogo in cui si realizza la **funzione** di consultazione permanente e di coordinamento dei principali attori del sistema della ricerca pubblica e privata su temi specifici nelle dodici aree di specializzazione nazionale. Il finanziamento dei Cluster avviene direttamente solo per la parte relativa alle attività di coordinamento sotto descritta. Per la restante parte, i Cluster svolgono un'importante funzione di indirizzo e coordinamento delle risorse dedicate alla ricerca industriale, anche in collaborazione con il Ministero dello Sviluppo Economico; tali risorse vengono tuttavia gestite direttamente dai Ministeri competenti.

# Le «linee guida»: procedura di accesso al programma di finanziamento dei CTN

Attività	Soggetto	Scadenza	Output
Decreto ministeriale di riconoscimento dei CTN	MIUR		Decreto di riconoscimento
Presentazione Piano di Azione	CTN	Entro 60 gg dal Decreto di riconoscimento	Piano di Azione (così come definito alle sezioni 1, 2 e 3)
Approvazione Piano di Azione	MIUR	Entro 90 gg dalla presentazione del Piano	
Aggiornamento annuale del Piano	CTN	Entro febbraio dell'anno n+1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aggiornamento annuale del Piano di Azione</li> <li>▪ Relazione annuale sull'attività svolta nell'anno n</li> <li>▪ Documentazione per la rendicontazione amministrativo-contabile</li> </ul>
Approvazione dell'aggiornamento annuale del Piano	MIUR	Entro aprile dell'anno n+1	
Aggiornamento annuale del Piano	CTN	Entro febbraio dell'anno n+2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aggiornamento annuale del Piano di azione</li> <li>▪ Relazione annuale sull'attività svolta nell'anno n+1</li> <li>▪ Documentazione per la rendicontazione amministrativo-contabile</li> </ul>
Approvazione dell'aggiornamento annuale del Piano	MIUR	Entro aprile dell'anno n+2	<b>Valutazione di efficacia</b>

Risorse collegate agli output

Contributo forfettario

Contributo annuale:

1/12 del 5% annuo del FIRST

→ Quota fissa (2 tranche): 70%

→ Quota premiale: 30%

→ Residuo quota premiale: ?

Al termine dei tre anni di durata del Piano di Azione, sarà condizione necessaria per accedere al programma di finanziamento del triennio successivo.

# Il Piano di azione



# 1. ROADMAP TECNOLOGICHE E DI SVILUPPO INNOVATIVE DELL'AREA DI SPECIALIZZAZIONE

## 1.1. Analisi del contesto territoriale a livello nazionale e regionale

### 1.1.1. Analisi SWOT

1.1.2. Mappatura dei principali *stakeholder* della ricerca industriale (Fonte: S3 regionali)

1.1.3. Mappatura delle infrastrutture di ricerca (Fonte: PNIR 2014-2020)

1.1.4. Mappatura delle politiche nazionali e locali (Fonte: PNR 2015-2020 e strategie regionali)

1.1.5. Progetti finanziati con Fondi SIE e altri fondi UE, nazionali e regionali (Fonte: questionario)

## 1.2. Le agende strategiche a livello internazionale, europeo e nazionale

1.2.1. I **trend di sviluppo** dell'Agrifood nell'ambito di politiche e agende internazionali

1.2.2. Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente (SNSI) e S3 regionali

1.2.3. Strategie e le iniziative sviluppate dalle reti e piattaforme europee

## 1.3. Il posizionamento competitivo dell'Italia rispetto ad altri Paesi

1.3.1. **Analisi comparata** di posizionamento dell'Italia rispetto ai principali *partner* europei e ai Paesi con una posizione di *leadership* a livello mondiale, rispetto:

- alla struttura e alle dinamiche del sistema produttivo;
- al sistema della ricerca e dell'innovazione italiano.

Criterio di valutazione: solidità metodologica

# 1. ROADMAP TECNOLOGICHE E DI SVILUPPO INNOVATIVE DELL'AREA DI SPECIALIZZAZIONE

## 1.4. Raccomandazioni per lo sviluppo dell'Area di Specializzazione

**1.4.1.** Per identificare le priorità tecnologiche, preliminare attività di *foresight* tecnologico attraverso metodi diffusi a livello internazionale

**1.4.2.** Insieme limitato e ordinato di priorità e raccomandazioni per lo sviluppo dell'area, articolate in:

- **aree/traiettorie tecnologiche** e fabbisogni di innovazione ad alto potenziale individuati attraverso l'attività di *foresight* tecnologico;
- **misure e strumenti di supporto** per lo sviluppo delle aree tecnologiche ad alto potenziale e per la soddisfazione dei fabbisogni di innovazione.

**1.4.3.** Per ciascuna *roadmap* devono, inoltre, essere indicati:

- gli **obiettivi** - qualitativi e quantitativi - di breve, medio e lungo periodo;
- la descrizione delle **attività** necessarie per realizzare gli obiettivi;
- gli **stakeholders** da coinvolgere;
- i **tempi** di realizzazione;
- le **risorse** economiche necessarie;
- i **risultati** attesi, misurabili attraverso specifici indicatori.

**Criteria di valutazione:**  
**livello di realizzabilità, chiarezza ed efficacia**

## 2. ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA REALIZZAZIONE DELLE *ROADMAP* TECNOLOGICHE E DI SVILUPPO E DI CREAZIONE DI UNA COMUNITÀ DELLA RICERCA INDUSTRIALE

In base agli obiettivi definiti nella *roadmap*:

### 2.1. Programma di lavoro

2.1.1. Descrizione delle attività previste

→ Per ogni categoria di azioni

2.1.2. Obiettivi quantitativi e qualitativi di ciascuna azione

→ Determinano il sistema di valutazione del CTN e la quota premiale

2.1.3. Modalità operative

2.1.4. Impatto in termini di risultati attesi per l'Agrifood e i territori interessati

2.1.5. Tempi di realizzazione (per ciascuna delle 3 annualità)

2.1.6. Risorse economiche (per ciascuna delle 3 annualità)

### 2.2. Governance e aspetti organizzativi

2.2.1. Modello di *governance*

→ Statuto dell'Associazione

2.2.2. Struttura organizzativa del CTN: gruppo di lavoro e organi

→ CV dei profili professionali impiegati

**Criterio per la prima valutazione:** elevata qualità delle attività previste;  
**Criterio dal secondo anno in poi:** elevata qualità delle attività previste e di quelle svolte l'anno precedente, in termini di conseguimento degli obiettivi definiti nell'ambito della *roadmap*.



## 2. ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA REALIZZAZIONE DELLE *ROADMAP* TECNOLOGICHE E DI SVILUPPO E DI CREAZIONE DI UNA COMUNITÀ DELLA RICERCA INDUSTRIALE

### Categorie di azioni finanziabili:

1. Supporto strategico ai *policy maker*

2. Internazionalizzazione

3. Animazione e *networking*

4. Comunicazione e promozione

5. Sostegno ai processi di valorizzazione della ricerca, di innovazione e di trasferimento tecnologico

6. Supporto alla qualificazione del capitale umano

7. Sviluppo di sistemi di gestione della conoscenza

Regolamento (UE) n. 651/2014 [GBER]

**Articolo 27 - Aiuti ai poli di innovazione**

Aid for innovation clusters

### 4 principi di base:

- Gli **aiuti** ai poli di innovazione sono concessi **esclusivamente al soggetto giuridico che gestisce** il polo di innovazione (organizzazione del polo).
- L'**accesso** a locali, impianti e **attività** del polo è **aperto** a più utenti e concesso in modo trasparente e non discriminatorio.  
Le imprese che hanno finanziato almeno il 10 % dei costi di investimento del polo di innovazione possono godere di un accesso preferenziale a condizioni più favorevoli.
- Per la creazione o l'ammodernamento dei poli di innovazione possono essere concessi **aiuti agli investimenti (intensità massima: 50%)**
- Per la gestione dei poli di innovazione possono essere concessi **aiuti al funzionamento** di durata non superiore a dieci anni (**intensità massima: 50%**)

## 3. SEZIONE MEZZOGIORNO

### 3.1. Piano di lavoro per il Mezzogiorno

**3.1.1.** Scenario di riferimento dell'Agri-food per il Mezzogiorno

**3.1.2.** Azioni per l'internazionalizzazione e attrazione degli investimenti

**3.1.3.** Azioni di cooperazione e collaborazioni

**3.1.4.** Azioni di sostegno ai processi di valorizzazione della ricerca, di innovazione e di trasferimento tecnologico

**3.1.5.** Azioni di supporto alla qualificazione del capitale umano

#### Regioni del Mezzogiorno:

1. Abruzzo – aderisce al CTN
2. Basilicata
3. Calabria
4. Campania
5. Molise – aderisce al CTN
6. Puglia – aderisce al CTN
7. Sardegna – aderisce al CTN
8. Sicilia – aderisce al CTN

# Schema esemplificativo: priorità/azioni/obiettivi/budget

CATEGORIA DI AZIONI IN ORDINE DI PRIORITA'	AZIONI	OBIETTIVI QUALITATIVI	OBIETTIVI QUANTITATIVI	BUDGET (€)	BUDGET (€)	BUDGET (€)
				ANNO 1 2018	ANNO 2 2019	ANNO 3 2020
<b>Sostegno ai processi di valorizzazione della ricerca, di innovazione e di trasferimento tecnologico</b>	Azione 1: servizi di audit tecnologico	Migliorare l'approccio all'innovazione delle imprese della filiera	Audit di innovazione su un campione di 100 imprese	.....	....	....
	Azione 2: ....			.....	.....	....
	Azione 3: ....			.....	.....	....
	Azione n: ....			.....	.....	....
	<b>TOTALE BUDGET</b>			.....	.....	....
<b>Internazionalizzazione</b>	Azione 1: accompagnamento imprese alla partecipazione a bandi europei	Incrementare la partecipazione delle imprese ai programmi UE	Assistenza e consulenza a 10 partenariati	.....	....	....
	Azione 2: ....			.....	.....	....
	Azione 3: ....			.....	.....	....
	Azione n: ....			.....	.....	....
	<b>TOTALE BUDGET</b>			.....	.....	....
.....	.....			.....	.....	.....

# Esempio di *budget* del CTN

## Spese di investimento per anno solare:

ANNUALITA'	Terreni (€)	Edifici e impianti (€)	Attrezzature, macchinari e strumentazioni (€)	TOTALE costi per annualità (€)	TOTALE contributi richiesti per annualità (€)
Anno 2018	....	....	....	....	....
Anno 2019	....	....	....	....	....
Anno 2020	....	....	....	....	....
TOTALE PER VOCE DI COSTO	....	....	....	....	....

## Spese di funzionamento per anno solare:

ANNUALITA'	Spese per personale	Spese per consulenze ad alto contenuto specialistico	Spese di comunicazione, per promozione e animazione del Cluster	Altre spese (spese generali, trasferte, materiali vari)	TOTALE costi per annualità (€)	TOTALE contributi richiesti per annualità (€)
Anno 2018	....	....	....	....	....	....
Anno 2019	....	....	....	....	....	....
Anno 2020	....	....	....	....	....	....
TOTALE PER VOCE DI COSTO	....	....	....	....	....	....

## Previsione delle entrate:

Contributo MIUR (€)	Apporti da soggetti associati (€)	Erogazioni di servizi (€)	Altro da specificare (€)
....	....	....	....

# Alcune scelte preliminari:

## 1. Quali territori?

### Regioni e province autonome e S3



#### Regioni e province autonome italiane aderenti al CTN:

1. Abruzzo – priorità strategica: Agrifood
2. Emilia-Romagna – ambito di specializzazione produttiva: Agroalimentare
3. Friuli-Venezia Giulia – area di specializzazione: Agroalimentare
4. Liguria – area di specializzazione: Sicurezza e qualità della vita nel territorio/Sicurezza alimentare
5. Lombardia – area di specializzazione: Agroalimentare
6. Marche – area di specializzazione: Salute e benessere/Nutraceutica
7. Molise – area di specializzazione: Agrifood
8. Piemonte – area di innovazione: Made in Piemonte/Filiera agroalimentare
9. Provincia Autonoma di Trento – area di specializzazione: Agrifood
10. Puglia – area di specializzazione: Salute dell'uomo e dell'ambiente/Agroalimentare
11. Sardegna – priorità: Agroindustria
12. Sicilia – ambito di specializzazione: Agroalimentare
13. Toscana – ambiti applicativo: Sostenibilità e sviluppo rurale
14. Umbria - area di specializzazione: Agrifood
15. Veneto – area di specializzazione: Smart Agrifood

#### Regioni e provincia autonome italiane non aderenti al CTN:

16. Basilicata – area di specializzazione: Bio-economia
17. Calabria – area di innovazione: Agro-alimentare
18. Campania – ambito tecnologico: Biotecnologie – Salute - Agroalimentare
19. Lazio – area di specializzazione: Agrifood
20. Provincia Autonoma di Bolzano - area di specializzazione: Tecnologie agroalimentari
21. Valle d'Aosta – Montagna Green/Ambito Agrifood

# Alcune scelte preliminari:

## 2. Quale perimetro?



MIUR Decreto Direttoriale 30 maggio 2012 n. 257 «Avviso per lo sviluppo e il potenziamento di cluster tecnologici nazionali»



Approvata con Comunicazione della Commissione - Direzione Generale Politica Regionale e Urbana, Ref. Ares (2016) 1730825 del 12 aprile 2016



MIUR Decreto Direttoriale 13 luglio 2017, n. 1735

**Agrifood:** l'azione del Cluster dovrà mirare allo sviluppo di conoscenze e tecnologie per la **produzione di cibi, anche di origine marina**, più sicuri e che abbiano più elevate caratteristiche di qualità e genuinità, anche attraverso una maggiore sostenibilità e un minor impatto ambientale nell'uso delle risorse.

**L'area Agrifood** fa riferimento a soluzioni tecnologiche per la produzione, la **conservazione**, la **tracciabilità** e la **qualità** dei cibi, e comprende una grande varietà di comparti produttivi riconducibili all'**agricoltura** e alle **attività connesse**, alle **foreste** e all'**industria del legno**, all'industria della **trasformazione** alimentare e delle bevande, all'industria **meccano-alimentare**, del **packaging** e dei **materiali per il confezionamento**; inoltre, nell'area sono inclusi i servizi legati al **commercio**, alla **GDO** e alla **commercializzazione all'ingrosso e al dettaglio**, fino ai settori legati al **turismo (turismo rurale ed enogastronomico)**.

**Agrifood** - L'Area fa riferimento a soluzioni tecnologiche per la produzione, la conservazione, la tracciabilità, la **sicurezza** e la qualità dei cibi. Comprende una varietà di comparti riconducibili all'agricoltura e alle attività connesse, alle foreste e all'industria del legno, all'industria della trasformazione alimentare e delle bevande, all'industria meccano-alimentare e all'**agricoltura di precisione**, al **packaging** e ai materiali per il confezionamento, alla **nutraceutica**, **nutrigenomica** e **alimenti funzionali**.

# Alcune scelte preliminari:

## 3. Quali settori di attività economica?



### Agricoltura, silvicoltura e pesca

N. imprese: 1.471.185  
 N. addetti: 882.000 (ULA)  
 (annuario statistico 2017)

### Industria meccanica

#### 28.3. Fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura

N. imprese: 1.791  
 N. addetti: 31.296

#### 28.93. Fabbricazione di macchine per l'industria alimentare e delle bevande

N. imprese: 2.155  
 N. addetti: 31.400

### Industria del legno

#### 16. Industria del legno e dei prodotti in legno

N. imprese: 28.163  
 N. addetti: 107.111

### C. Attività manifatturiere

#### 10. Industria alimentare

N. imprese: 53.096  
 N. addetti: 391.055

#### 11. Industria delle bevande

N. imprese: 3.219  
 N. addetti: 37.338



### Packaging

#### 17.21. Fabbricazione di carta e cartone ondulato e di imballaggi di carta e cartone

N. imprese: 1.154  
 N. addetti: 23.431

#### 22.22 Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche

N. imprese: 1.548  
 N. addetti: 28.990



### Commercio all'ingrosso e al dettaglio

#### 46.3. Commercio all'ingrosso di prodotti alimentari e bevande

N. imprese: 33.743  
 N. addetti: 185.907

#### 47.2. Commercio al dettaglio di prodotti alimentari e bevande

N. imprese: 107.283  
 N. addetti: 219.993

### Servizi all'industria alimentare

#### 56. Attività dei servizi di ristorazione

N. imprese: 267.459  
 N. addetti: 1.063.919

### Turismo rurale

#### 55.20.5. Aziende agrituristiche

N. imprese: 20.190  
 N. addetti: 36.355

# Alcune scelte preliminari:

## 4. Quali fonti di dati?



Fonte



UN SUD CHE INNOVA E PRODUCE

Volume 2

La filiera agroalimentare



### 5.3.3 Agrifood

#### Agricoltura + Industria alimentare e delle bevande (2012)



869.376

Imprese attive

809.745 agricoltura  
59.631 ind. alimentare



Istat Censimento  
2010:  
**1.620.000**  
imprese agricole



1.270.000

Occupati

849.000 agricoltura  
421.000 ind. alimentare

Istat **Conti nazionali**  
2012:  
**953.000**  
occupati in agricoltura

#### Filiera agroalimentare (2016)

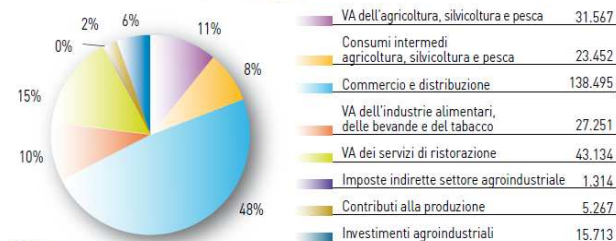


266 Mld euro

Valore aggiunto



Istat: **58,8 Mld euro**



Fonte: ISTAT.

Crea, 2016

**17% o 4% del PIL?**

#### Agricoltura + Industria alimentare e delle bevande (2016)

PROSPETTO 1. VALORE AGGIUNTO A PREZZI BASE PER SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA. Anno 2016

ATTIVITÀ ECONOMICHE	Valore aggiunto			Unità di lavoro
	Millioni di euro correnti	Composizione %	Variazioni annue % su valori concatenati	Variazione annua %
Agricoltura, Silvicoltura e Pesca	31.567	2,1	-0,7	+0,9
Industria in senso stretto	289.728	19,3	+1,3	+1,7
- di cui Alimentare, bevande e tabacco	27.251	1,8	+1,1	+0,5
Costruzioni	71.479	4,8	-0,1	-2,9
Servizi	1.107.811	73,8	+0,6	+1,7
<b>Valore aggiunto ai prezzi base</b>	<b>1.500.585</b>	<b>100,0</b>	<b>+0,7</b>	<b>+1,4</b>
<b>Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato</b>	<b>1.672.438</b>		<b>+0,9</b>	

Fonte: Conti Nazionali





# Alcune scelte preliminari:

## 5. Quali traiettorie tecnologiche?



1. Salute e benessere lungo l'intero ciclo di vita
2. Sicurezza alimentare
3. Processi produttivi per una migliorata qualità degli alimenti
4. Produzione alimentare sostenibile e competitiva
5. Macchine e impianti per l'industria alimentare
6. ICT nell'industria agroalimentare e strumenti di trasferimento tecnologico

- ❖ Sviluppo dell'agricoltura di precisione e l'agricoltura del futuro
- ❖ Sistemi e tecnologie per il *packaging*, la conservazione e la tracciabilità e sicurezza delle produzioni alimentari
- ❖ Nutraceutica, Nutrigenomica e Alimenti Funzionali

1. Sviluppo dell'agricoltura e zootecnia di precisione
2. Sviluppo di prodotti e attrezzature più efficienti e tecnologie abilitanti per la produzione nell'agricoltura biologica
3. Innovazione e risorse per l'ottimizzazione dello stato nutrizionale e della difesa fitosanitaria ecosostenibile delle colture
4. Sviluppo di modalità e tecnologie a favore di sistemi integrati tra agroalimentare, turismo ed ecologia
5. Recupero dei sottoprodotti derivanti dalle attività di produzione/trasformazione delle filiere agroalimentari
6. Packaging innovativo e più sostenibile per prodotti agroalimentari
7. Migliorare la salute e il benessere dei consumatori attraverso cibi in grado di apportare elementi utili e funzionali al miglioramento dello stato di salute
8. Sviluppo di sistemi innovativi per la trasformazione alimentare
9. Sviluppo di sistemi completi di tracciabilità
10. Riconoscibilità e comunicabilità del prodotto

# Cronoprogramma di massima

Capitoli e attività		Maggio 2018				Giugno 2018				Luglio 2018			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N.	Settimane												
1	<i>Analisi preliminari: contesto territoriale; politiche e agende; posizionamento Italia</i>	■	■	■	■								
2	<i>Raccomandazioni per l'area Agrifood</i>			■	■	■	■						
3	Programma di lavoro triennale e <i>governance</i> del CTN					■	■	■	■				
4	Piano di lavoro per il Mezzogiorno							■	■				
5	Revisione del Consiglio di Presidenza e versione finale del piano di azione triennale									■	■		
6	<b>Approvazione dell'Assemblea dei Soci</b>											◆	
7	<b>Invio al MIUR del Piano di azione triennale</b>												◆

