



---

# NOVAMONT: UN APPROCCIO CIRCOLARE ALLA BIOECONOMIA

---

FEDERICA MASTROIANNI



TORINO



06.03.2018







# I PILASTRI DEL NOSTRO MODELLO DI SVILUPPO

3

BIOECONOMIA COME RIGENERAZIONE TERRITORIALE

NOVAMONT è l'azienda leader a livello internazionale nel settore delle **bioplastiche** e nello sviluppo di **bioprodotti** e **biochemicals** ottenuti grazie all'integrazione di chimica, ambiente e agricoltura.

Promuove un **modello di bioeconomia** inteso come fattore di **rigenerazione territoriale**, basato su tre pilastri:



## LA REINDUSTRIALIZZAZIONE DI SITI DISMESSI

**Reindustrializzazione** di siti non più competitivi grazie a **tecnologie proprietarie prime al mondo**, per dar vita ad impianti intesi come "infrastrutture della bioeconomia", integrati con il territorio e tra loro interconnessi



## LA FILIERA AGRICOLA INTEGRATA

Sviluppo di **filieri agricole a basso impatto** ambientale, attraverso la **valorizzazione di terreni marginali** e non in concorrenza con le produzioni di cibo, integrate con il territorio e collegate con le infrastrutture della bioeconomia



## I PRODOTTI COME SOLUZIONI

Prodotti della filiera ideati e sviluppati per fornire **soluzioni uniche e sostenibili** a specifici problemi ambientali e sociali. Elementi di un sistema con ricadute ben più ampie del singolo prodotto.



### STRUTTURA INDUSTRIALE

- Fatturato: 170 mln/€ (2016)
- > 600 persone
- 4 siti produttivi
- 4 nuove tecnologie in funzione



### CENTRO DI RICERCA

- 3 centri di R&S
- 7,4% di investimenti rispetto al fatturato
- 20% delle persone dedicate ad attività di RS&I
- 1.000 brevetti



### CENTRO DI FORMAZIONE

- Oltre 350 attività formative dal 2000 ad oggi per giovani ricercatori e figure esperte
- percorsi formativi multidisciplinari in collaborazione con partner pubblici e privati



# IL GRUPPO NOVAMONT IN ITALIA

SITI PRODUTTIVI, CENTRI DI RICERCA E CAMPI SPERIMENTALI DELLA FILIERA NOVAMONT



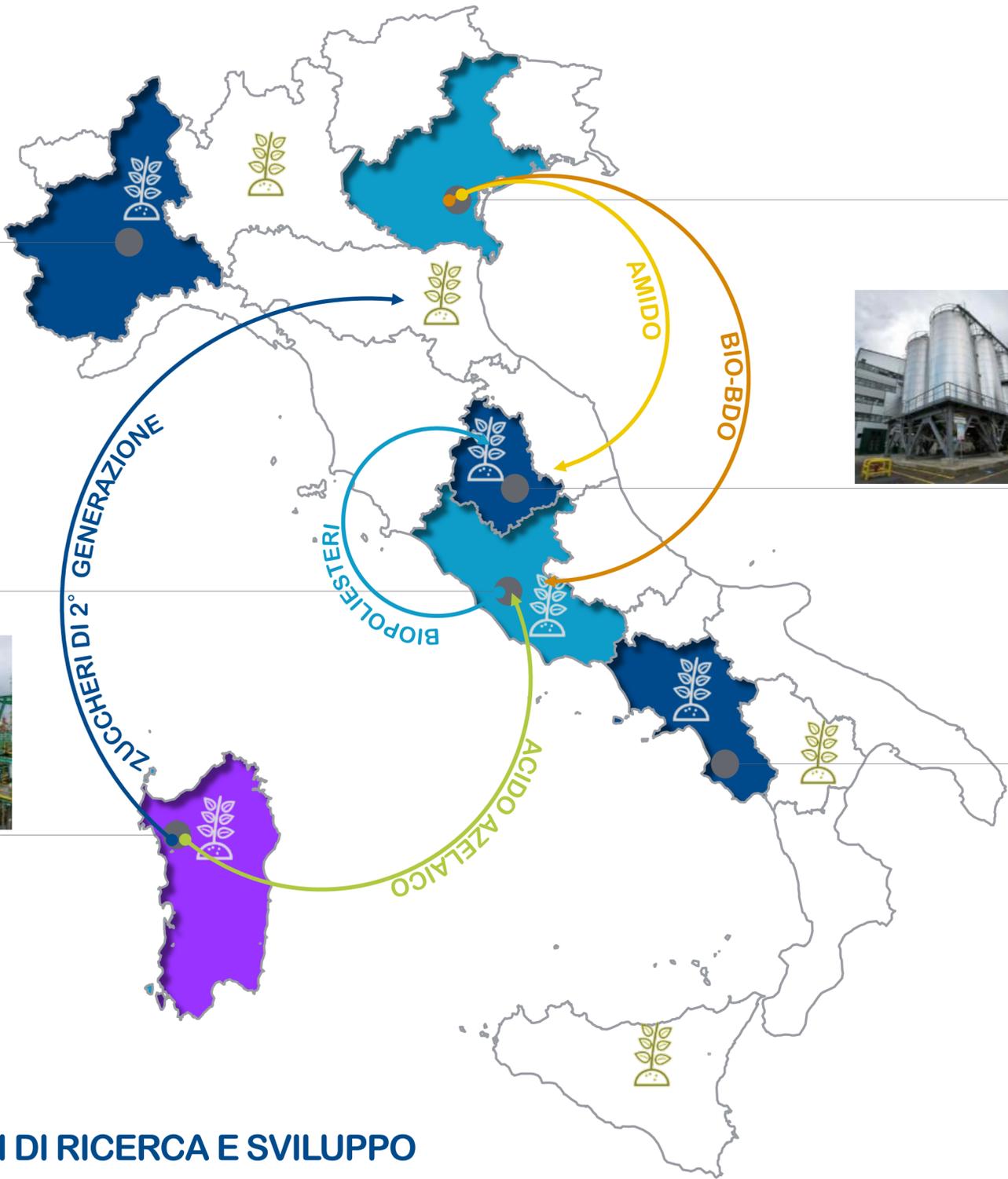
**CENTRO DIREZIONALE E DI RICERCA**  
Novara - Piemonte



**MATER-BIOPOLYMER (78% NOVAMONT)**  
**PRODUZIONE BIOPOLIESTERI ORIGO-BI**  
Patrica (FR) - Lazio



**MATRICA PRODUZIONE DI INTERMEDI CHIMICI DA FONTE RINNOVABILE**  
Porto Torres (SS) - Sardegna



**MATER-BIOTECH (100% NOVAMONT)**  
**PRODUZIONE BIOBDO**  
Adria (RO) - Veneto



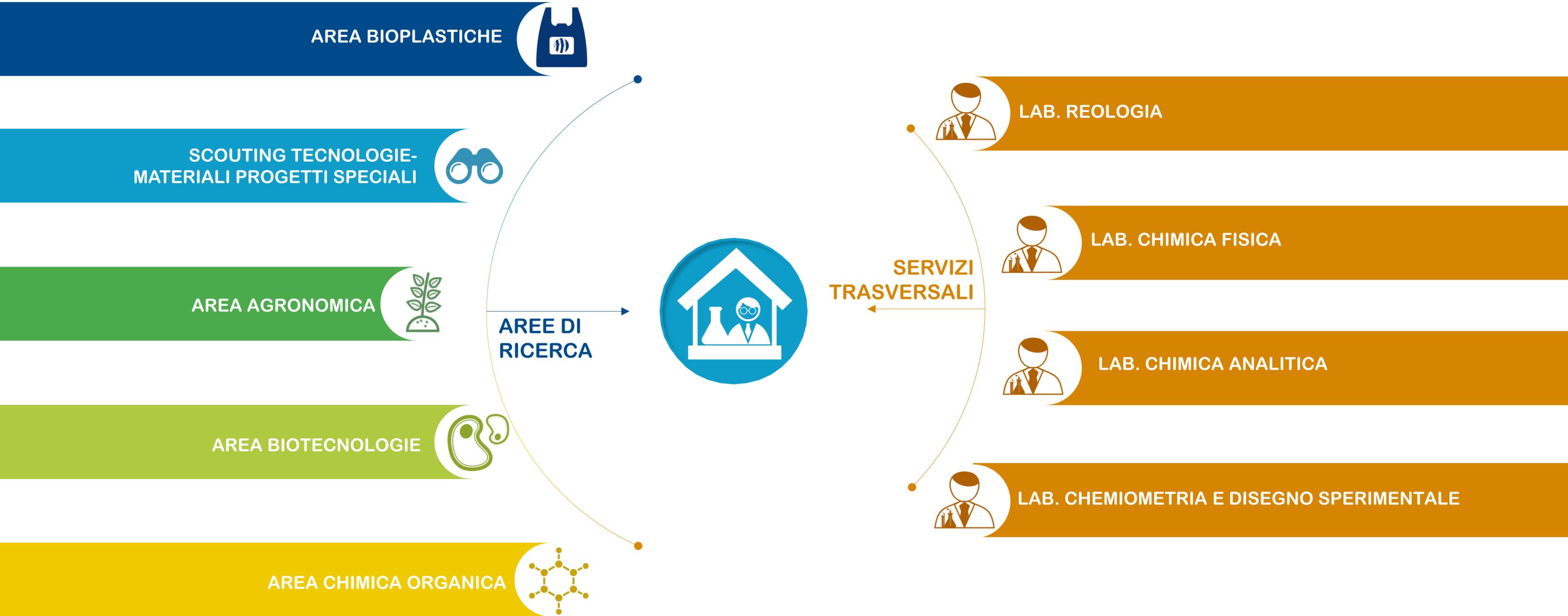
**PRODUZIONE MATER-BI E RICERCA SU INTERMEDI DA FONTE RINNOVABILE**  
Terni - Umbria



**CENTRO DI RICERCA BIOTECNOLOGICO**  
Piana di Monte Verna (CE) - Campania

- CENTRO DIREZIONALE
- CENTRI DI RICERCA E SVILUPPO
- SITI PRODUTTIVI
- CAMPI SPERIMENTALI

- SEDI NOVAMONT
- SOCIETÀ COLLEGATE
- JV NOVAMONT/VERSALIS



## AREE DI RICERCA

AREA BIOPLASTICHE



SCOUTING TECNOLOGIE-  
MATERIALI PROGETTI SPECIALI



AREA AGRONOMICA



AREA BIOTECNOLOGIE



AREA CHIMICA ORGANICA

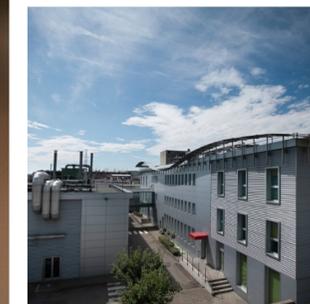
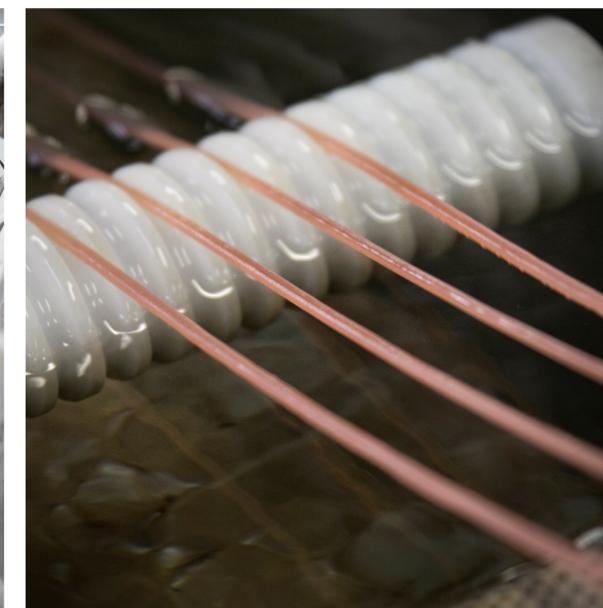


SERVIZI TRASVERSALI



## FACTS & NUMBERS

- Centro direzionale e di ricerca
- Attrezzature e facilities che spaziano dalla scala di laboratorio ad innovativi impianti pilota
- 163 persone
  - > 30% dedicate ad attività di R&S
- 5.000 mq dedicati alla ricerca

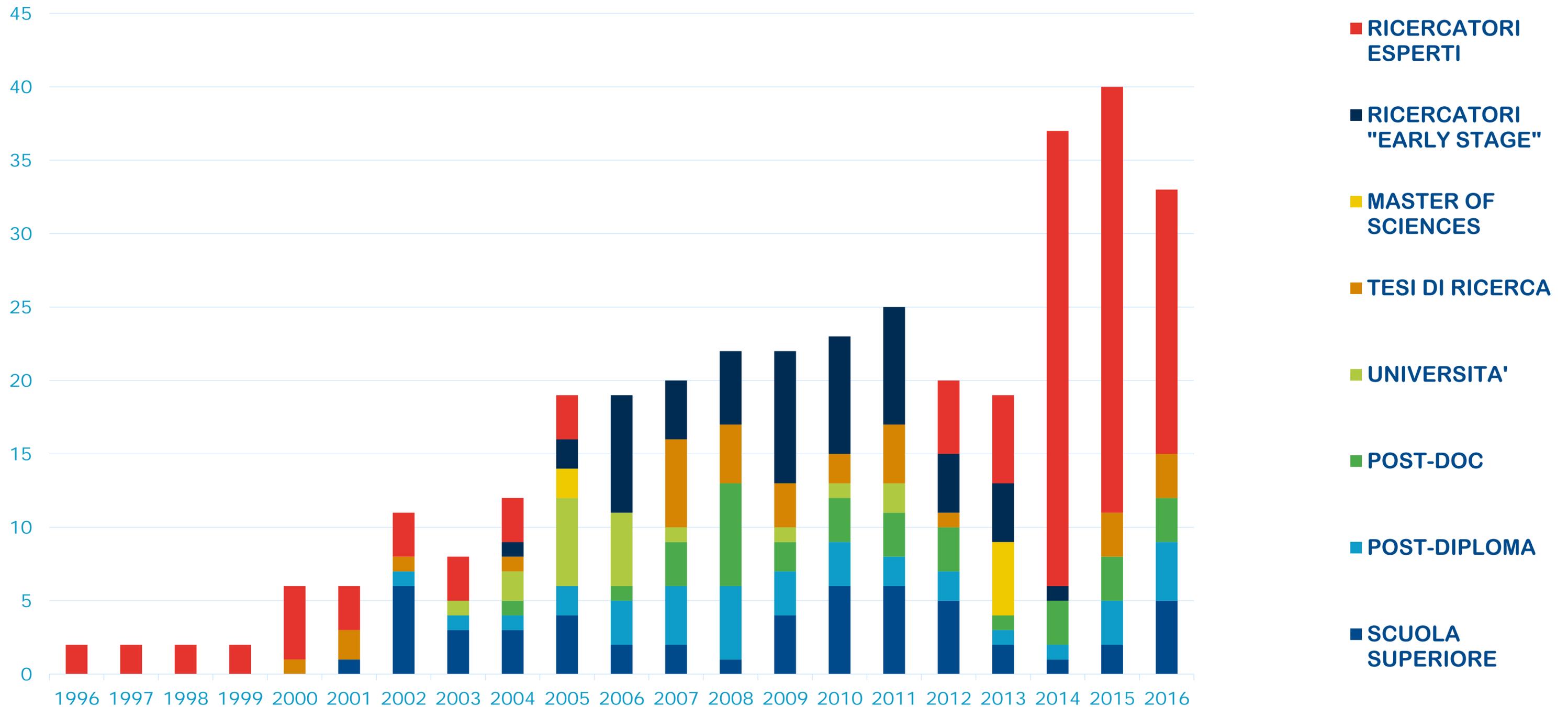




# NOVAMONT COME CENTRO DI FORMAZIONE

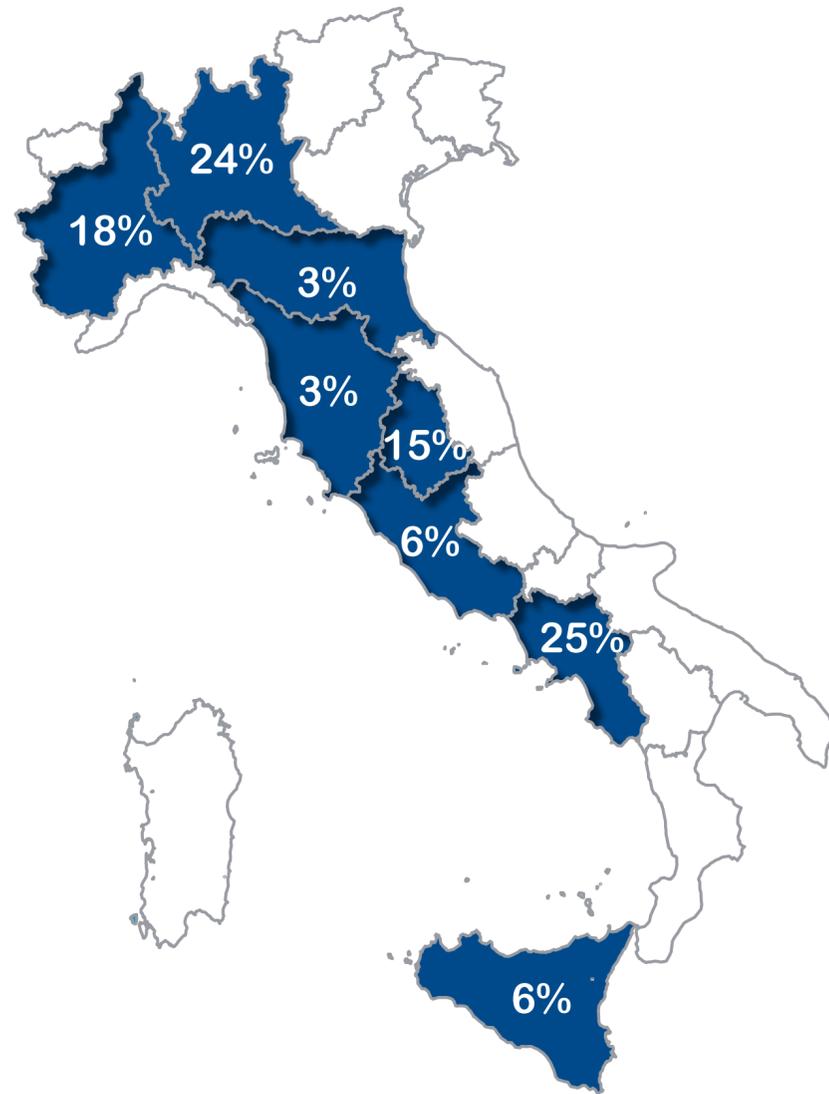
350 ATTIVITÀ FORMATIVE (1996 - 2016)

Collaborazioni con fondazioni, istituzioni pubbliche, partner accademici e centri di ricerca in Italia e all'estero

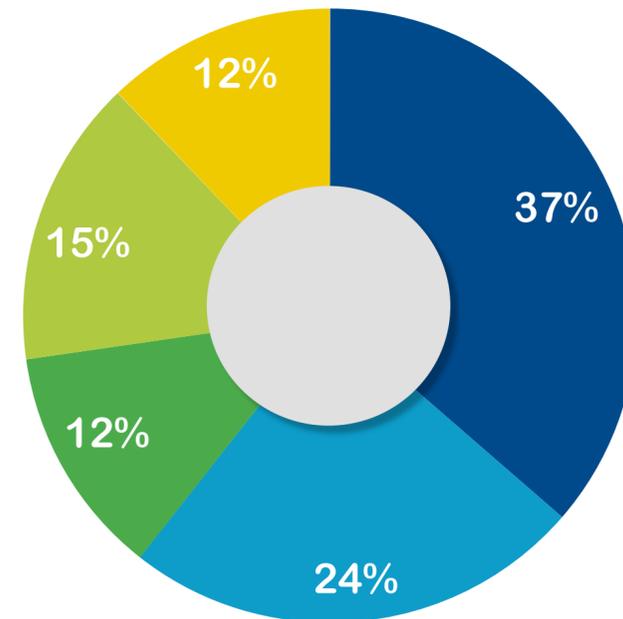




### PROVENIENZA GEOGRAFICA

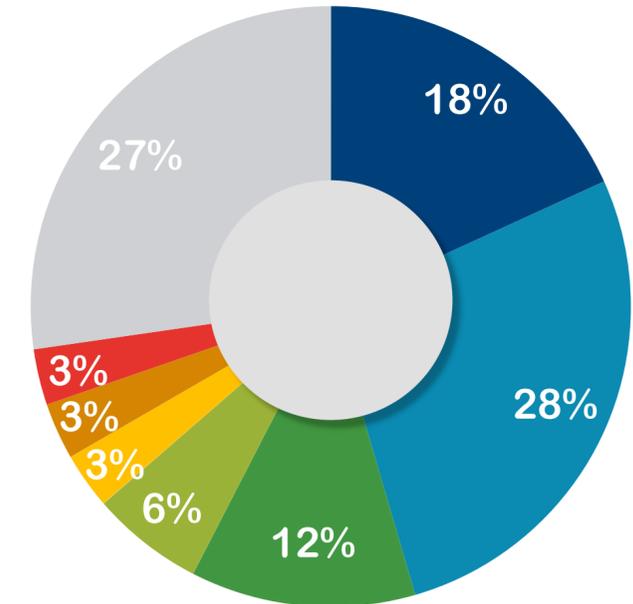


### LIVELLO DI ISTRUZIONE



- LAUREA
- PHD
- DIPLOMA
- STUDENTE (ALTERNANZA SCUOLA LAVORO)
- ALTRO (MASTER)

### AREA DISCIPLINARE

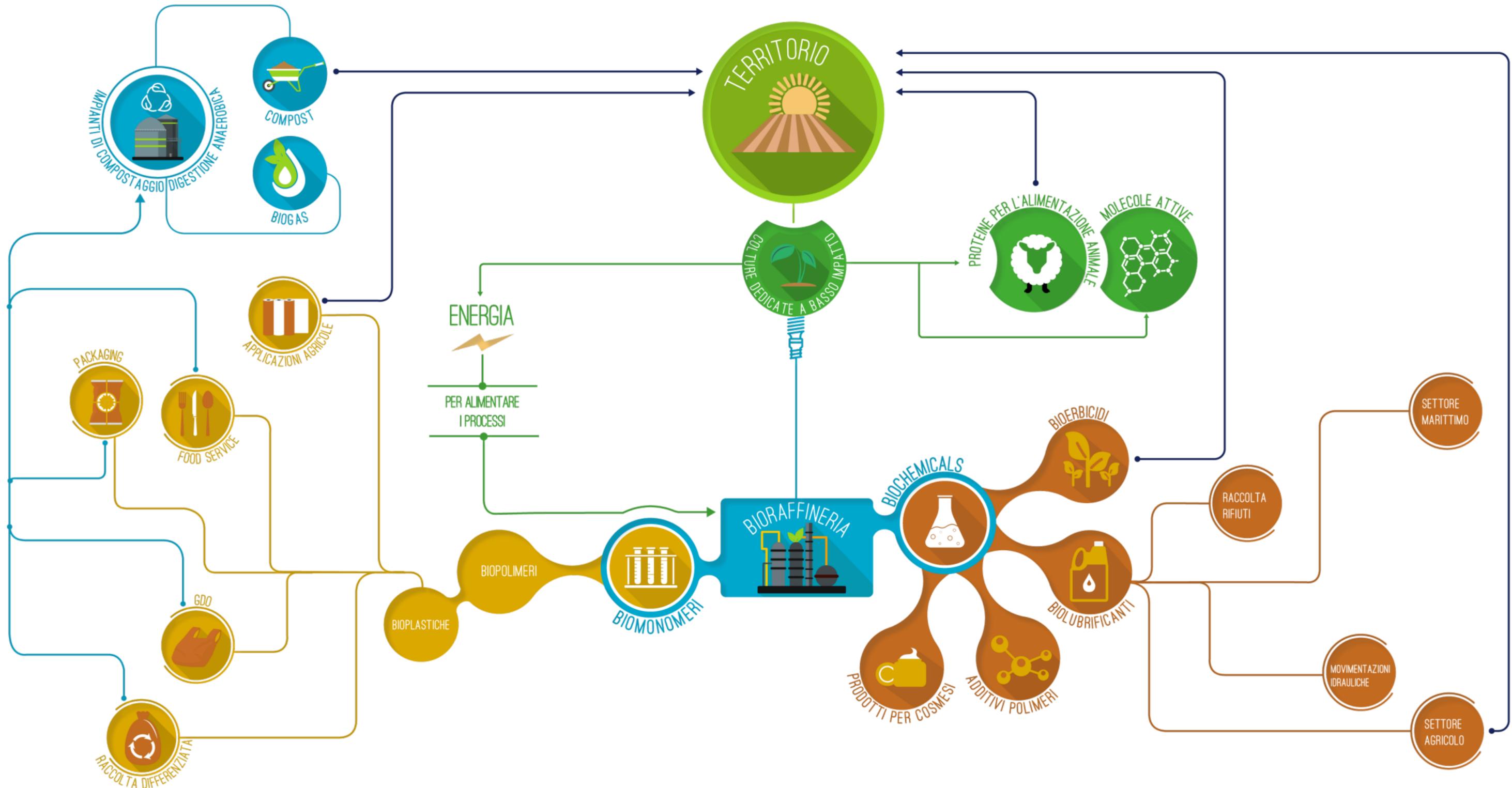


- CHIMICA
- INGEGNERIA/SCIENZE DEI MATERIALI
- BIOTECNOLOGIE
- AGRONOMIA
- BIOLOGIA
- SCIENZE ALIMENTARI
- SCIENZE AMBIENTALI
- ALTRO (SCUOLA SUPERIORE)



# LA BIORAFFINERIA INTEGRATA NEL TERRITORIO

IL NOSTRO MODELLO DI SVILUPPO





**NO WATER - BT**



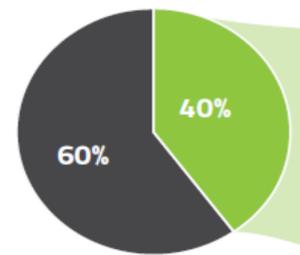
# TRASFORMARE UN PROBLEMA IN UN'OPPORTUNITÀ

FONTI: EUROPEAN COMPOST NETWORK, BUDIMAN MINASNY ET AL. (2017)

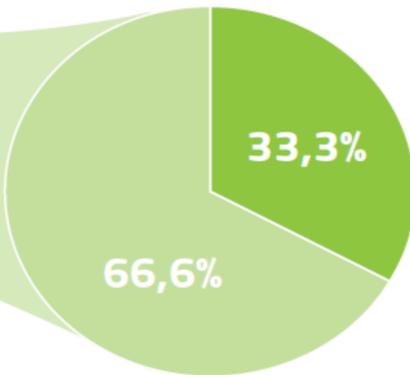
## RIFIUTO ORGANICO IN DISCARICA



TOTAL WASTE



TOTAL BIOWASTE



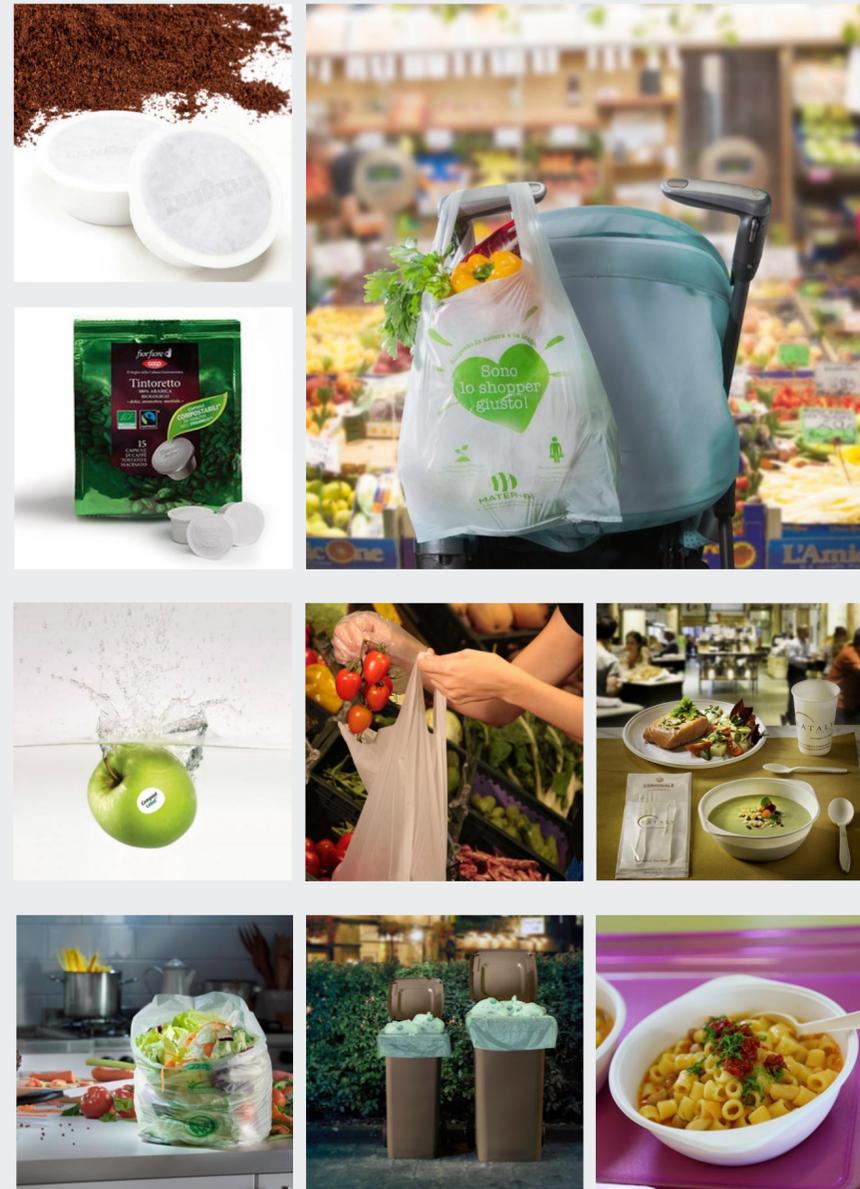
potential biowaste in MSW EU28 96 Mt pa

utilized potential biowaste

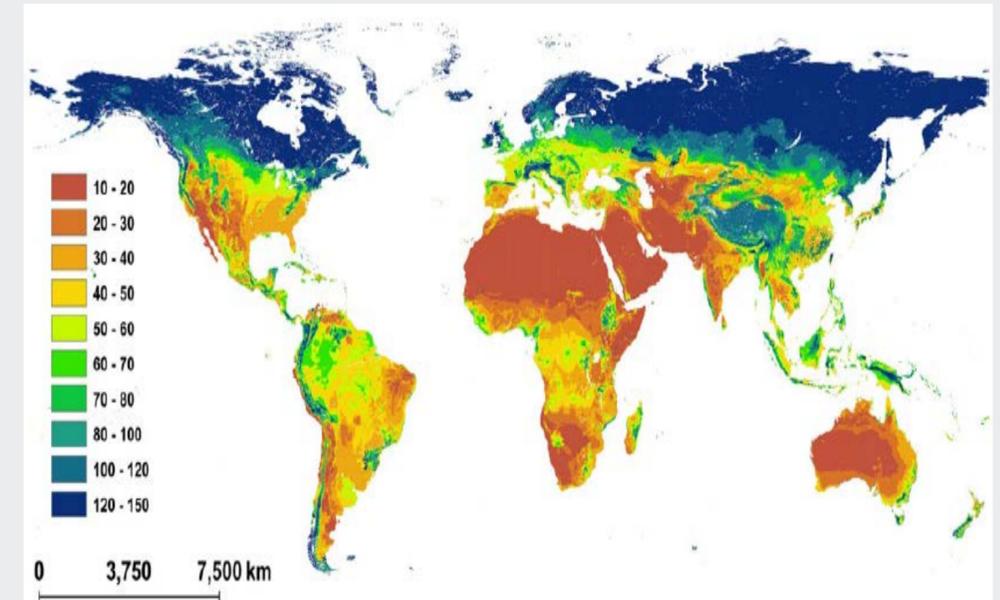
regular waste

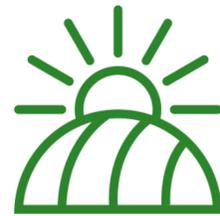
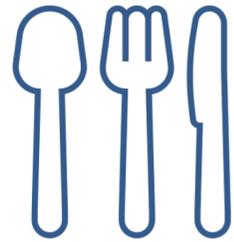
non-utilized potential biowaste

## SVILUPPO DI SISTEMI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEL RIFIUTO ORGANICO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DI BIOPLASTICHE



## COMPOST COME DRIVER PER LA FERTILITÀ DEI SUOLI





FOODSERVICE

GRANDE DISTRIBUZIONE

SETTORE AGRICOLO

RACCOLTA DIFFERENZIATA

PACKAGING





# I NOSTRI PARTNER

L'INNOVAZIONE NON È UN VIAGGIO IN SOLITARIA

Collaborazioni consolidate con partner strategici per sviluppare insieme soluzioni e applicazioni in grado di risolvere problemi sociali ed ambientali e dando vita a casi studio di successo





# I NOSTRI PARTNER

L'INNOVAZIONE NON È UN VIAGGIO IN SOLITARIA

Mettiamo la nostra esperienza e le nostre soluzioni al servizio delle amministrazioni pubbliche, delle società di gestione della ristorazione collettiva, delle società di gestione dei rifiuti, di enti e associazioni per creare sistemi virtuosi e una cultura della sostenibilità



ristorazione scuole torino



**What Can Be Recycled With NYC Organics Collection?**

**NYC Organics Collection**

**Food Scraps**  
including meat, bones, dairy, and prepared foods

**Food-Solled Paper**  
including napkins, paper plates, and coffee filters

**Yard Waste**  
including plants, garden trimmings, leaves, and grass

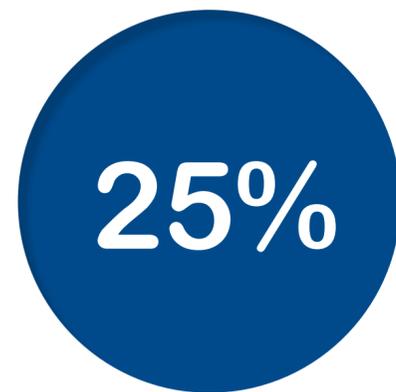
**No** Metal, Glass, Plastic, Cartons, or Clean Paper & Cardboard  
Recycle these items separately from organic waste.

**No** Trash  
Such as plastic shopping bags, pet waste, diapers, feminine hygiene products, or medical waste.

**Recycle food and yard waste at the curb.**

**NYC** Organics Collection  
nyc.gov/organics  
NYC Recycle





AGRICOLTURA E  
ATTIVITÀ COLLEGATE

**1.000  
tonnellate**  
di bioplastica = creazione di  
**60 posti di  
lavoro**  
che significa 100.000  
potenziali posti di lavoro in  
Unione Europea

IMPIANTI DI  
COMPOSTAGGIO E  
DIGESTIONE  
ANAEROBICA



PRODUZIONE DI BUILDING  
BLOCKS PER L'INDUSTRIA

INDUSTRIA DI  
TRASFORMAZIONE DELLE  
BIOPLASTICHE



RICERCA, SVILUPPO,  
INNOVAZIONE

*“La sfida del nostro millennio sta nel divario tra i mezzi di cui l’umanità dispone e la saggezza con cui sapremo utilizzarli.”*

**UMBERTO COLOMBO**



FEDERICA MASTROIANNI



FEDERICA.MASTROIANNI@NOVAMONT.COM

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

[www.novamont.com](http://www.novamont.com)

