



# Open Innovation, Start-up e Spin-off: nuove iniziative a vantaggio dell'industria chimica

**Prof. Luigi Nicolais**



Campania DIH  
Digital Innovation Hub

MATERIAS<sup>®</sup>  
ideas come to life

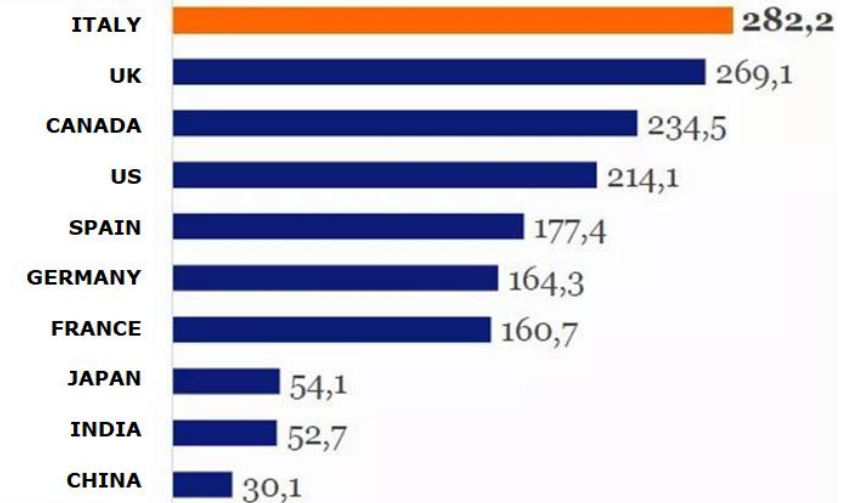
**Milano, 14 novembre 2019**  
Auditorium Federchimica  
Via Giovanni da Procida, 11

# ITALIAN SCIENTIFIC PRODUCTION

Il livello di innovazione e competitività della produzione scientifica italiana è in cima a tutte le classifiche mondiali, a prescindere dagli indicatori che si analizzano (citazioni, impact factor, numero di articoli...) e, soprattutto, se confrontati con gli investimenti nella ricerca.

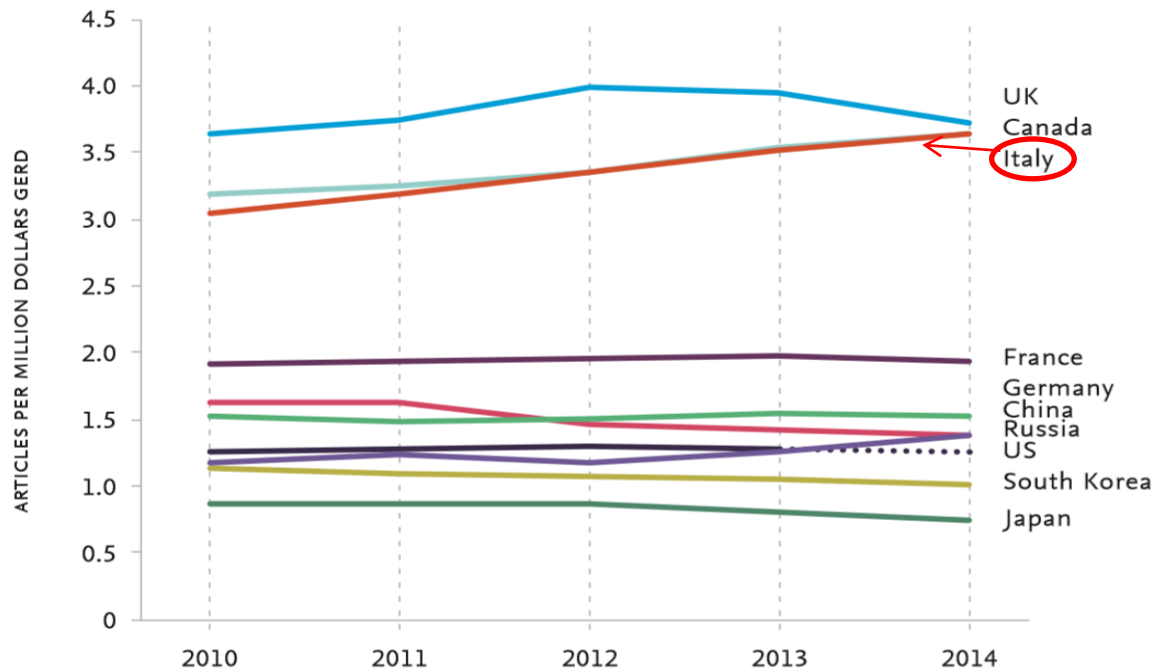
Number of citations per researcher, top ten countries in the world (1996 – 2016).

Source: the European House – Ambrosetti on Scimago data and OECD, 2018



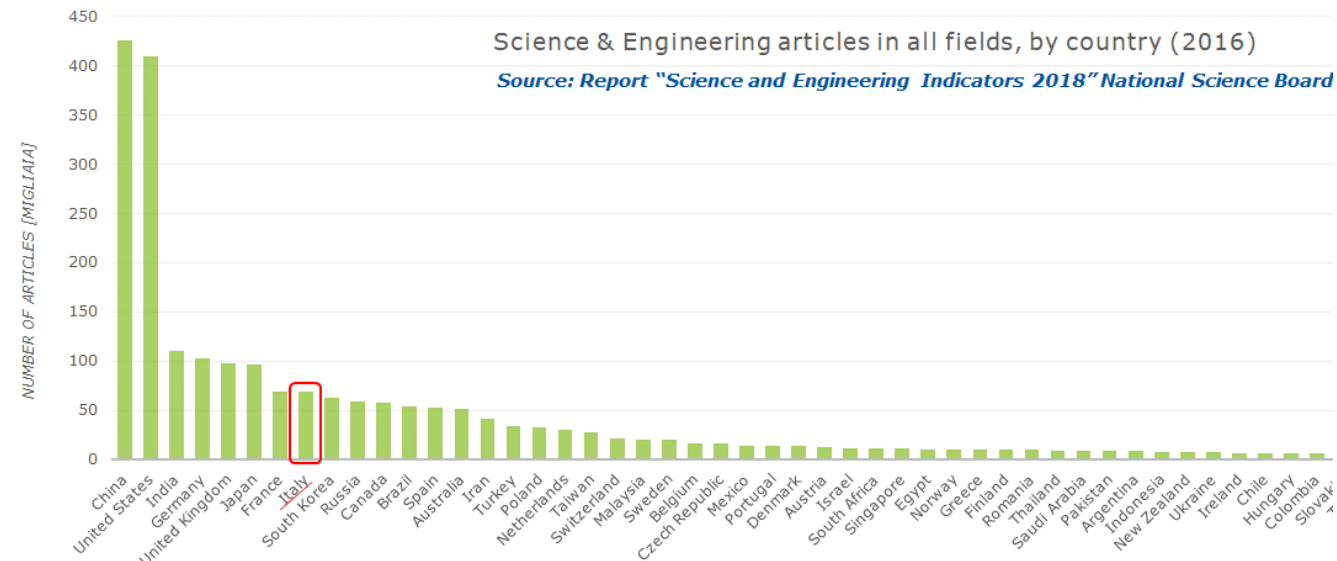
Amount of publications in function of total expenditure on research. (GERD) 2008-2012

Source: scopus and OECD MSTI 2013/1



Science & Engineering articles in all fields, by country (2016)

Source: Report "Science and Engineering Indicators 2018" National Science Board



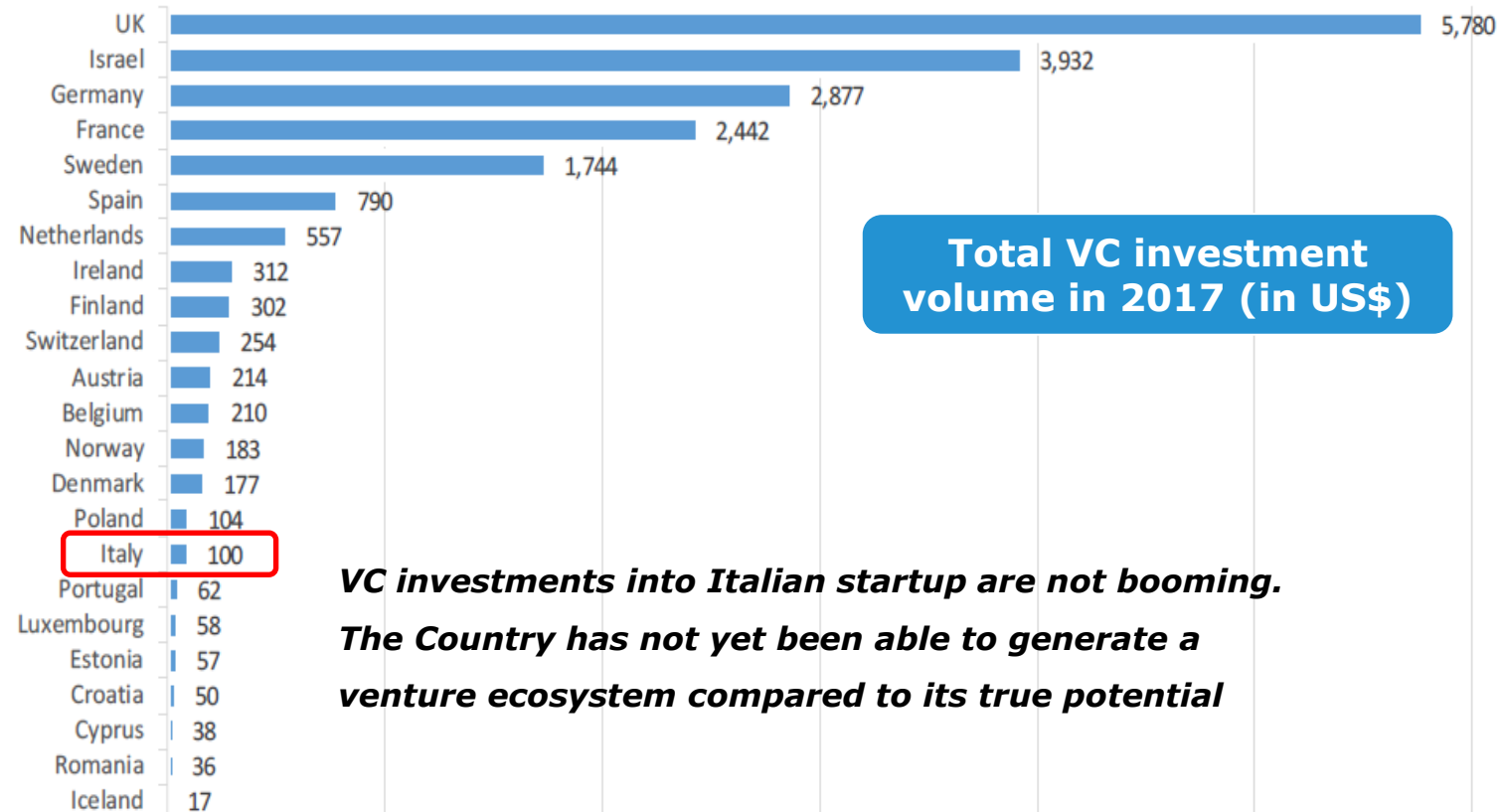
# INVESTMENT "VENTURE CAPITAL"

## VC investment per person in 2017 (in US\$)



**Italy is in the last places of the ranking, with 1.66\$/person**

Il rovescio della medaglia ci dice che mancano investimenti da parte di Venture Capital e altre tipologie di strumenti che possano permettere di valorizzare i risultati della ricerca.

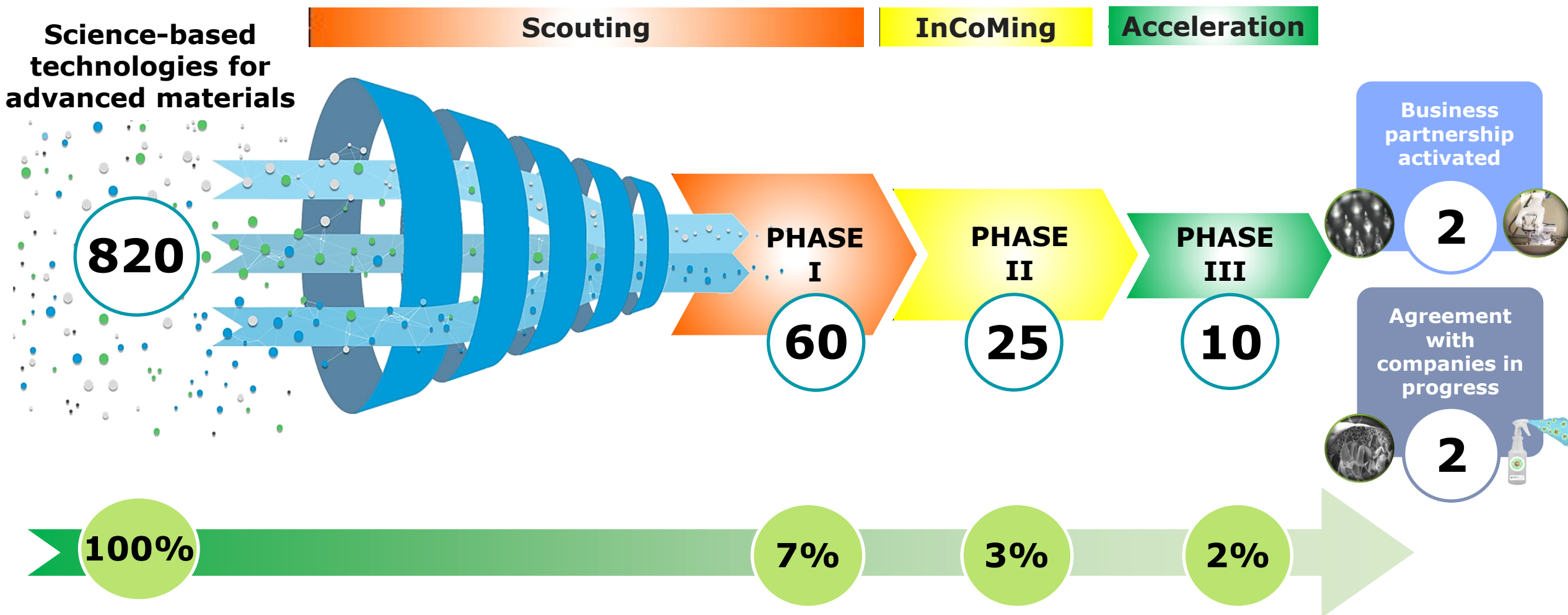


## Total VC investment volume in 2017 (in US\$)

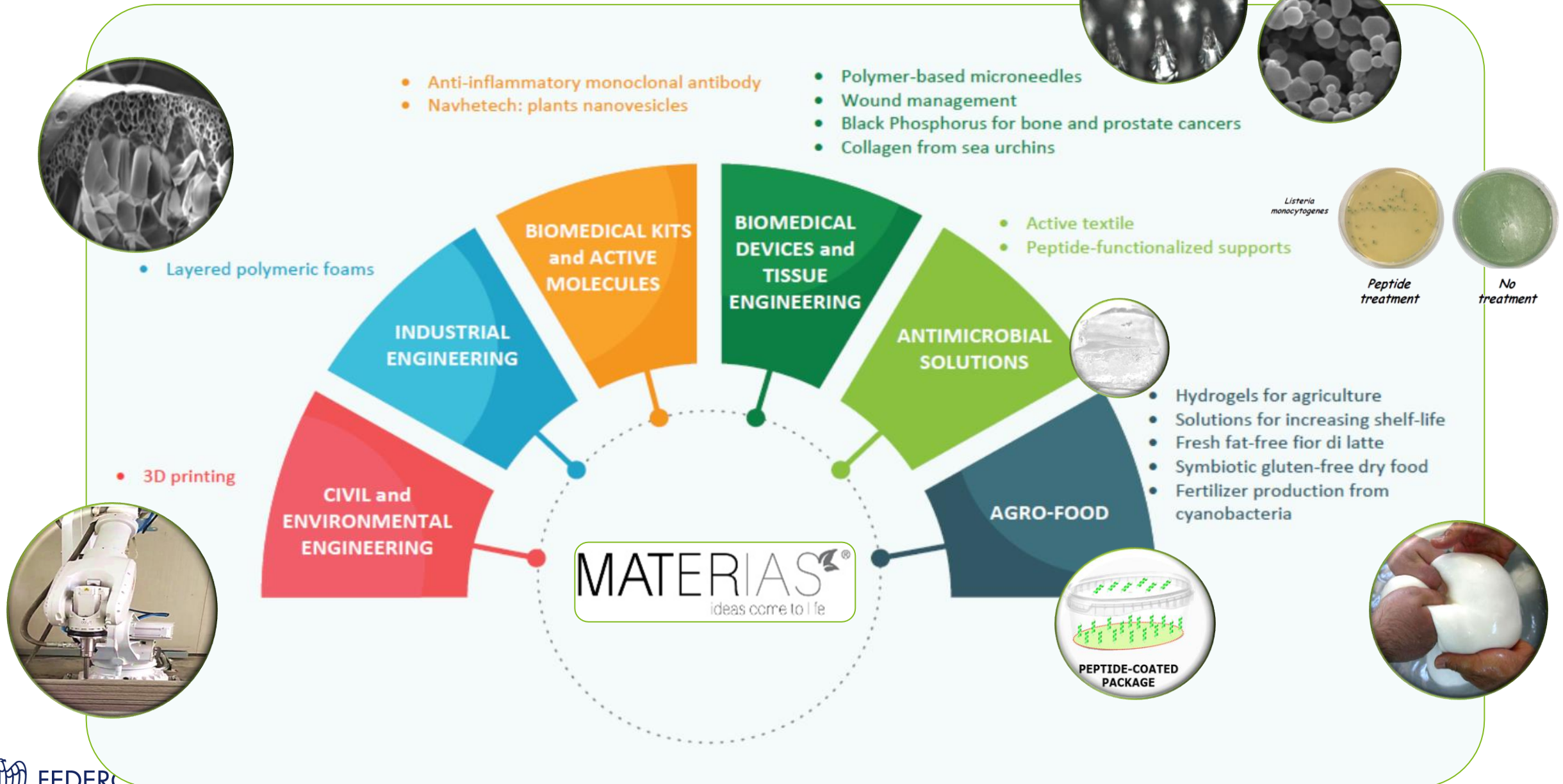
**VC investments into Italian startup are not booming. The Country has not yet been able to generate a venture ecosystem compared to its true potential**

Source: Venture Investment Data: 2017, Prepared by Gil Dibner

# Materias Scouting Funnel @30/06/2019



# TECHNOLOGICAL PLATFORMS



# GELESIS: UN CASO DI SUCCESSO NELLA VALORIZZAZIONE DEI RISULTATI DELLA RICERCA

Gelesis nasce dalle sperimentazioni condotte sui polimeri nei laboratori della facoltà di Ingegneria dell'Università «Federico II» di Napoli, da un'idea del **Prof. Luigi Nicolais, il prof Alessandro Sannino ed il Prof. Luigi Ambrosio.**

È stato messo a punto un polimero super-assorbente, completamente biodegradabile e biocompatibile che può avere innumerevoli applicazioni, dal biotech all'agricoltura, passando per l'igiene personale.

Il risultato finale è un farmaco (*Plenity<sup>TM</sup>*) per combattere l'obesità (FDA approved) sviluppato da una facoltà di Ingegneria ed è la prima volta che ciò accade a Napoli!



**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**