

23-25 MAGGIO 2017 | ROMA CONVENTION CENTER LA NUVOLO



Osservatori Digital Innovation - Politecnico di Milano

Tools e processi per l'Open innovation, il ruolo delle startup

Alessandra Luksch
luksch@mip.polimi.it



[#forumPA17](https://twitter.com/forumPA17)





POLITECNICO
MILANO 1863

SCHOOL OF MANAGEMENT

 **OSSERVATORI.NET**
digital innovation

Osservatori Startup Intelligence, Startup Hi-Tech e Digital Transformation Academy

Tools e processi per l'Open innovation, il ruolo delle startup

25 maggio 2017

La School of Management del Politecnico di Milano e gli Osservatori



1999, **Osservatori Digital Innovation** della School of Management del Politecnico di Milano - L'Innovazione Digitale è un fattore essenziale per lo sviluppo del Paese

Produrre e diffondere conoscenza sulle opportunità e gli impatti che le tecnologie digitali hanno su imprese, pubbliche amministrazioni e cittadini, tramite modelli interpretativi basati su **solide evidenze empiriche** e **spazi di confronto indipendenti**, pre-competitivi e duraturi nel tempo, che aggregano la domanda e l'offerta di Innovazione Digitale in Italia

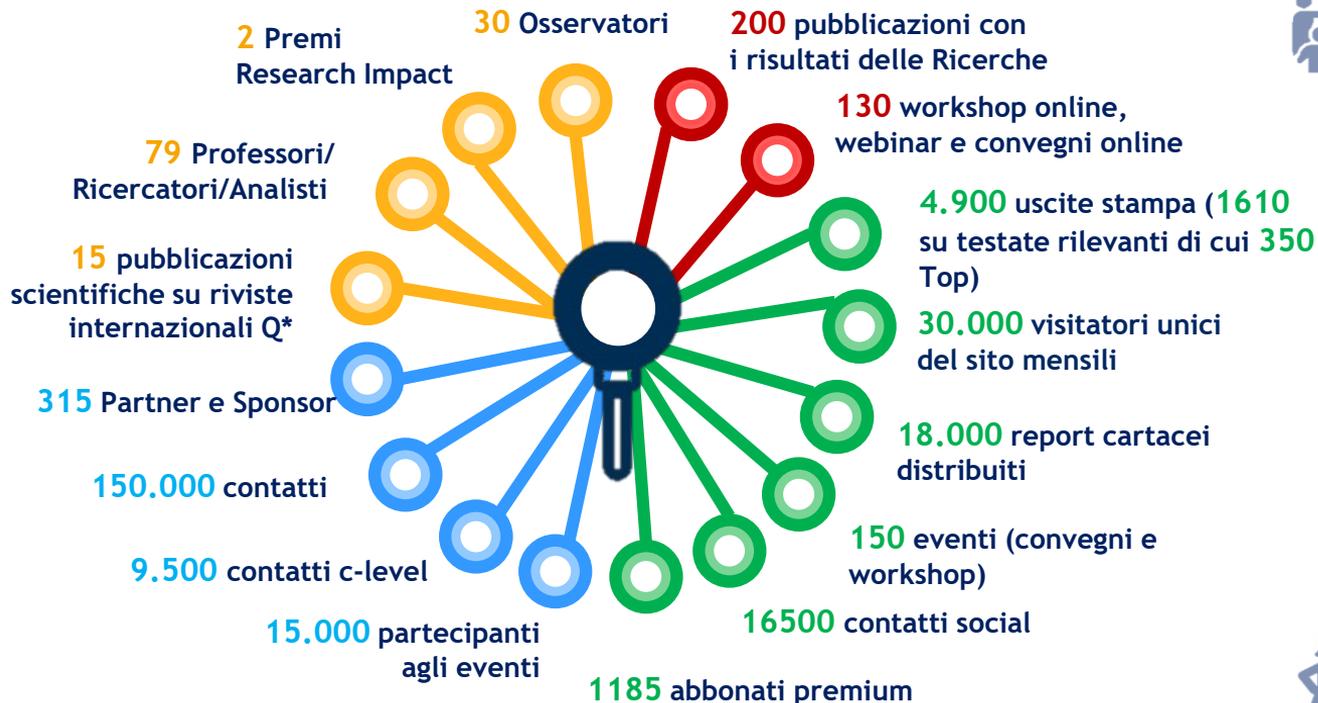


POLITECNICO
MILANO 1863
SCHOOL OF MANAGEMENT

2003, **School of Management del Politecnico di Milano**: il Dipartimento di Ingegneria Gestionale, le lauree e il PhD Program di Ingegneria Gestionale e il MIP, la business school del Politecnico di Milano. Si occupa di **ricerca, formazione, alta consulenza** nel campo dell'economia, del management e dell'industrial engineering.

I numeri chiave del 2016

Ricerca



Formazione



Network



Comunicazione

Digital Solutions

Studiare in modo approfondito specifici ambiti relativi alle nuove tecnologie digitali

- Artificial Intelligence
- Big Data Analytics & Business Intelligence
- Blockchain & Distributed Ledger - Tavolo di lavoro
- Cloud & ICT as a Service
- eCommerce B2c
- Enterprise Application Governance
- Fatturazione Elettronica e Dematerializzazione
- Information Security & Privacy
- Internet of Things
- Mobile B2c Strategy
- Mobile Payment & Commerce
- Omnichannel Customer Experience*
- Smart Working

Digital Transformation

Analizzare in modo trasversale i processi di innovazione digitale che stanno trasformando l'Italia

- Agenda Digitale
- Design Thinking for Business
- Digital Transformation Academy
- Startup Hi-tech
- Startup Intelligence

Verticals

Analizzare l'innovazione digitale in specifici settori o processi

- Cloud nella PA
- Contract Logistics
- Digital Finance
- Digital Sport
- Industria 4.0
- Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali
- eGovernment
- Export
- Gioco Online
- HR Innovation Practice
- Innovazione Digitale in Sanità
- Innovazione Digitale nel Retail
- Innovazione Digitale nel Turismo
- Internet Media
- Professionisti e Innovazione Digitale
- Mobile Banking
- Smart Agrifood
- Supply Chain Finance
- Tavolo Blockchain



POLITECNICO
MILANO 1863
SCHOOL OF MANAGEMENT

 **SSERVATORI.NET**
digital innovation



www.osservatori.net

Contesto



The Big Idea

A new kind of innovator
can wipe out incumbents
in a flash. *by Larry Downes
and Paul F. Nunes*

BIG- BANG DISRUPTION



UBER

World's largest
taxi company

Owens NO

~~Taxis~~



World's largest
Accommodation provider

Owens NO

~~Real
estate~~



World's largest
Phone companies

Owens NO

~~Telco
infra~~



World's most
Valuable retailer

Owens NO

~~Inventory~~

facebook.

Most popular
Media owner

Owens NO

~~Content~~

SocietyOne

World's fastest
Growing bank

Owens NO

~~Actual
money~~

NETFLIX

World's largest
movie house

Owens NO

~~Cinemas~~

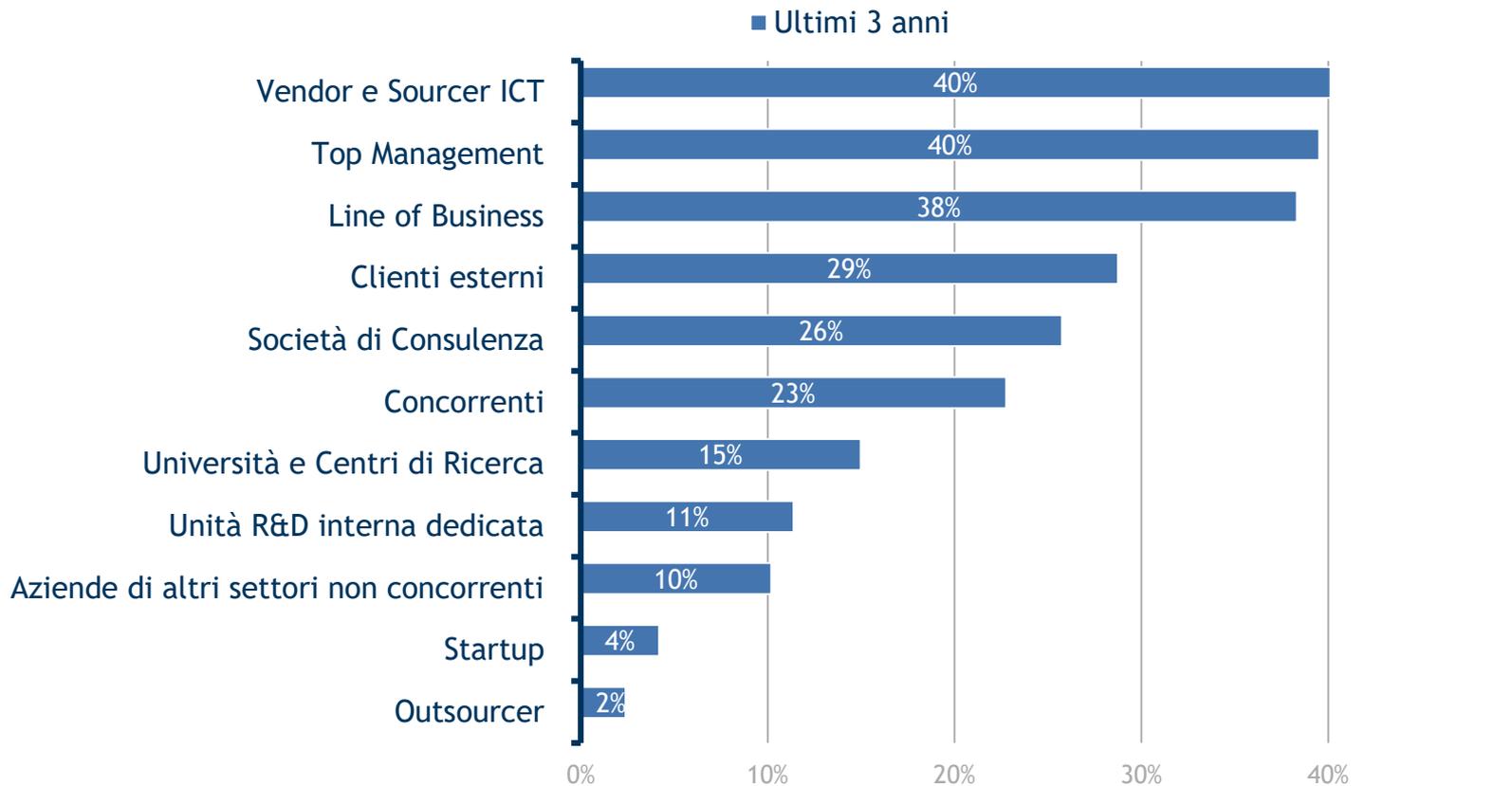
Apple Google

World's largest
Software vendors

Owens NO

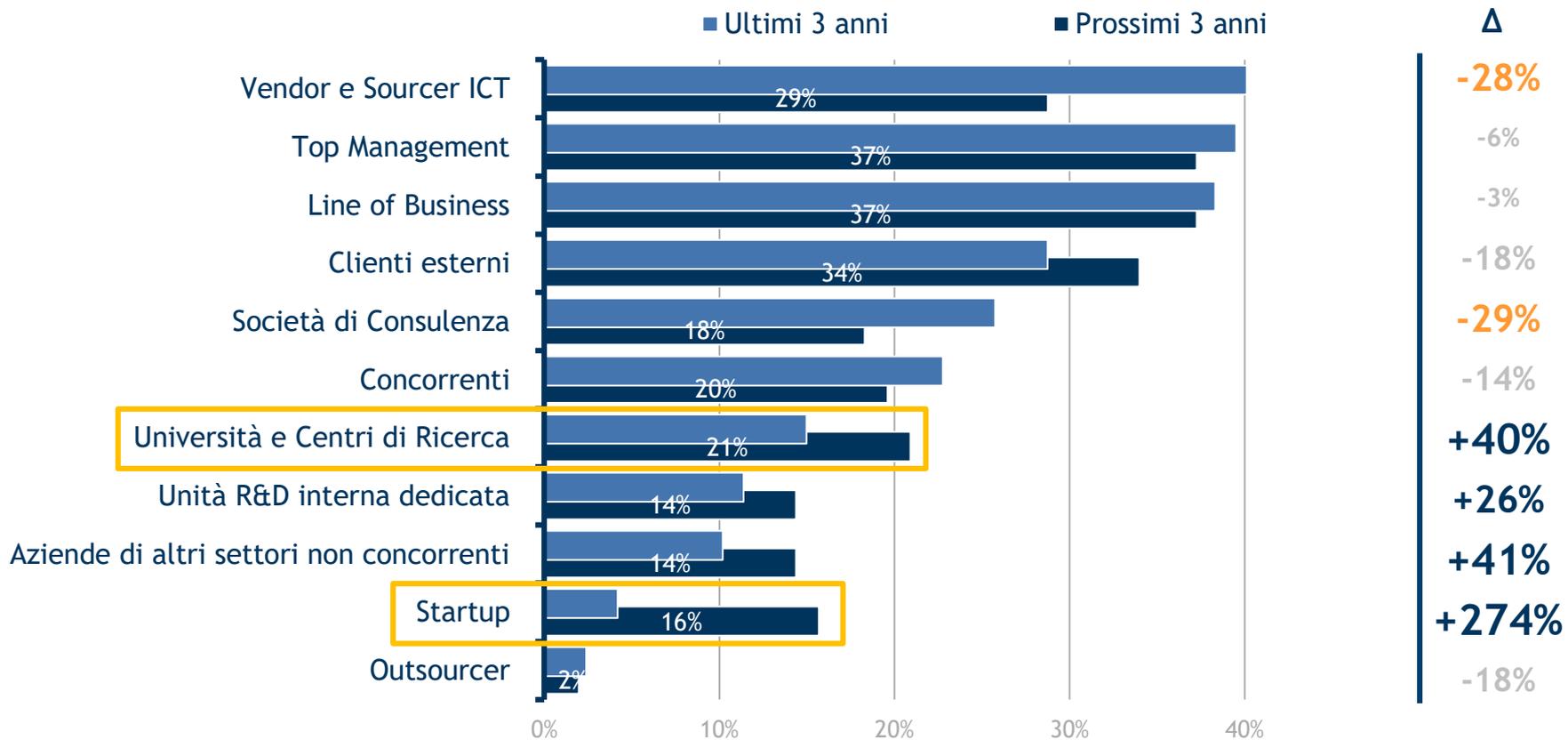
~~Apps~~

Attori fonte di stimolo e informazioni per l'Innovazione Digitale



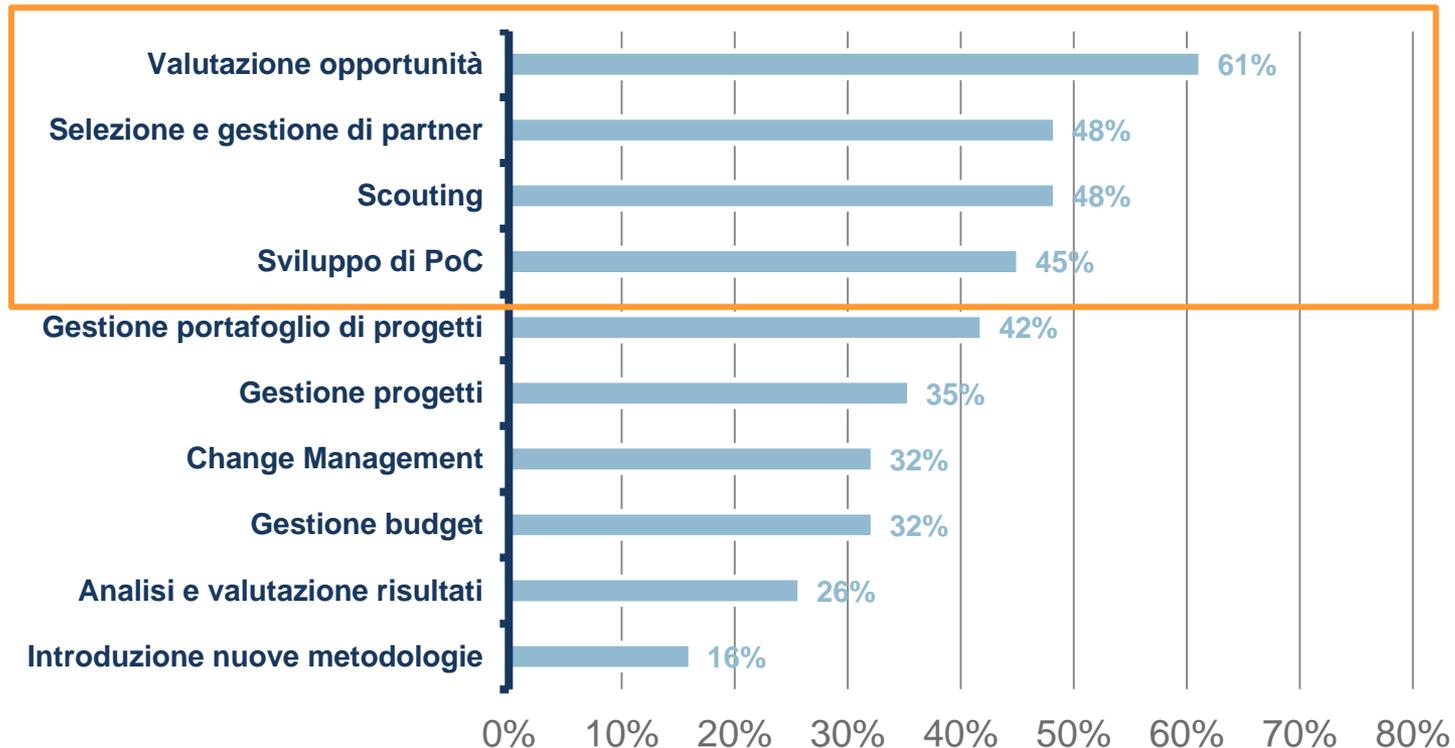
SURVEY INNOVATION 2016 - FONTE OSSERVATORI DIGITAL INNOVATION - POLITECNICO DI MILANO (WWW.OSSERVATORI.NET)

Attori fonte di stimolo e informazioni per l'Innovazione Digitale



SURVEY INNOVATION 2016 - FONTE OSSERVATORI DIGITAL INNOVATION - POLITECNICO DI MILANO (WWW.OSSERVATORI.NET)

Attività della Direzione Innovazione Digitale





POLITECNICO
MILANO 1863
SCHOOL OF MANAGEMENT

OSSERVATORI.NET
digital innovation

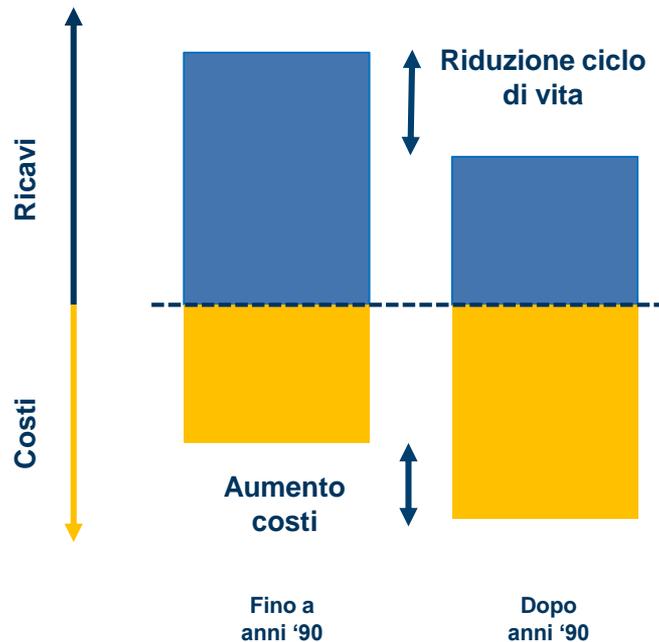


www.osservatori.net

Tool e processi per l'Open Innovation



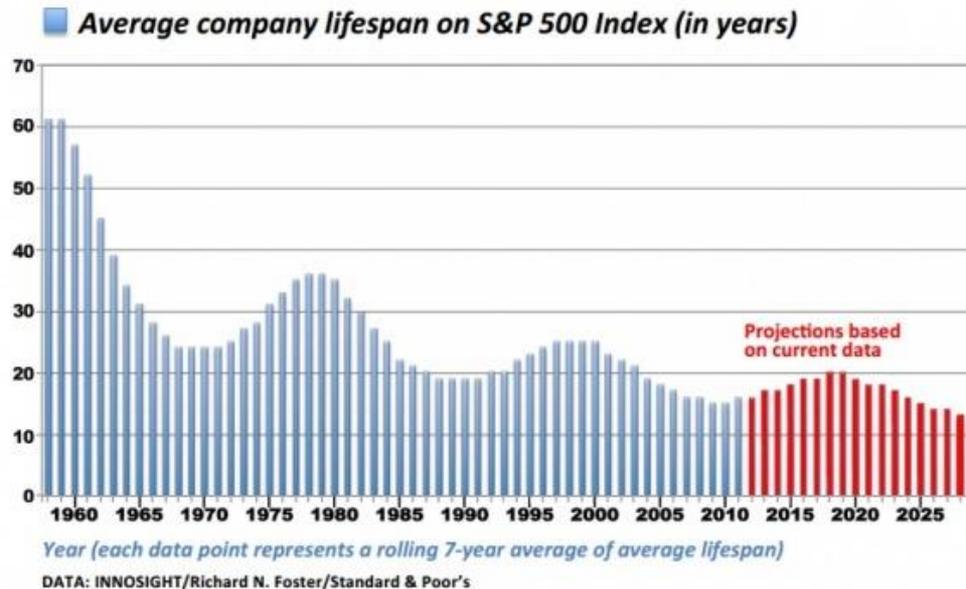
Aumento dei costi di sviluppo innovazione



Open Innovation: le ragioni

Aumento dei costi di sviluppo innovazione

Riduzione del ciclo di vita delle innovazioni



Open Innovation: le ragioni

Aumento dei costi di sviluppo innovazione

Riduzione del ciclo di vita delle innovazioni

Competizione globale: competitor da tutto il mondo

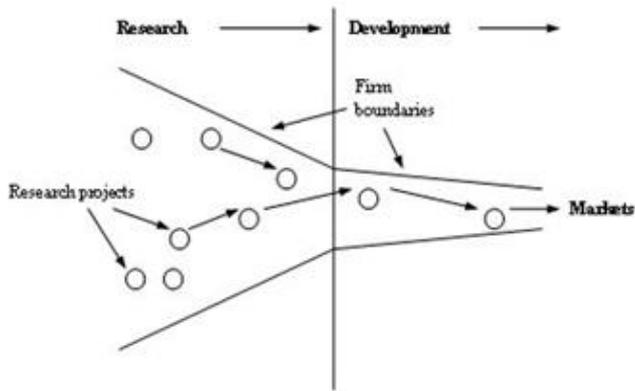
Consumatori esigenti: meglio informati, più attivi, più partecipativi e collaborativi sul web

Impatto della rivoluzione digitale: più veloce, più aperto, più trasparente, più integrato e più connesso

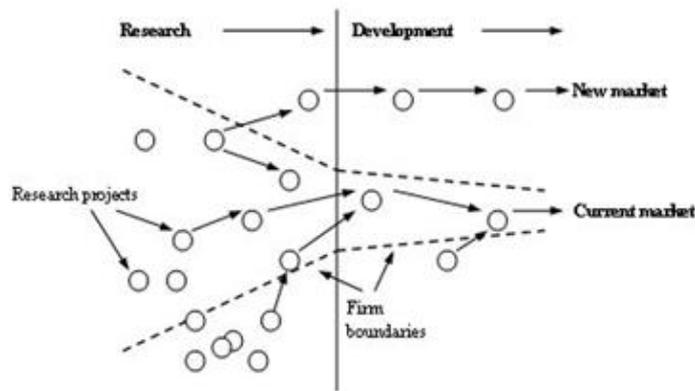
C'è bisogno di un approccio più olistico all'innovazione!

La definizione di Open Innovation

Closed Innovation



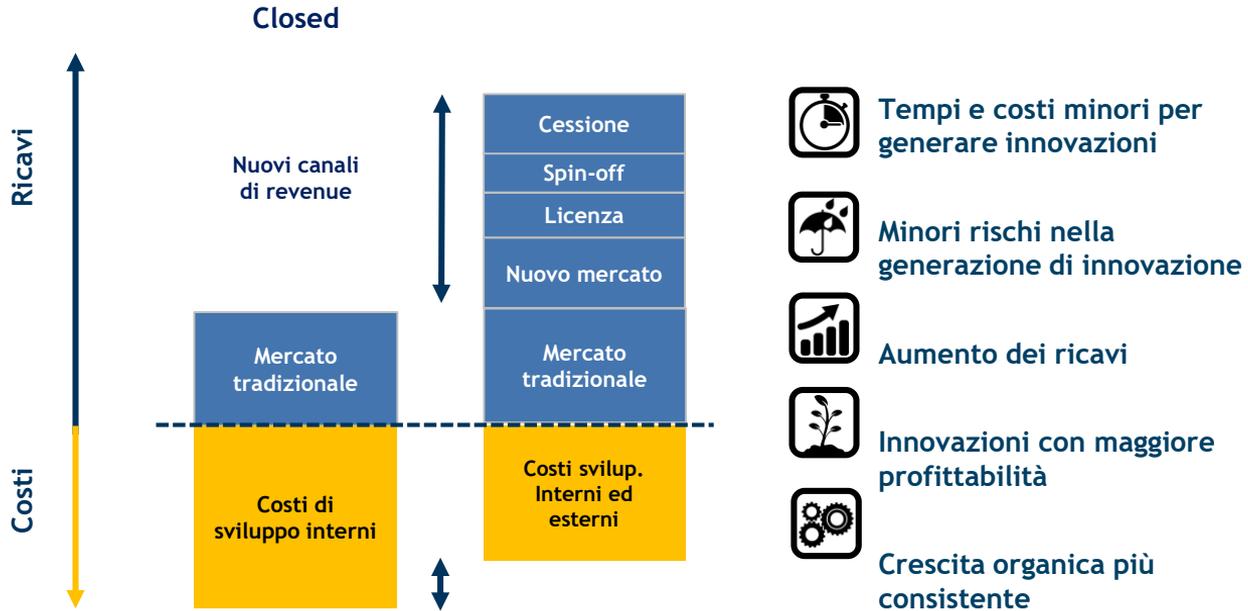
Open Innovation



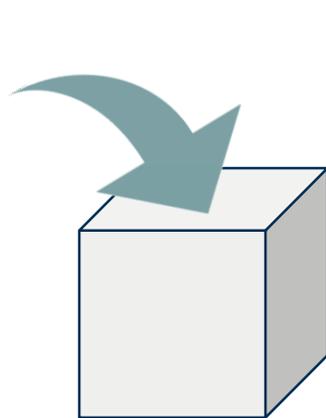
“Open innovation is the use of purposive inflows and outflows of knowledge to accelerate internal innovation, and expand the markets for external use of innovation.”

Chesbrough 2003, 2006

I benefici dell'Open Innovation

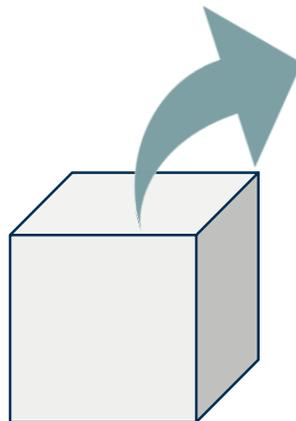


Gli approcci all'Open Innovation



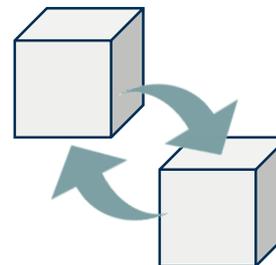
Outside-in

Fare leva su idee e tecnologie esterne all'organizzazione per ridurre i costi e i tempi di sviluppo dell'innovazione



Inside-out

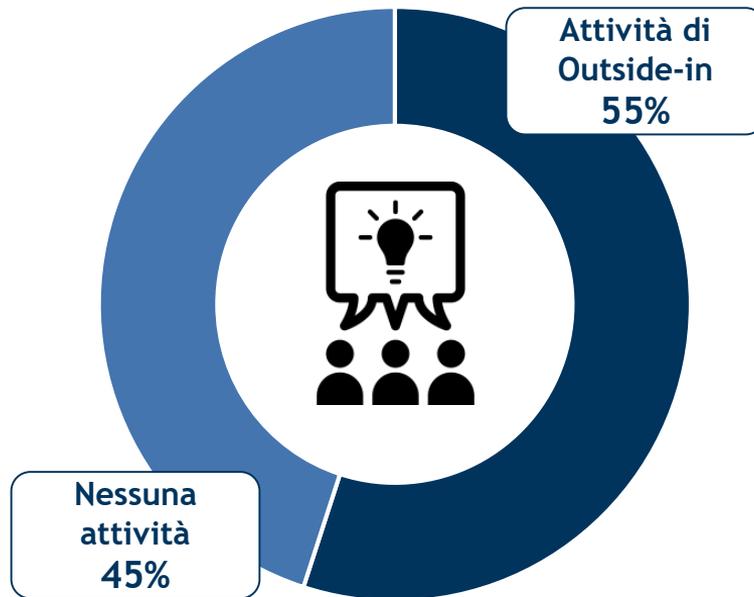
Rendere accessibili ad attori esterni idee e tecnologie su cui essi possono sviluppare nuova innovazione



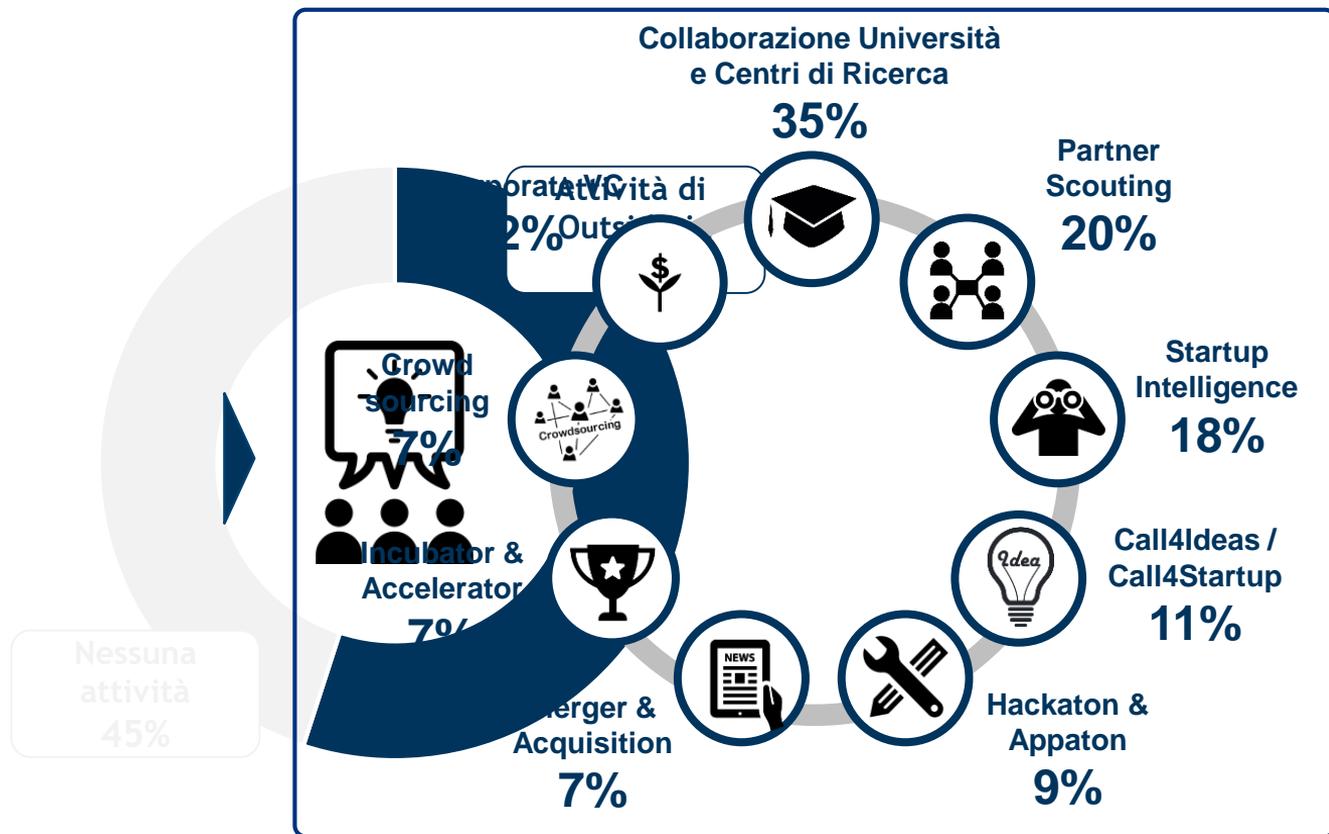
Coupled

Combinare gli approcci Outside-in e Inside-out per sviluppare congiuntamente con altri partner innovazioni commercializzabili

Azioni intraprese per incorporare stimoli di innovazione esterna - Outside-in



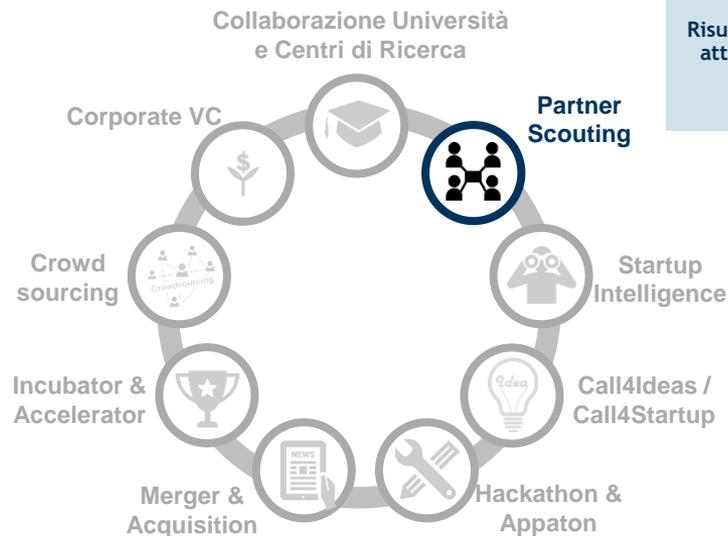
Azioni intraprese per incorporare stimoli di innovazione esterna - Outside-in



Azioni intraprese per incorporare stimoli di innovazione esterna - Outside-in



Azioni Outside-in per la ricerca di idee e soluzioni innovative



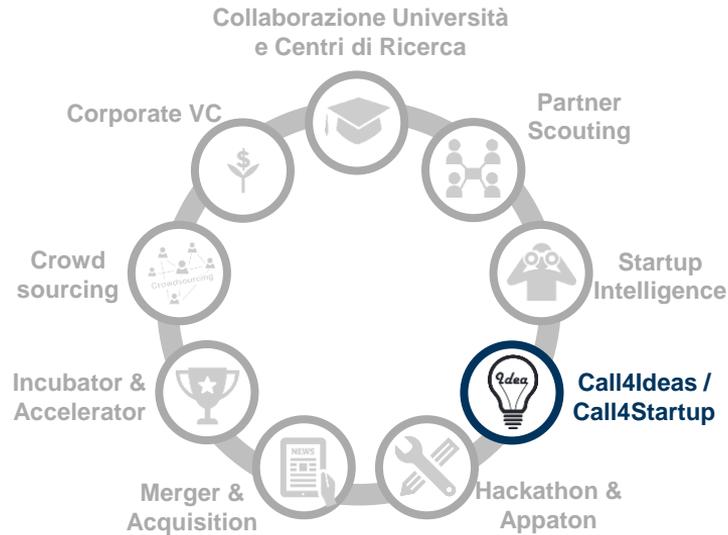
Target

- Startup
- Aziende e PMI innovative

Risultati attesi

- Costituzione/allargamento rete di partner
- Accesso a competenze innovative
- Sviluppo ed introduzione di prodotti/servizi già testati

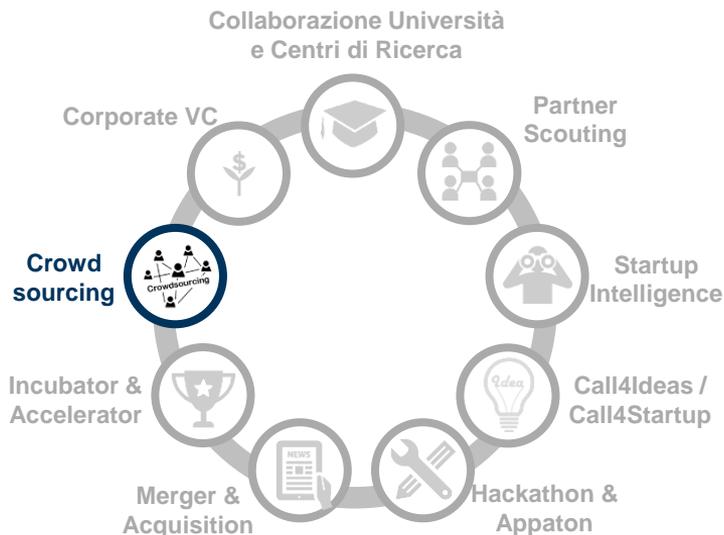
Azioni Outside-in per la ricerca di idee e soluzioni innovative



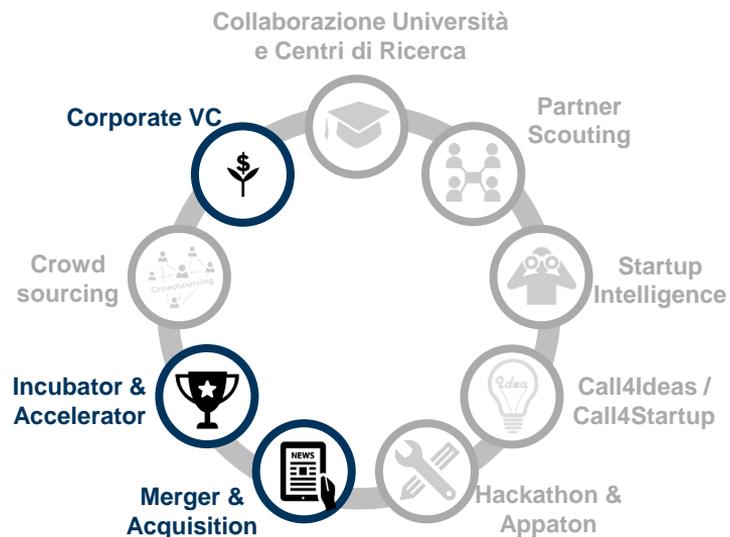
Target	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppatori • Startup • PMI innovative
Risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolta di idee diverse tra loro • Raccolta di servizi e modelli di business innovativi • Identificazione competenze e recruiting • Miglioramento Brand Awareness

Azioni Outside-in per la ricerca di idee e soluzioni innovative

<ul style="list-style-type: none"> • Ricercatori e studenti • Sviluppatori • Liberi professionisti (designer, grafici, ecc.) • Consumatori 	Target
<ul style="list-style-type: none"> • Raccolta di molte idee diverse tra loro • Risoluzione problemi a basso costo • Identificazione competenze e recruiting • Consumer Insight • Miglioramento brand awareness 	Risultati attesi



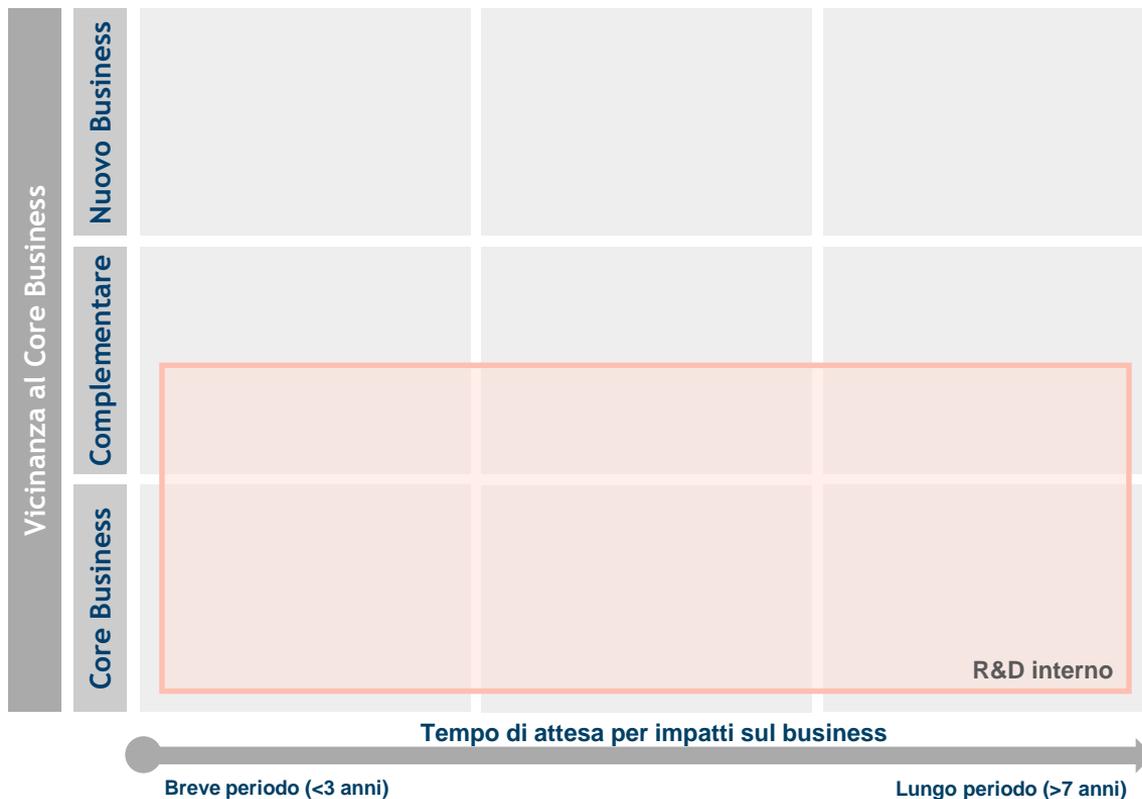
Azioni Outside-in per lo sviluppo delle soluzioni innovative



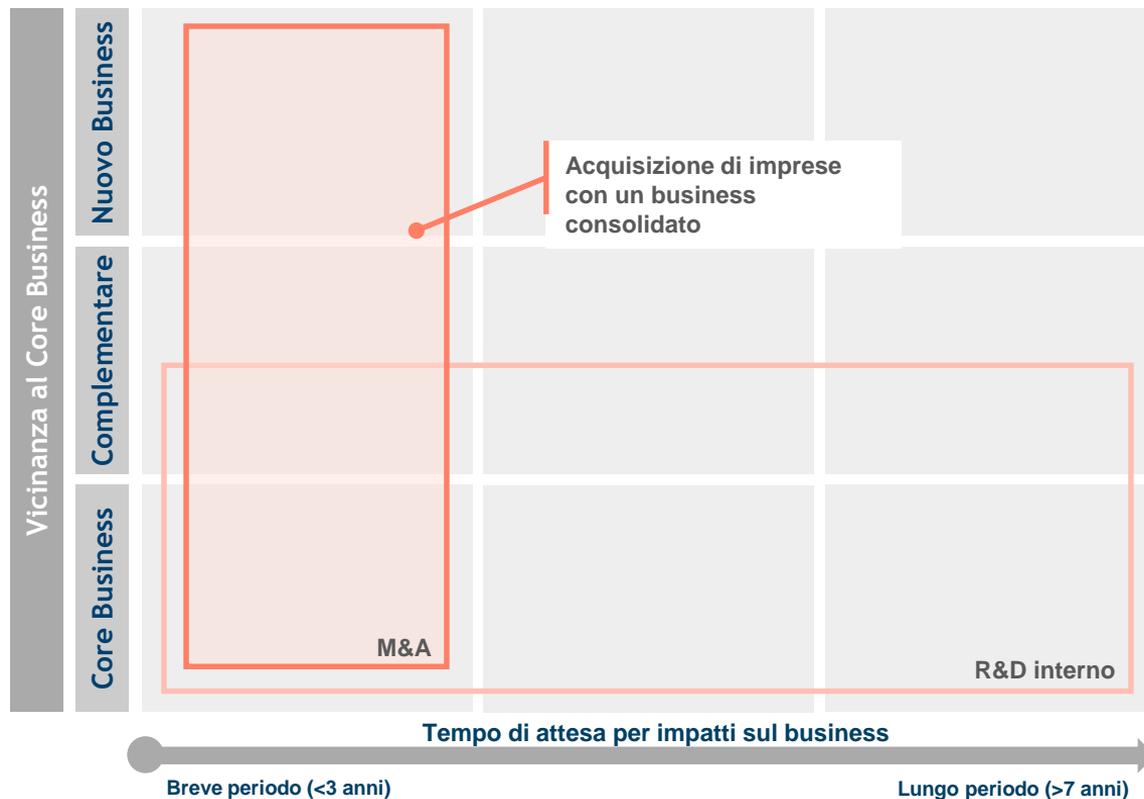
Lo sviluppo delle soluzioni innovative



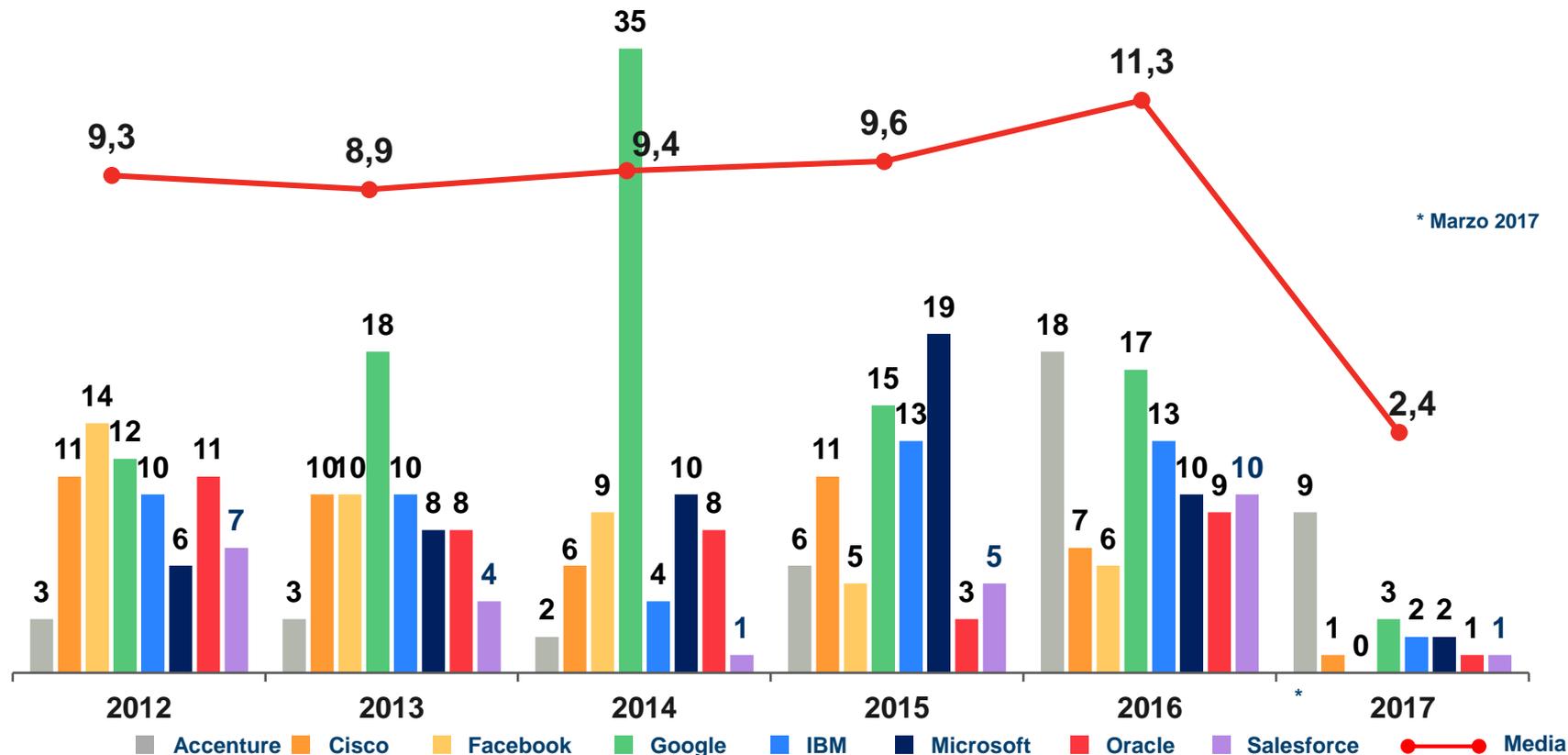
Lo sviluppo delle soluzioni innovative R&D interno come riferimento



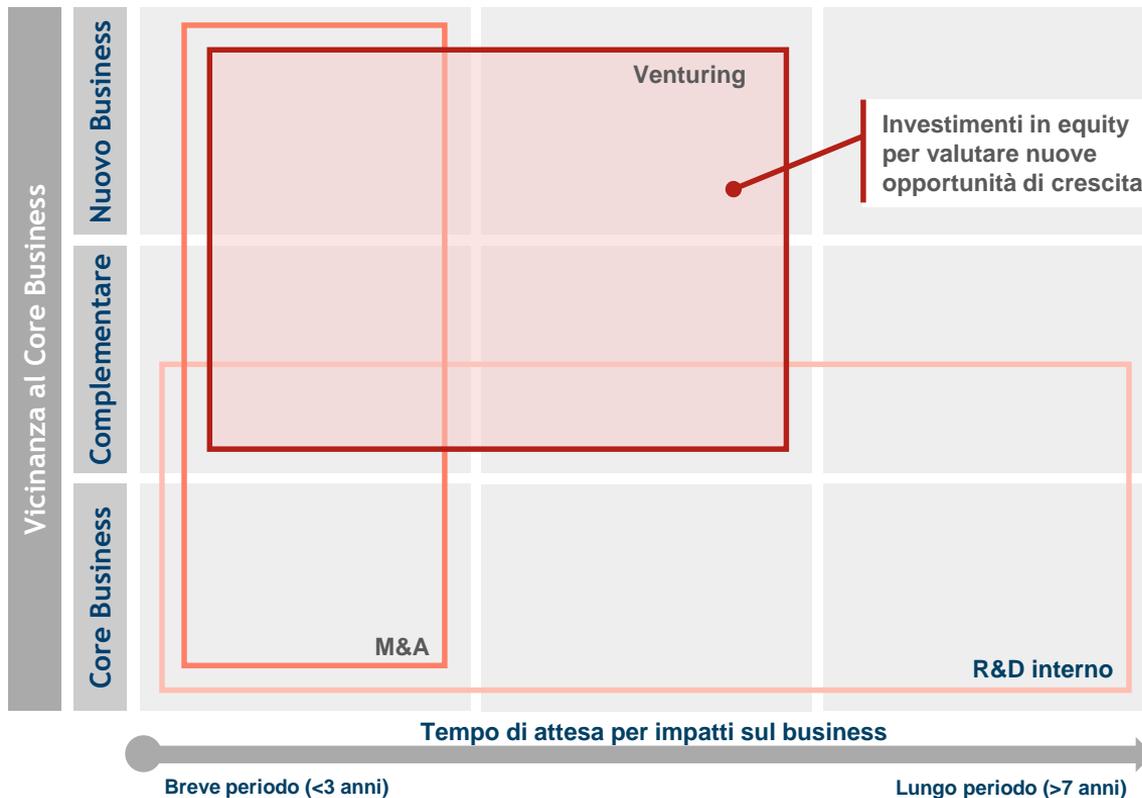
Lo sviluppo delle soluzioni innovative M&A



M&A: le acquisizioni dei principali player

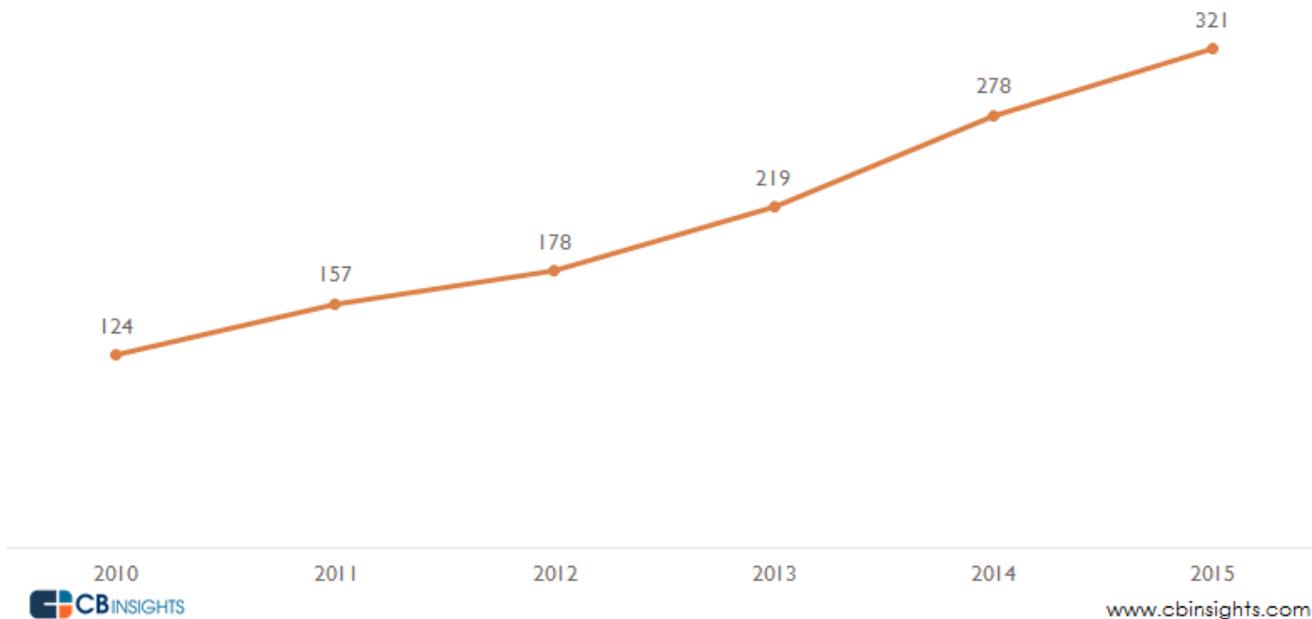


Lo sviluppo delle soluzioni innovative Venturing



Venturing: Corporate Venture Capital

Active Corporate Venture Arms Per Year
2010-2015



Venturing: il caso di Intel Capital

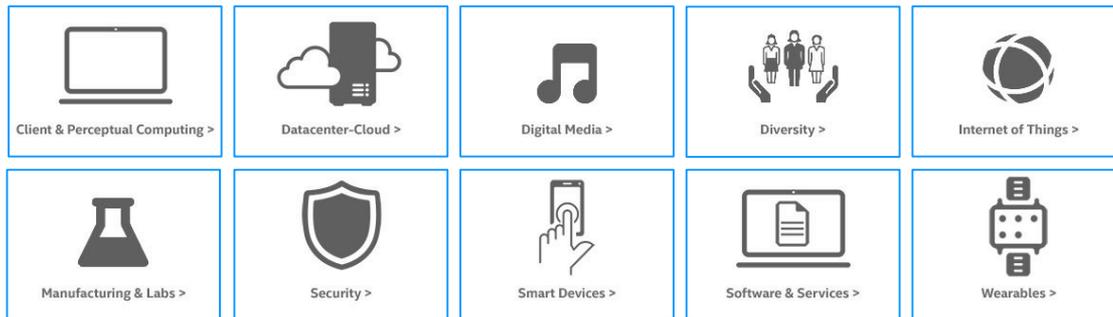
From 1991

\$11.6 billion invested

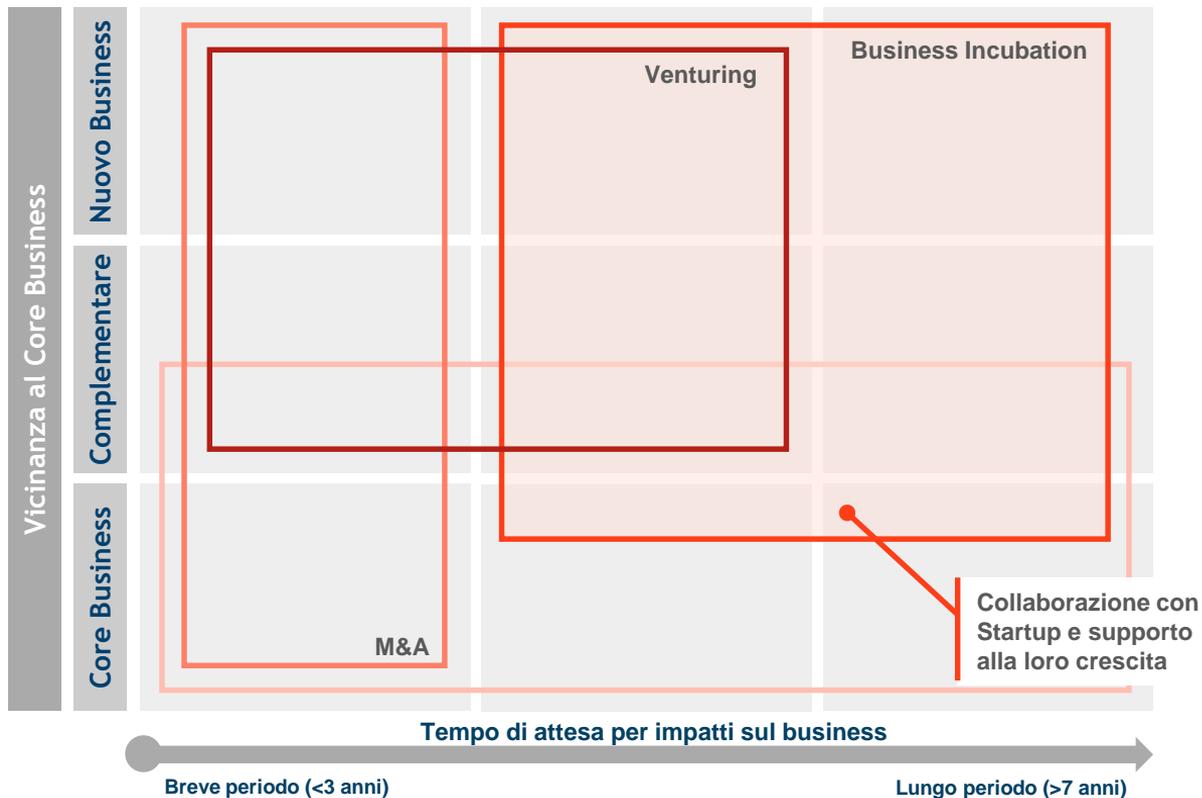
1,140 companies

212 IPO

381 M&A



Lo sviluppo delle soluzioni innovative Incubation



Business Incubation: gli obiettivi strategici



Apertura di opzioni strategiche



Sviluppo della cultura imprenditoriale

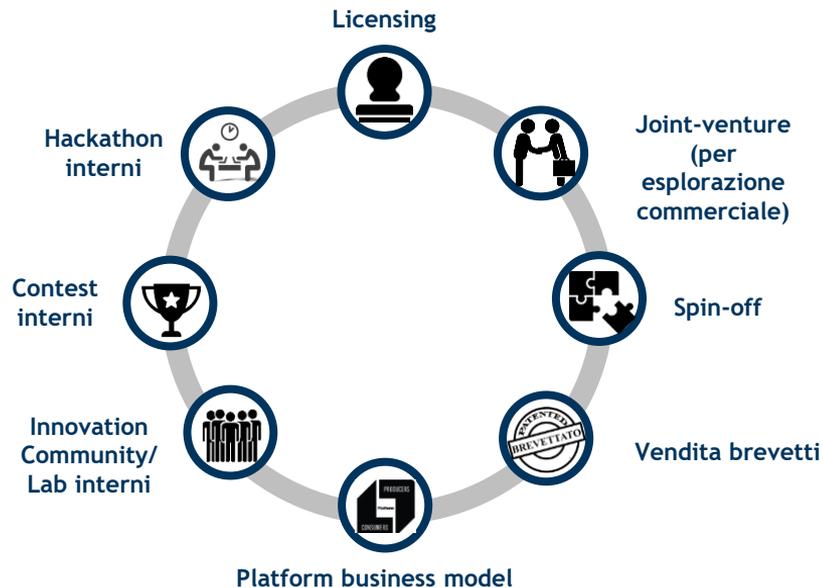


Recruiting di talenti

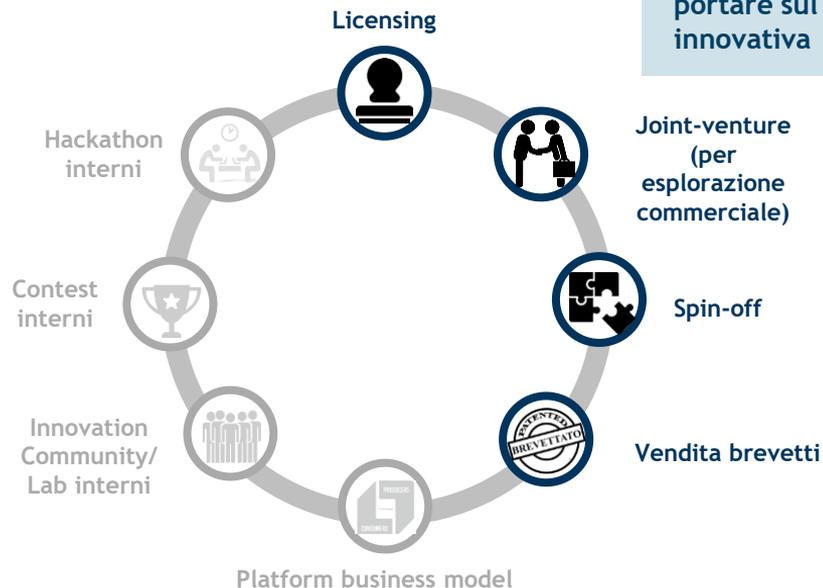


Comunicazione e Brand Awareness

Azioni per esternalizzare stimoli di innovazione interna - Inside-out

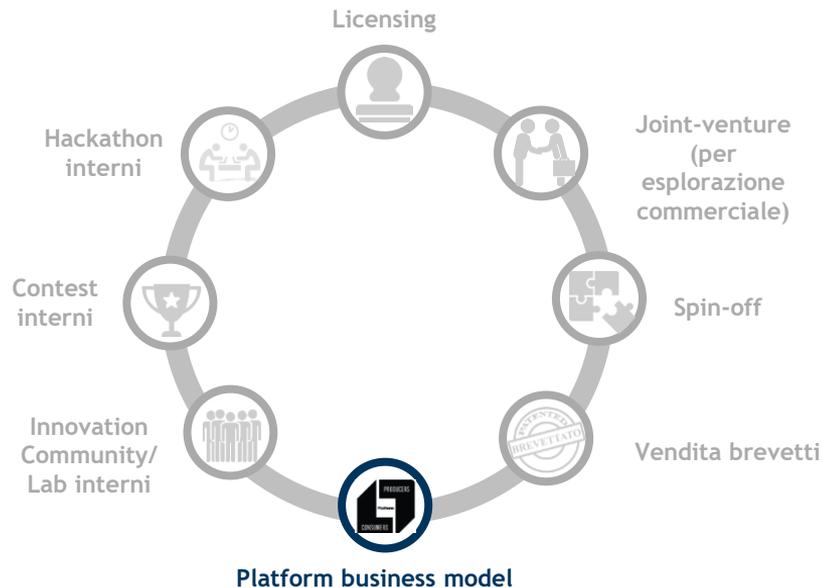


Azioni per esternalizzare stimoli di innovazione interna - Inside-out



Modalità alternative per portare sul mercato un'idea innovativa

Azioni per esternalizzare stimoli di innovazione interna - Inside-out



Focus sull'ecosistema e sulla relazione tra gli attori

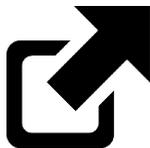
I modelli basati su piattaforme



Base su cui innovare rapidamente



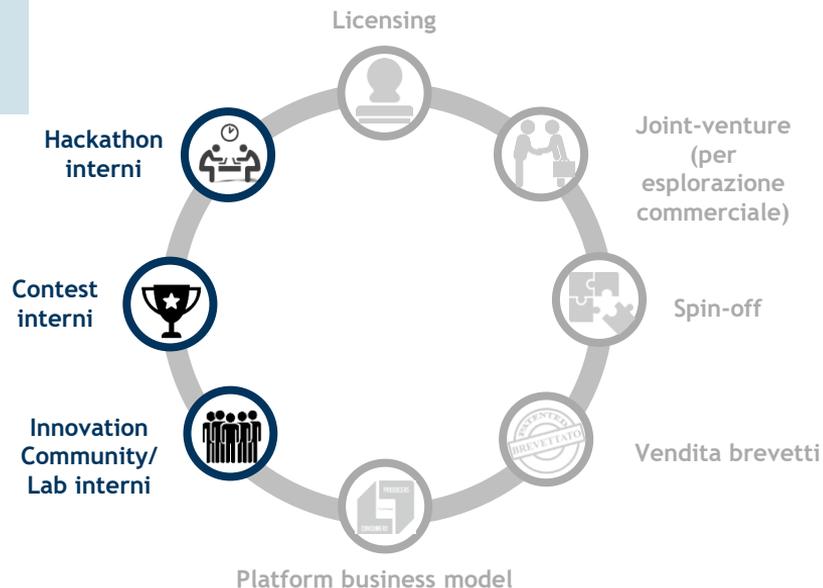
Astrazione della complessità sottostante



Interfaccia per costruire soluzioni innovative

Azioni per esternalizzare stimoli di innovazione interna - Inside-out

Azioni di Engagement dell'organizzazione che fanno leva sulle capacità imprenditoriali dei dipendenti





POLITECNICO
MILANO 1863
SCHOOL OF MANAGEMENT

OSSERVATORI.NET
digital innovation

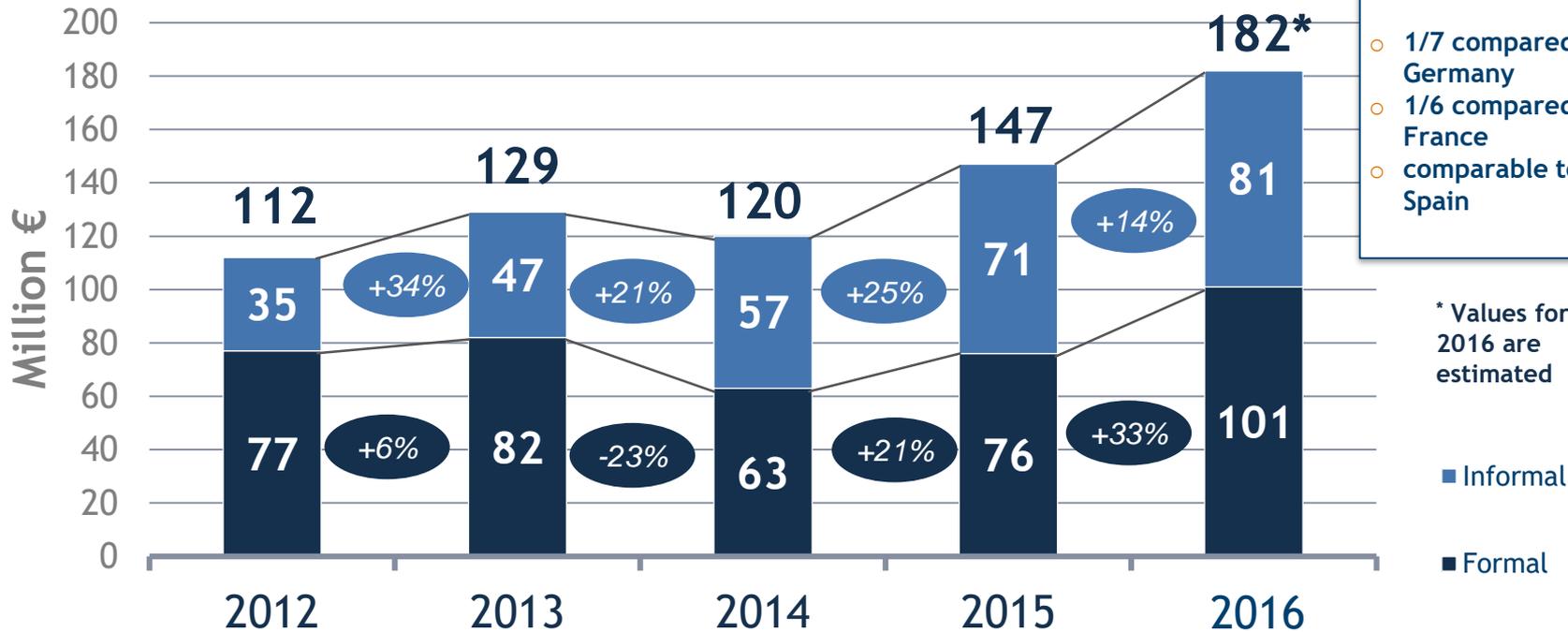


www.osservatori.net

Il ruolo delle startup



Investimenti in Italia



Italian formal domestic investment in 2015 is:

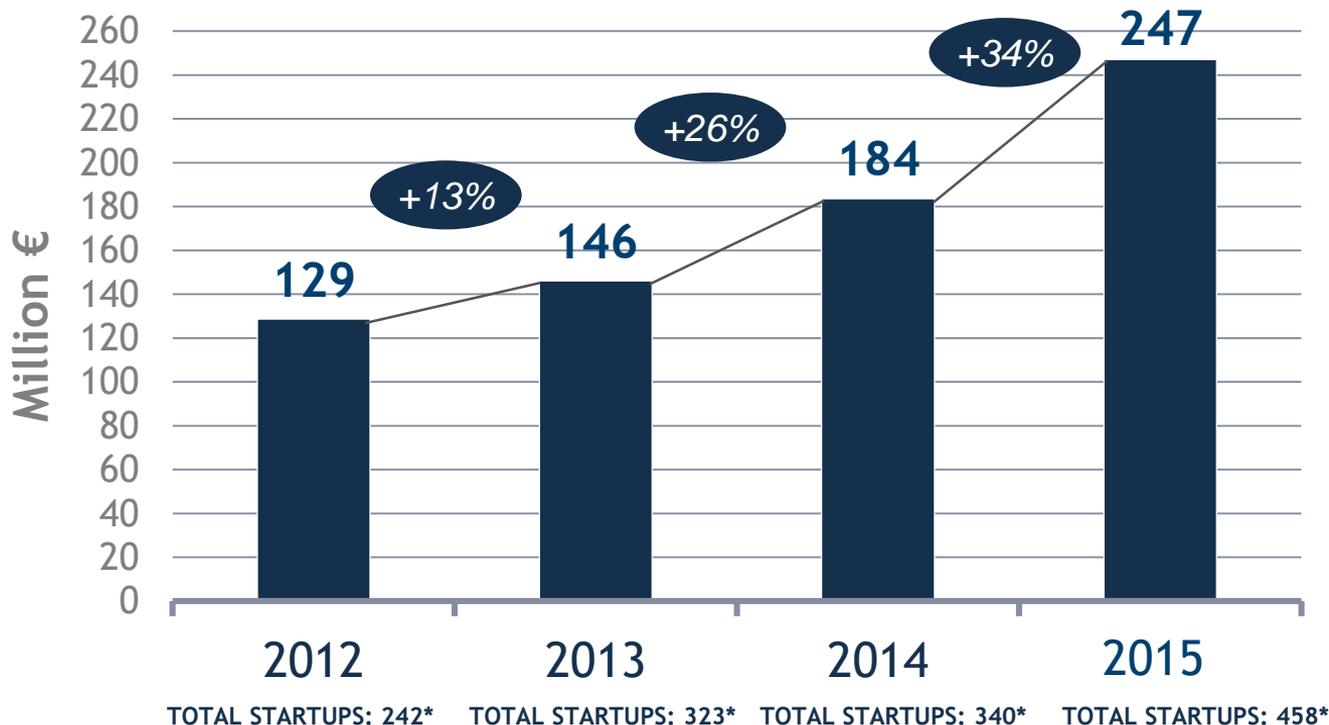
- 1/7 compared to Germany
- 1/6 compared to France
- comparable to Spain

* Values for 2016 are estimated

■ Informal
■ Formal

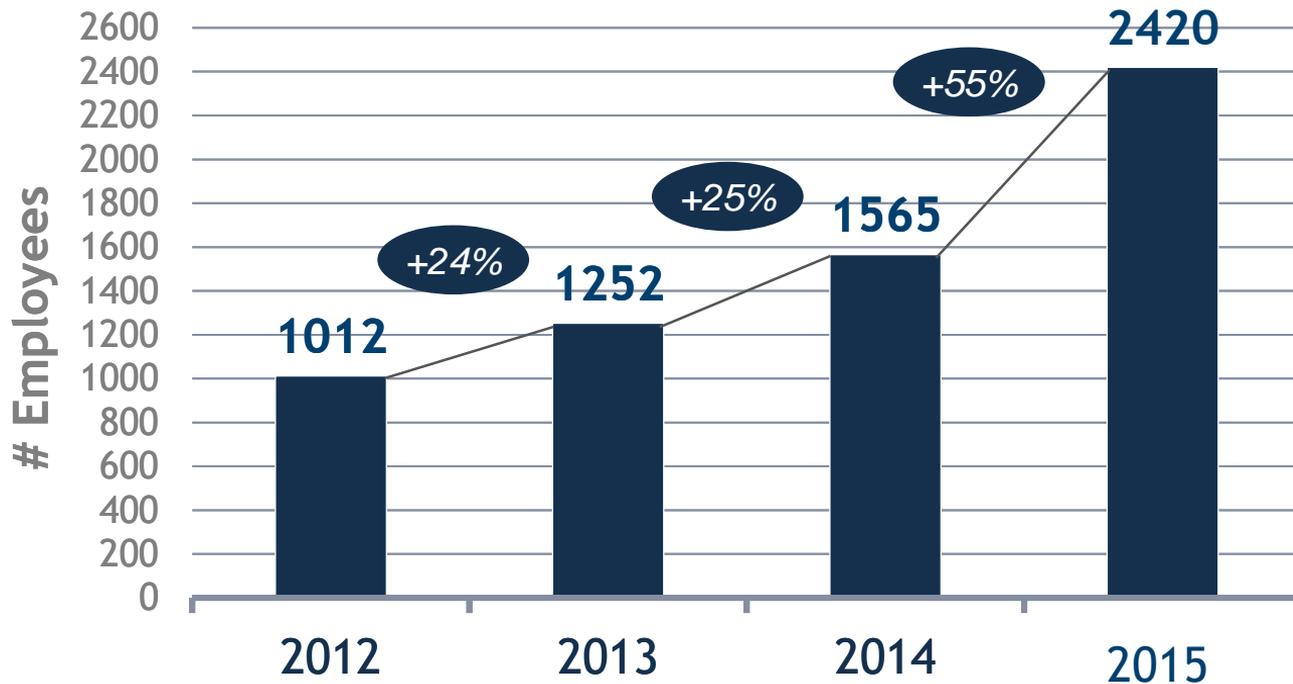
¹ The 2015 value is an adjustment of the 133 million Euros estimate given in October 2015 * Values for 2016 are estimated

Fatturato generato



Fonte: OSSERVATORI DIGITAL INNOVATION – POLITECNICO DI MILANO (WWW.OSSERVATORI.NET)

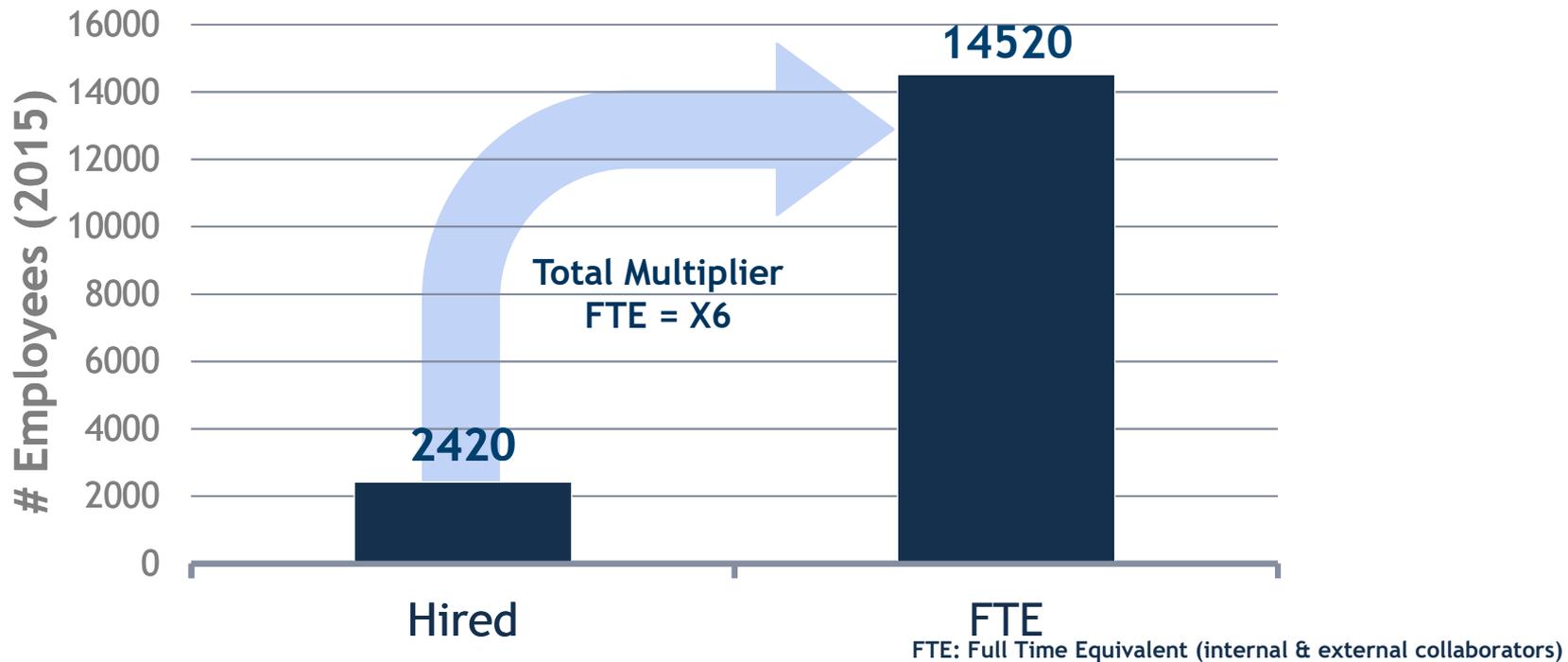
Dipendenti



TOTAL STARTUPS: 242* TOTAL STARTUPS: 323* TOTAL STARTUPS: 340*

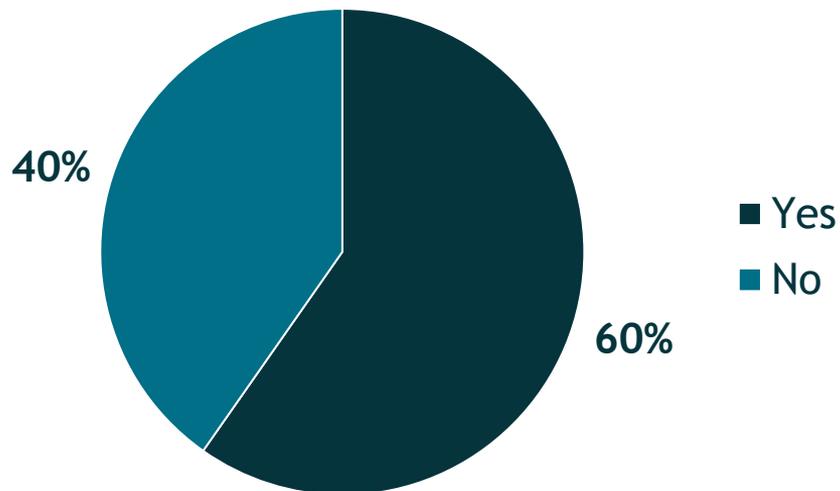
FONTE OSSERVATORI DIGITAL INNOVATION – POLITECNICO DI MILANO (WWW.OSSERVATORI.NET)

Dipendenti vs collaboratori



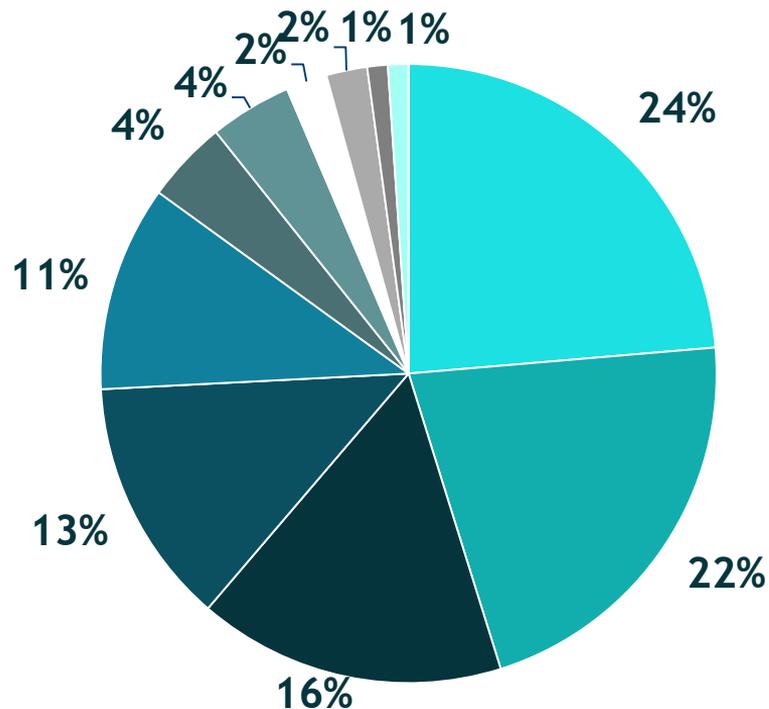
Fonte Osservatori Digital Innovation – Politecnico di Milano (www.osservatori.net)

Utilizzo strumenti pubblici di incentivazione e agevolazione (1/2)



Total sample (Innovative startups): 82

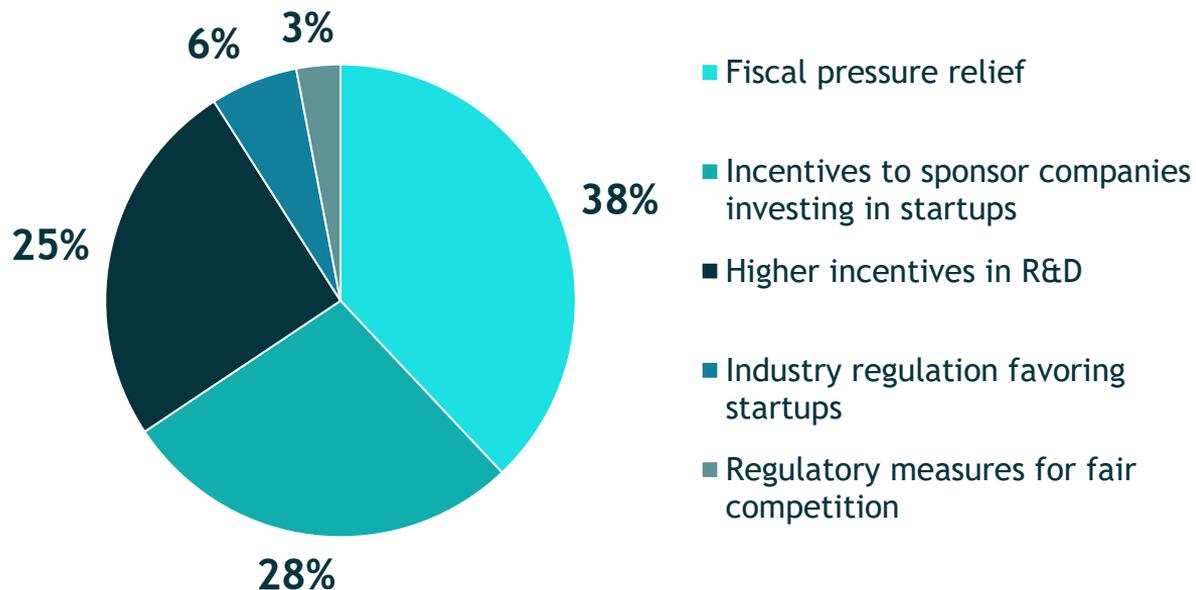
Utilizzo strumenti pubblici di incentivazione e agevolazione (2/2)



- Fondo di Garanzia
 - Credito d'imposta R&D
 - Disciplina dei contratti a tempo determinato prevista dal Decreto Legge 81/2015 (Jobs Act)
 - Remunerazione attraverso strumenti di partecipazione al capitale: ricorso a schemi di work for equity o stock option
 - Smart&Start Italia
 - Raccolta di capitali con campagne di equity crowdfunding
 - Patent Box
- Nuova modalità di costituzione, modifica digitale e gratuita introdotta a ottobre 2016.

Total sample: 49

Incentivazioni richieste



Total sample: 117

Startups con maggiori finanziamenti



2016 Financing rounds

Startups:

- headquartered in Italy
- funded by Formal and Informal investors

 **moneyfarm** 23 mln €

 **nousCom** 12 mln €

 **tag Talent Garden** 12 mln €

 **movendo technology** 10 mln €
enabling people

 **musement** 8.7 mln €

 **REGENERAND** 8.7 mln €
One Step Ahead in Stem Cells Technology

 **CREDIMI** 8 mln €

 **Mosaicoon** 8 mln €

 **Silk BIOMATERIALS** 7.5 mln €

 **BeMyEye** 6.5 mln €
READY TO BE THERE

Startups con maggior fatturato



2015 Turnovers

Startups:

- headquartered in Italy
- funded by Formal and Informal investors

 Mosaicoon 4 mln €

TANNICO 3.5 mln €

 sardex.net 2.2 mln €
Circuito di Credito Commerciale

 DIRECTAPLUS 1.4 mln €
PARTNERS IN NANOTECHNOLOGY



1.1 mln €

 docebo® 3.9 mln €

 ProfumeriaWeb 2.4 mln €

 BeMyEye 1.5 mln €
READY TO BE THERE

 DFLABS 1.1 mln €
CYBER INCIDENTS UNDER CONTROL

 ZEHUS 1.1 mln €
h u m a n +

Startups con migliore exit



2016
Exit

Exits listed include:

- Initial Public Offering (IPO)¹
- Trade Sale

¹ The IPO is realized by means of share subscription so technically it cannot be considered as a real "exit"

I P O	 DIRECTAPLUS PARTNERS IN NANOTECHNOLOGY	 DOMINION HOSTING HOLDING	
	16.7 mln €	4.2 mln €	3.8 mln €

T R A D E S A L E	 GREENLED INDUSTRY	 memopal online backup	
	3.5 mln €	2.3 mln €	1.5 mln €
			
	0.5 mln €	0.4 mln €	0.15 mln €

Startups con exit non note in valore



2016
Undisclosed Exit



solair



zlines



Medic+Facile.it



Lavorare con le startup: uno scambio reciproco

Startup

- Accesso al mercato
- Conoscenza del Business
- Referenze
- Strategia commerciale condivisa

Aziende

- Logica di piccoli progetti pilota
- Dinamicità ed innovazione
- Cultura open e lean
- Esclusività vs trasferibilità

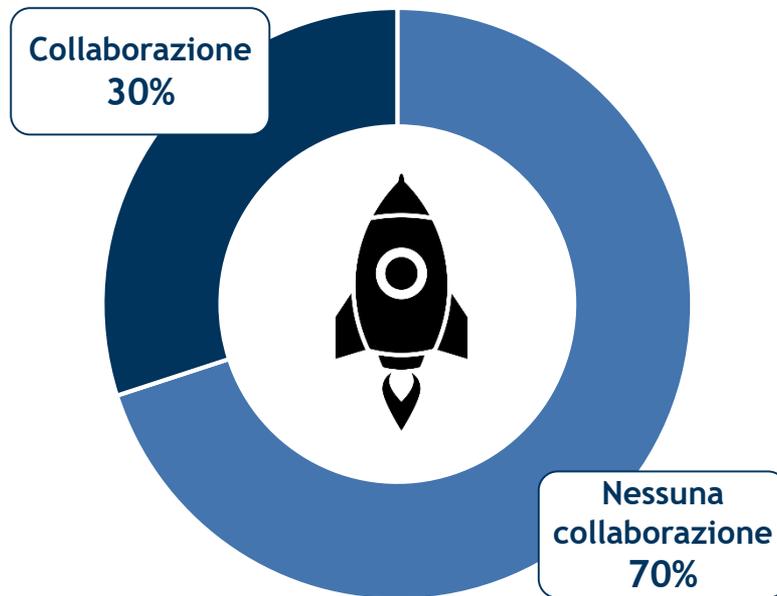


Fornitura Agile vs
Capitolato

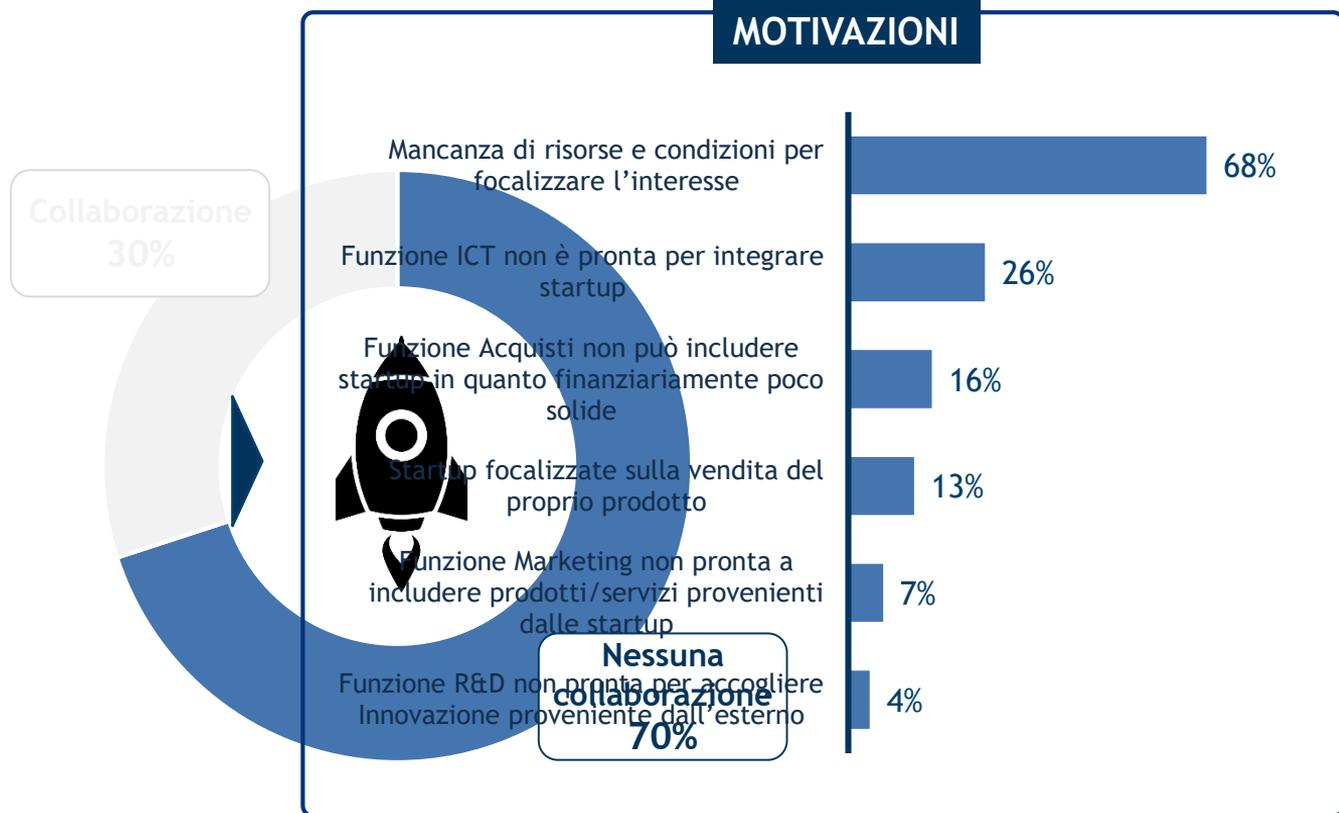
Strategia di lungo
periodo

Cultura del Rischio

Collaborazione con startup come fornitore

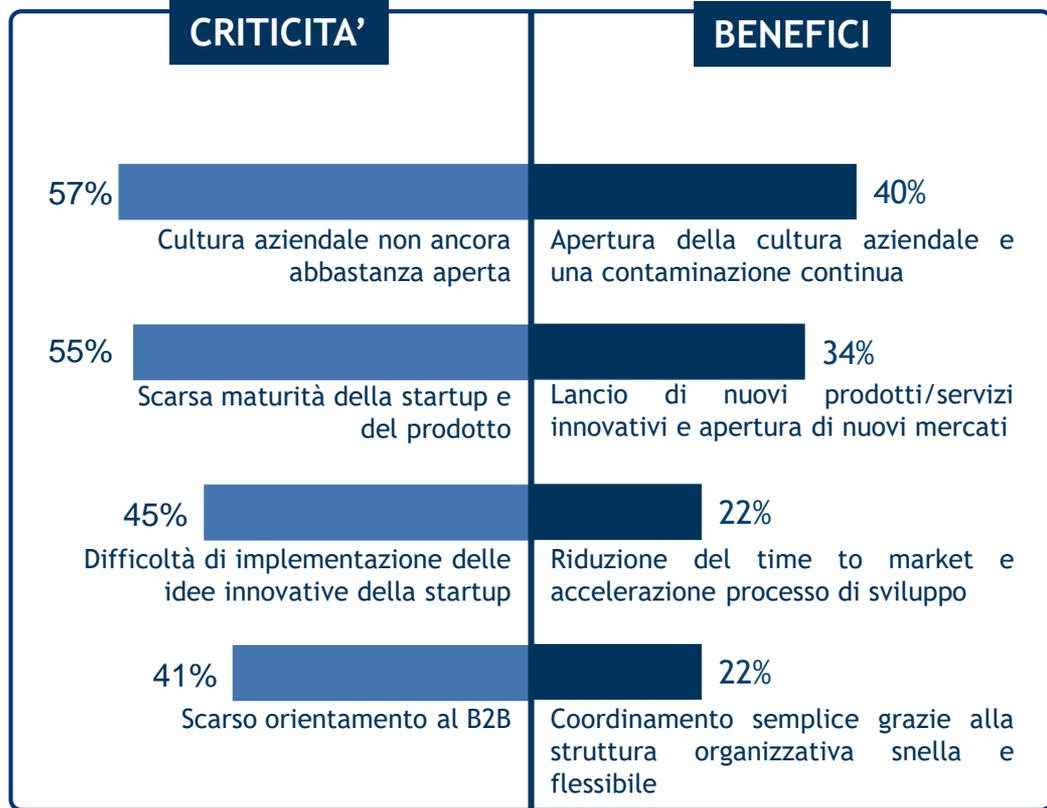


Motivazioni per le quali NON si collabora con startup come fornitori



Collaborazione con startup come fornitore

Criticità e benefici



Startup Intelligence

3 Edizioni

25 Partner

Ricerca
Scouting
Interazione
Contaminazione



Oltre 120
pitch di
Startup

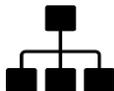
Oltre 6000
startup
analizzate

30
Ricercatori
coinvolti

Smart Home &
Building



Modelli
organizzativi,
tool e processi



Nuovi
modelli di
business



User/
Customer
Experience



Blockchain



2
0
1
7

ottobre

giugno

Valutare e
ingaggiare le
startup



Intelligenza
Artificiale



Smart
Working

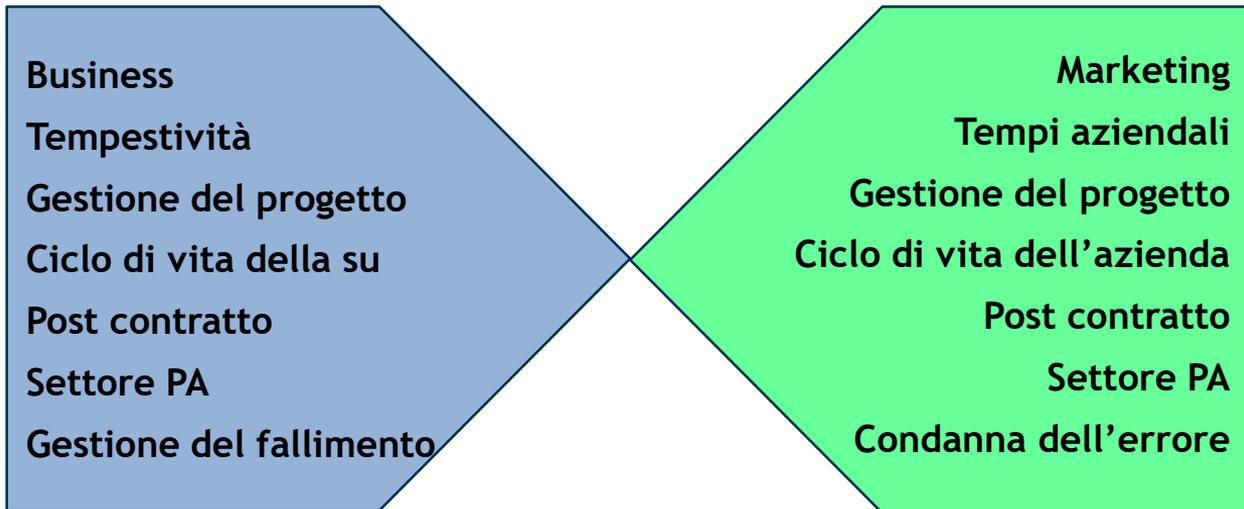


Big Data



I Partner di Startup Intelligence





V
S

Gli Acquisti: come si fa?



Aziende che hanno provato e/o formalizzato meccanismi di fast track. La fase di qualifica supera i criteri tradizionali...

Robustezza economica?

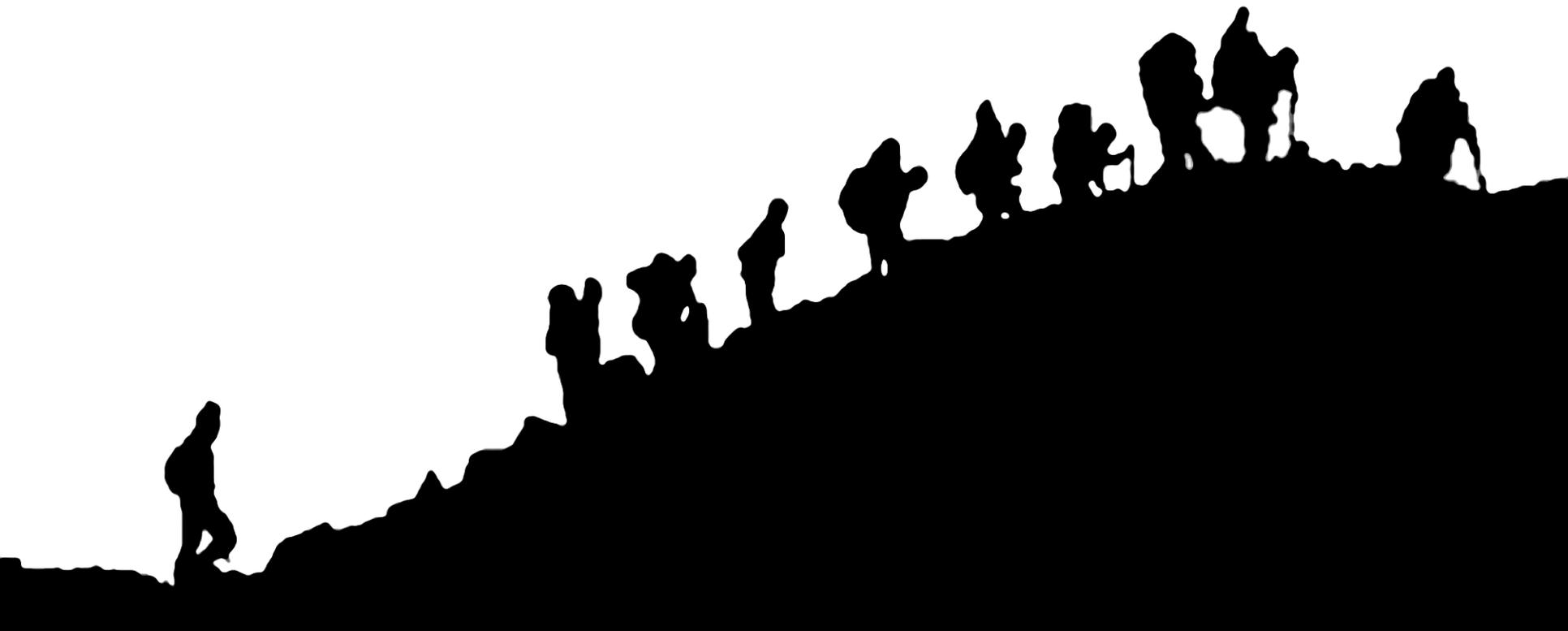
Valore dell'innovazione

Affidabilità dell'imprenditore

Aziende che hanno avviato qualche passo metodologico (POC, cantieri, progetti pilota...)

Aziende che si muovono per via laterali, trovando escamotage (fornitori intermediari, soglie di spesa...)

Open Innovation?





WE WELCOME
YOUR IDEAS

STILL NO INTEREST
IN OUR OPEN
INNOVATION PROGRAM?

TOM
FISH
BURNE



WE WELCOME
YOUR IDEAS

STILL NO INTEREST
IN OUR OPEN
INNOVATION PROGRAM?

Allineamento con strategia dell'azienda

Cambiamento della cultura dell'azienda

Valorizzazione degli asset dell'azienda

Disegno di processi e modelli di governance

Presenza delle competenze chiave

Modelli e strumenti per trasferire l'innovazione

Visione di lungo periodo

TOM
FISH
BURNE



POLITECNICO
MILANO 1863

SCHOOL OF MANAGEMENT

 **SSERVATORI.NET**
digital innovation

Grazie

Alessandra Luksch
luksch@mip.polimi.it