

WORKSHOP GESTIONE DELL'INNOVAZIONE TERNI 16 MARZO 2016

Esperienze e idee per innovare dentro e fuori dall'azienda

**Open innovation e sviluppo delle competenze
nuove tecniche formative e informative che impattano
sia sul processo innovativo che sulle dinamiche di
mercato**

di cosa tratteremo

- introduzione al fenomeno Open Innovation codificato circa 10 anni fa dal guru di Berkeley Chesbrough
- emerge come nuovo modello di business e non solo per la GI
- in parallelo nasce un mercato di servizi di supporto
- dagli Usa worldwide ora anche in EU e in Italia

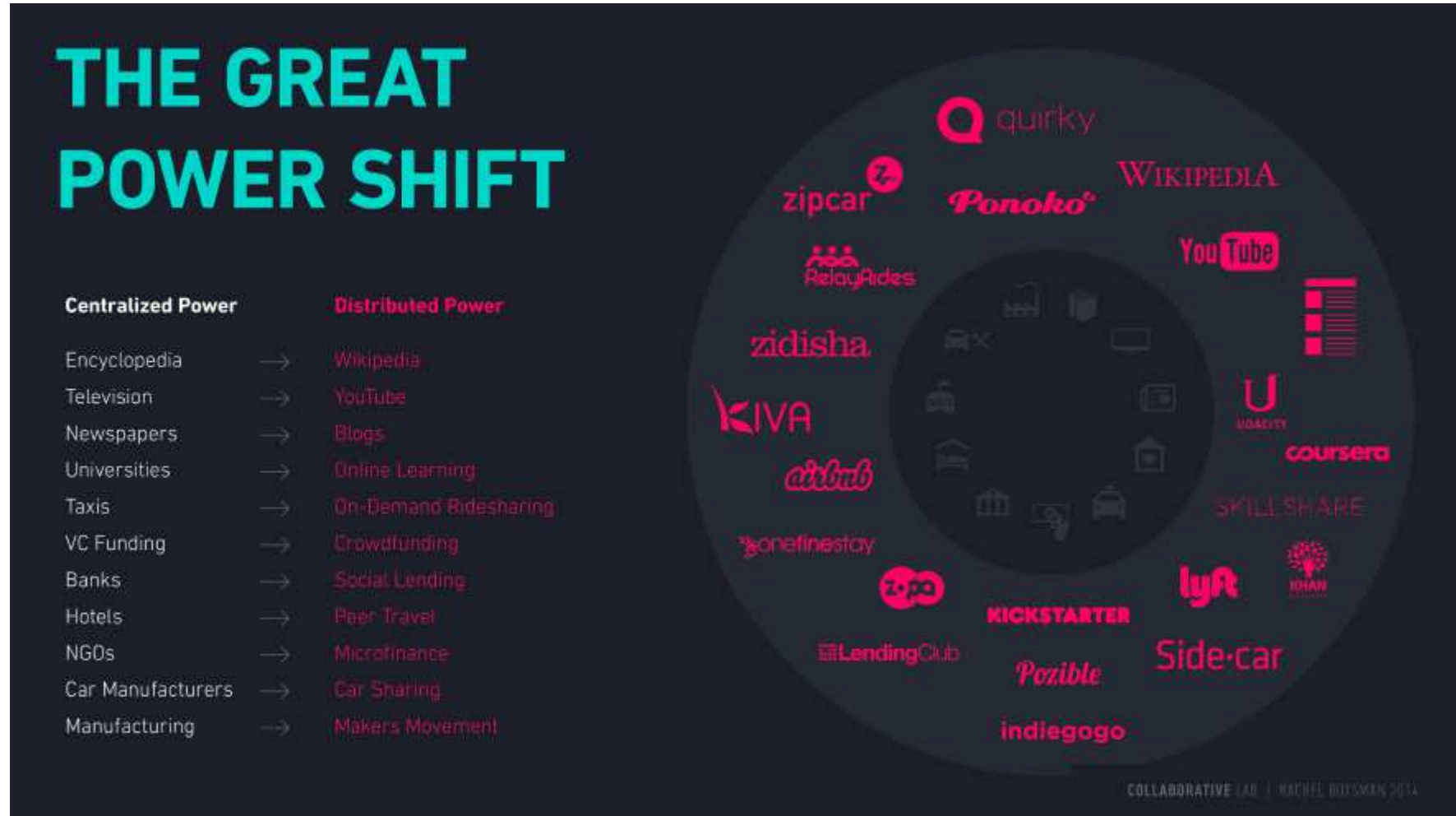
4 nuovi vettori del trasferimento e OI:

- *Piattaforme pubbliche + Incentivi alle pmi*
- *OIA acceleratori e broker*
- *Crowdsourcing*
- *Weblearning per lo sviluppo nuovi skills e competenze*
- Per ogni categoria: casi esemplari e link

la sfide del cambiamento

- La **globalizzazione**: pressione sulle risorse e competizione globale
- La rivoluzione **digitale** e delle nuove tecnologie della comunicazione vs. nuovi strumenti di gestione della conoscenza
- La “**personalizzazione** di massa” che impatta su nuovi modelli di business
- “**disruptive innovations**” innovazioni capaci di concepire nuovi mercati e nuovi valori percepiti dai consumatori, distruggendo velocemente i mercati esistenti e ridisegnando l’intera supply chain

innovazione distruttiva e economie collaborative
97 piattaforme collaborative in Italia e 41 servizi di crowdfunding (2014)



<http://www.collaborativeconsumption.com/>

lo scenario mondiale

Questa crisi non è globale perché il **70%** del mondo sta crescendo molto velocemente

Il nostro mondo è online. Il **97%** di tutte le informazioni esistenti nel pianeta è digitalizzato

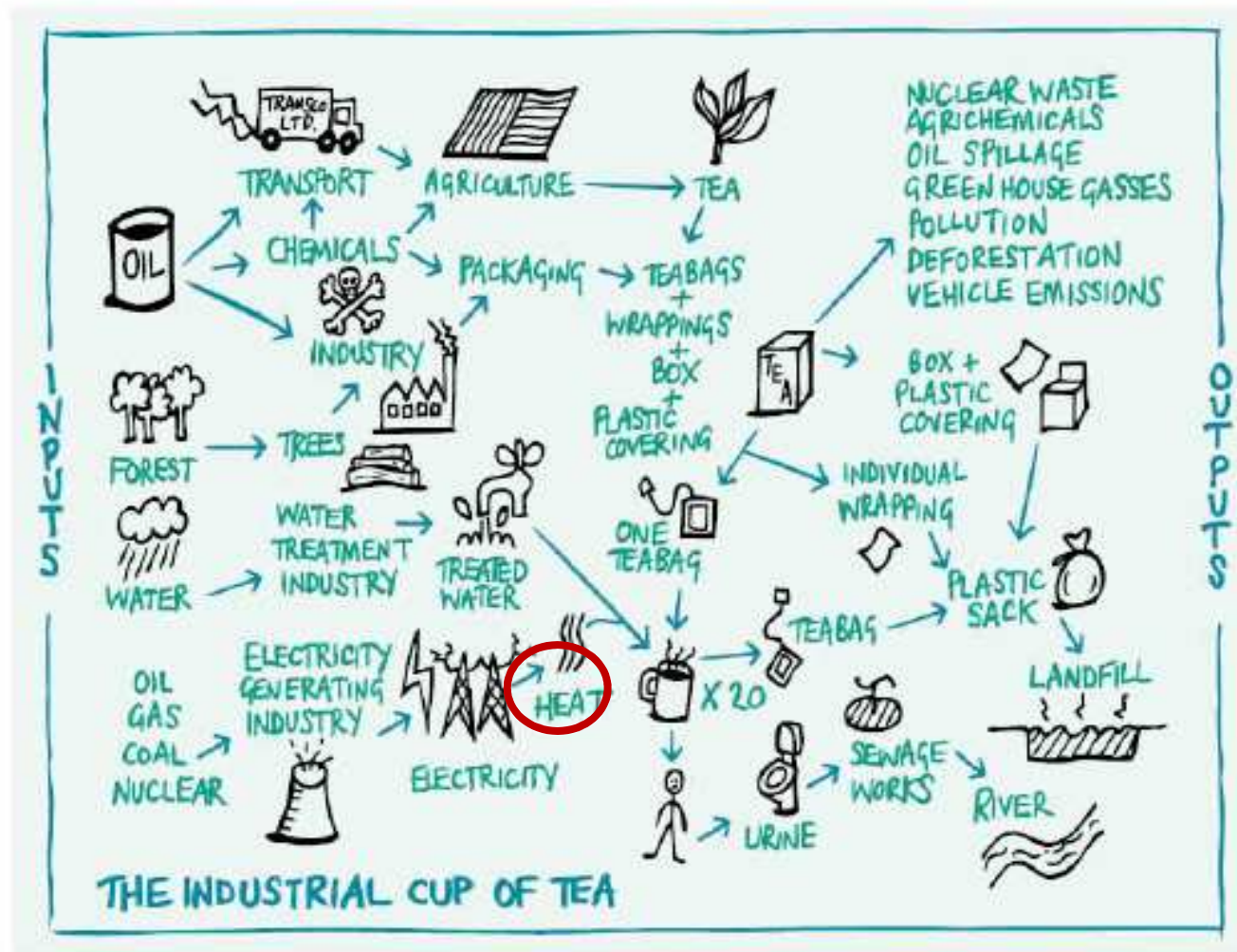
Manuel Castells, [Meet the Media Guru](#), Milano 2012

La terza rivoluzione industriale è il “***ritorno alla manifattura***”

the Economist, 21.04.2012

Ragionare per settori di appartenenza non ha più senso: importanza strategica del posizionamento nelle grandi “***catene del valore***” su cui è organizzata la produzione internazionale

lo scenario mondiale



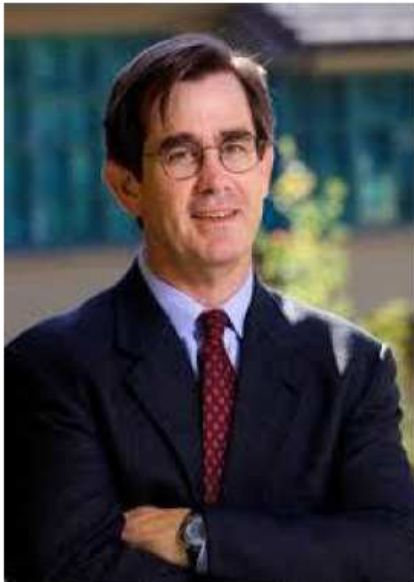
Example system 2: System analysis of the supply chain for a cup of tea

Open Innovation

- nuovo **paradigma cognitivo** basato sui principi della collaborazione
- **nuovo approccio aziendale alla R&D** che sfrutta le potenzialità della rete
- aiuta a **innovare più velocemente** in modo più sostenibile e qualche volta più conveniente
- si sta affermando come **nuovo modello di business**
- iniziano a presentarsi sul mercato anche italiano **intermediari**

Il guru di Berkeley

Come nasce la Open Innovation

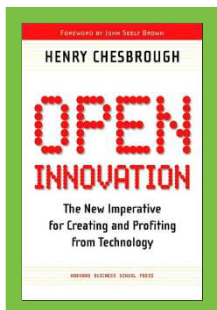


||| *L'open innovation è un paradigma che afferma che le imprese possono e debbono fare ricorso ad idee esterne, così come a quelle interne, ed accedere con percorsi interni ed esterni ai mercati se vogliono progredire nelle loro competenze tecnologiche.* |||

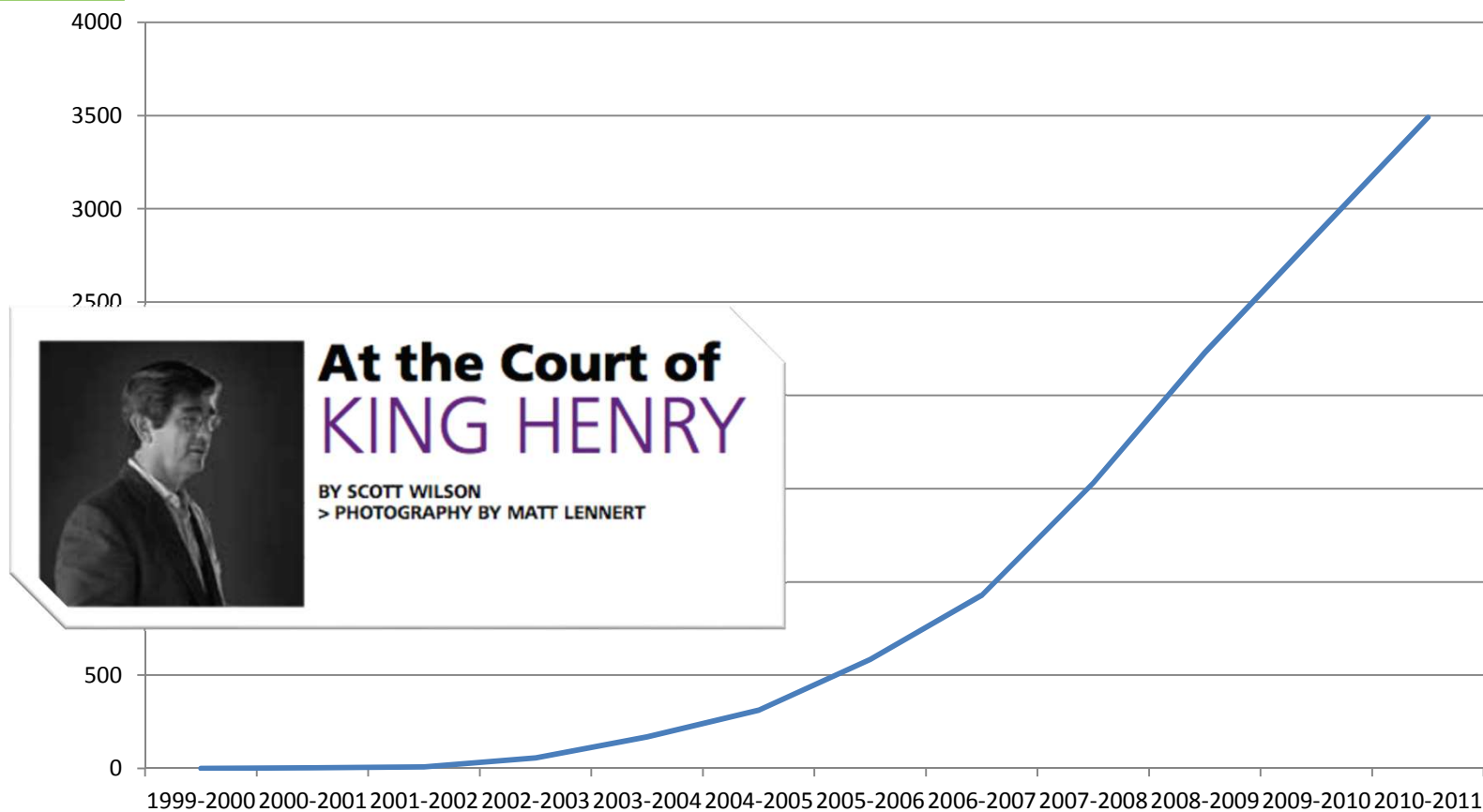
(Henry Chesbrough, 2006)



<https://www.youtube.com/watch?v=2UDBaDtwXfl>



codificata nel 2003 con la pubblicazione del suo primo libro
citazioni articoli scientifici: “Open Innovation” in Google Scholar



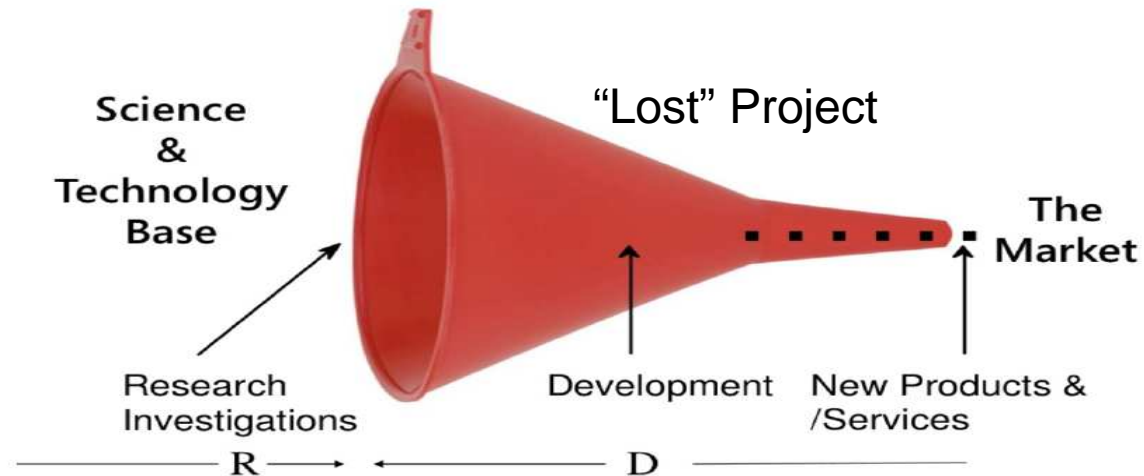
Criteri di selezione = “open innovation” OR cite Chesbrough (2003)

Immagine da: Deloitte Review, issue 10, 2012

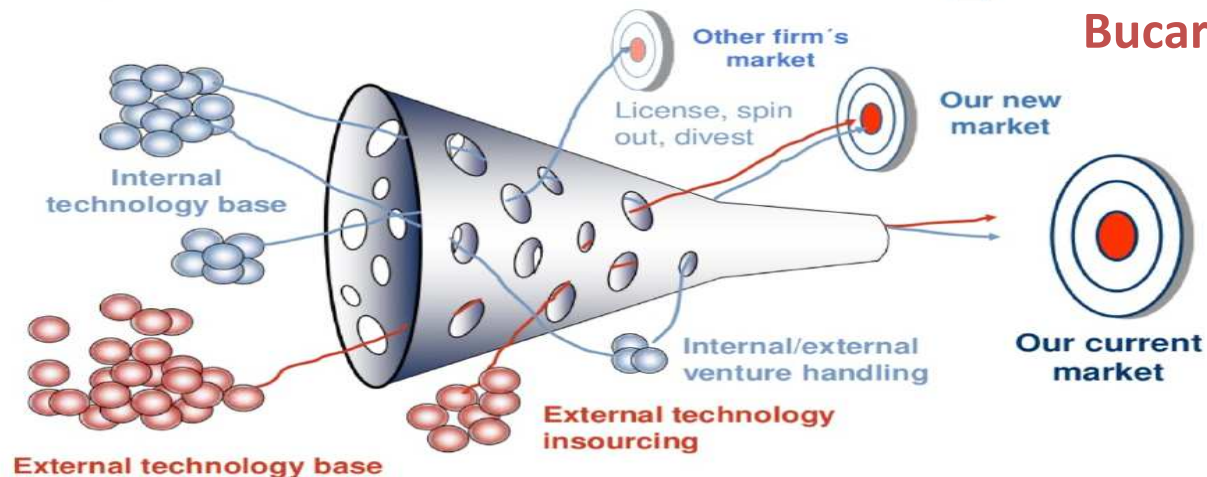
Dati : elaborazione Prof. Alberto Minin su dati di Henry Chesbrough, Scuola Superiore Sant’Anna

la metafora dell'imbuto

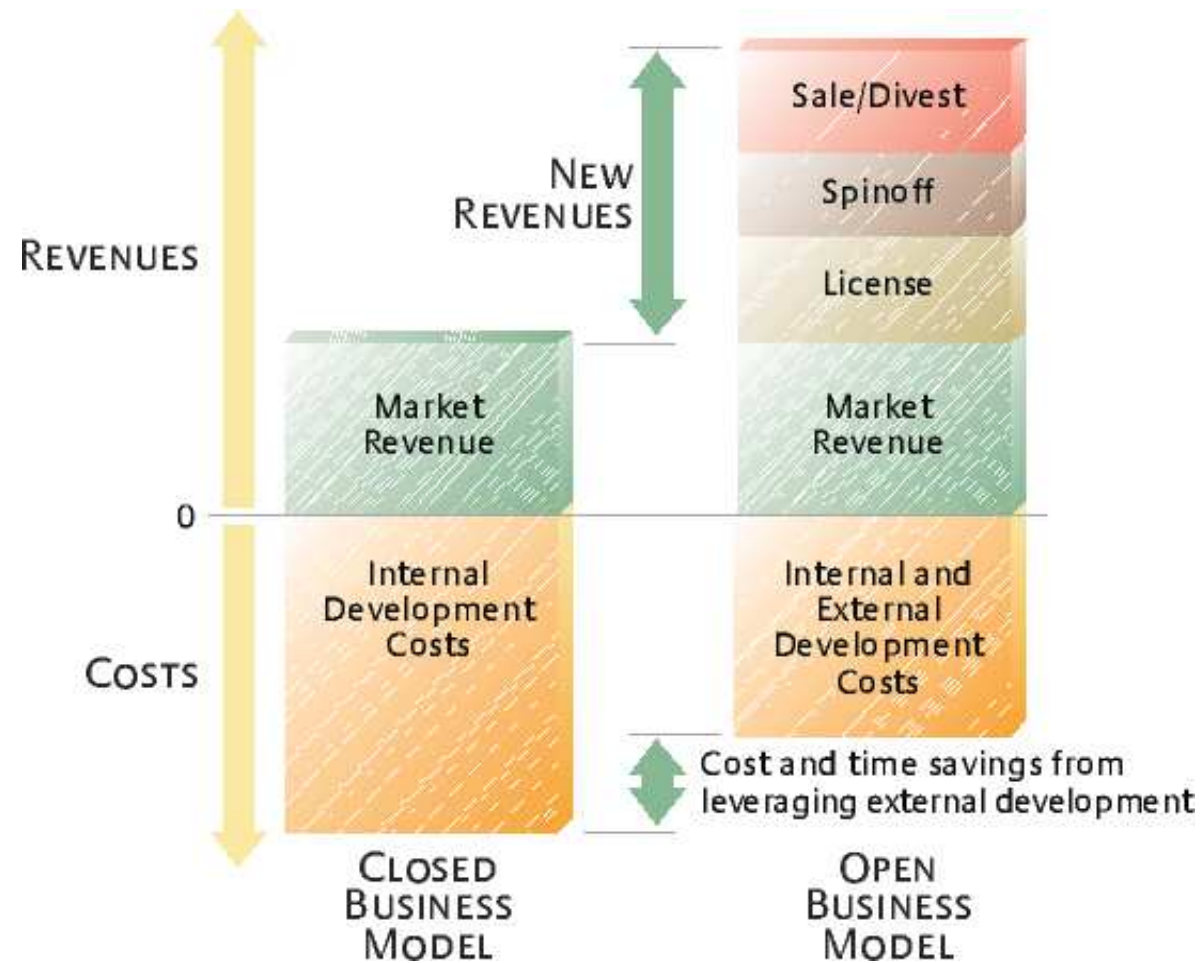
Il modello tradizionale della Ricerca e Sviluppo



La prospettiva della Open Innovation



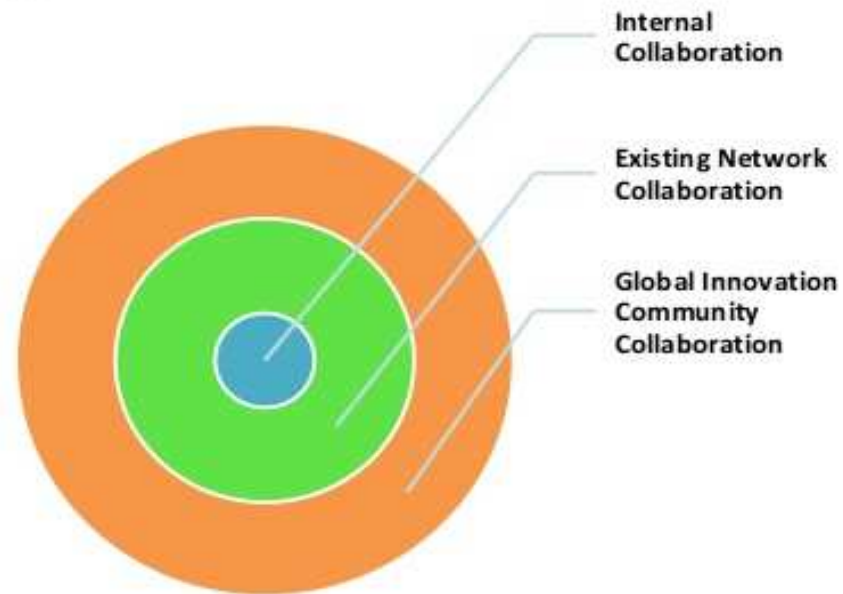
i modelli di business come driver di innovazione, l'idea base di Chesbrough



Chesbrough, H. (2006). *Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape*. Cambridge, MA, Harvard Business School Press.

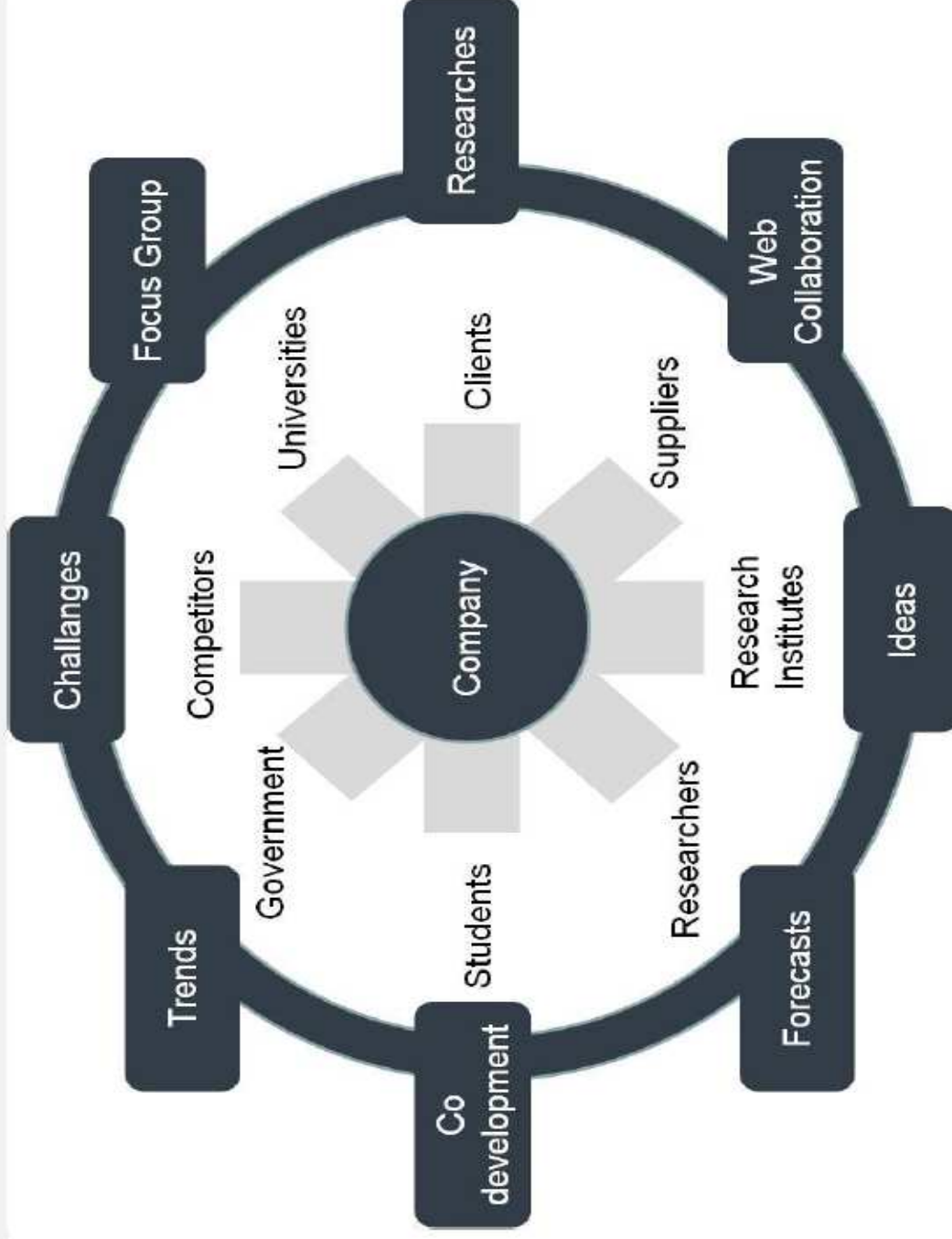
i perimetri della collaborazione

Levels of Collaboration

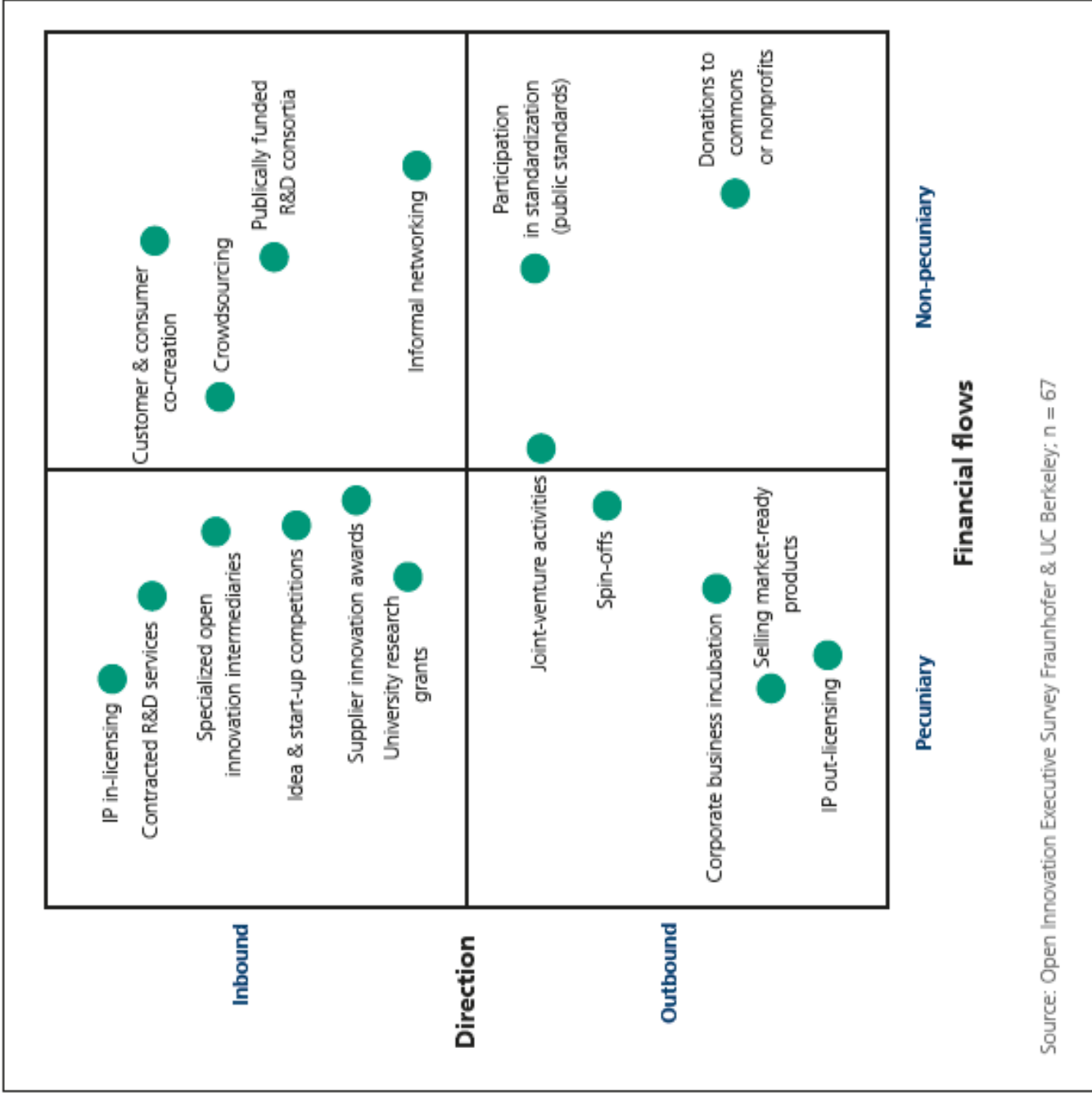


Source: 2013 Collaborative and Open Innovation Survey Report, *NineSigma*, p.5

Through Open Innovation businesses are increasingly open to insights, ideas and collaboration from multiple sources...

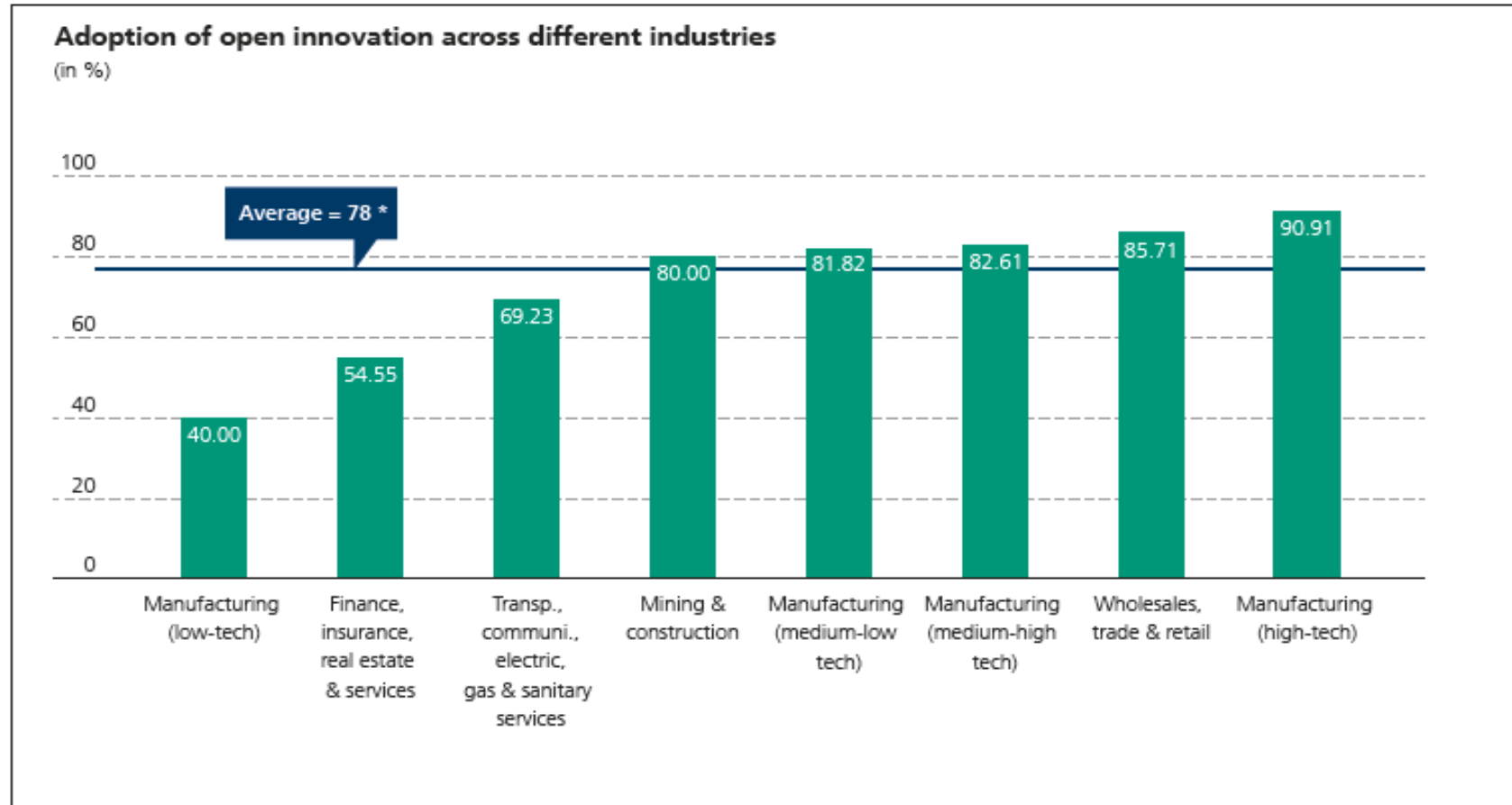


Classification of modes of open innovation



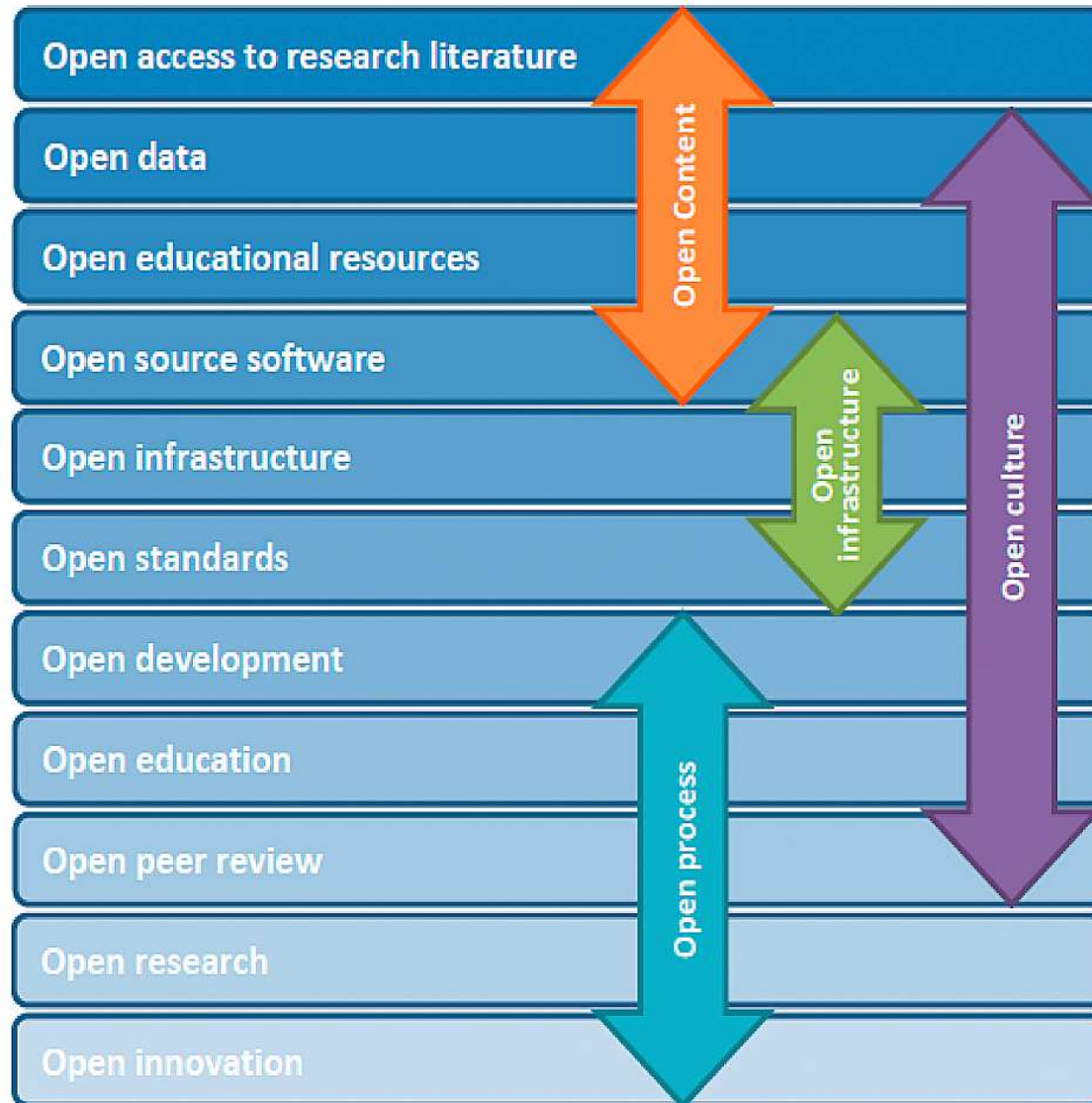
Source: Open Innovation Executive Survey Fraunhofer & UC Berkeley; n = 67

da uno studio della Fraunhofer Institute su circa 3.000 grandi imprese usa e europa (2013)



Fonte: http://openinnovation.gv.at/wp-content/uploads/2015/08/Fraunhofer-2013-studie_managing_open-innovation.pdf

l'open declinata



CASE-STUDIES

	Health, wellbeing and inclusion	Sustainable socio-economic models	Energy and environment	Participative open government	Planetary sciences, culture & education	Smart public services
Open Networks	Confine	Open-garden.net Freecoln	Everyaware	Commons 4EU	Tor project	Make Sense Smart Santander
Open Data	Wiki-progress	Open Corporates	Ushahidi Crisis-commons	OHM Festival	Cell slider CKAN	Vienna Open CitySDK
Open Knowledge	Patients-LikeMe	Goteo	Desis Network	Avaaaz	Communia	PZP Foundation
		GitHub		Liquid Feedback		
		Zooniverse (Cellsider)	Peerby	Open Ministry	Open Knowledge Foundation	MySociety
Open Hardware	Safecast	Provenance	Fablab Amsterdam	Your Priorities	Arduino Makerfaire	Smart Citizen Kit
		Raspberry Pi Fairphone		Meiraha		

- New ways of making
- Participatory mechanisms
- Sharing economy
- Awareness networks
- Open Access

nuovi vettori di trasferimento

Anni 80' IP policy e Scientific Parks

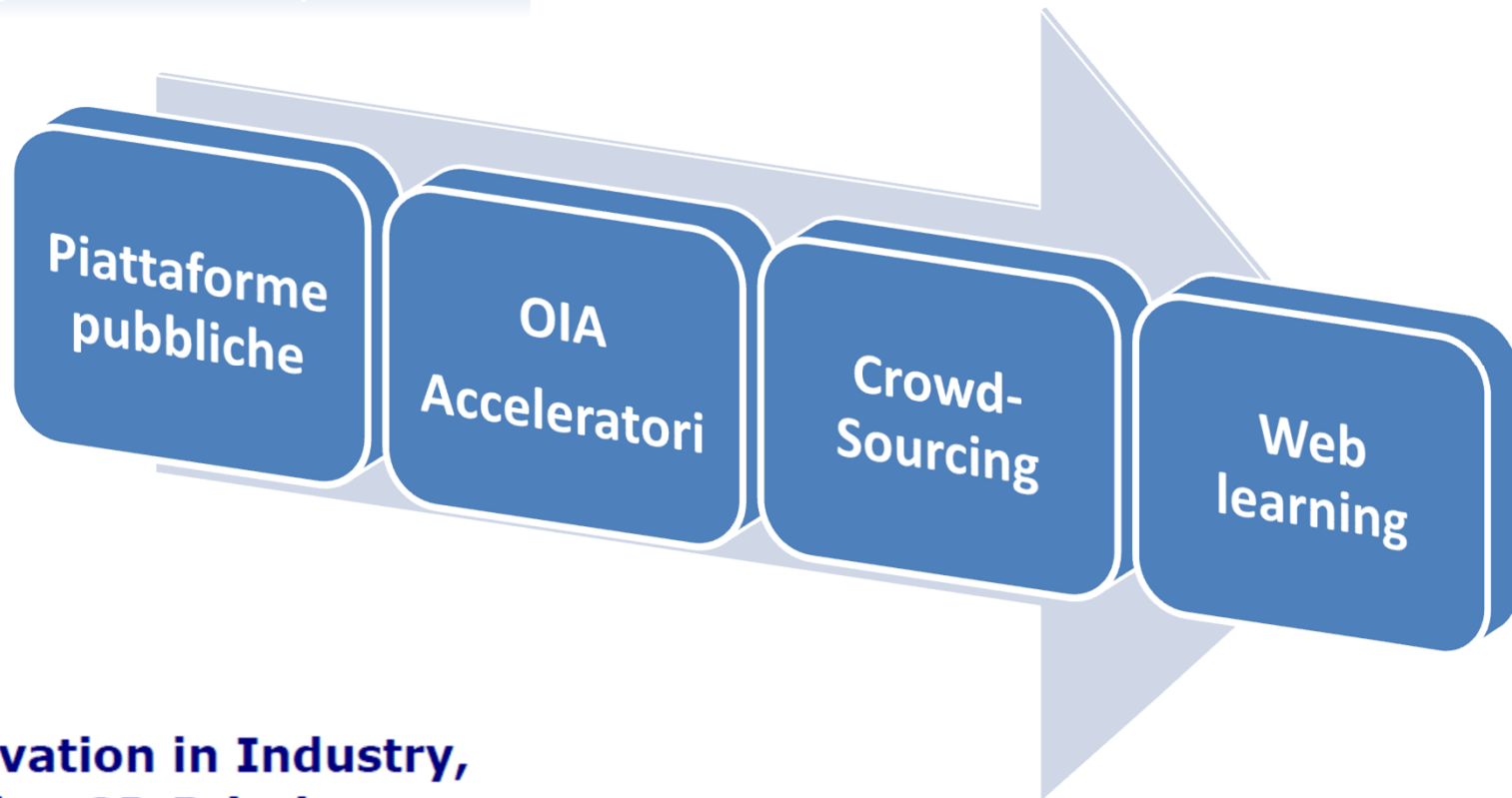
Anni 80', IP policy e Scientific Parks

Anni 90' Distretti e Cluster tecnologici

Anni 90', Distretti e Cluster tecnologici

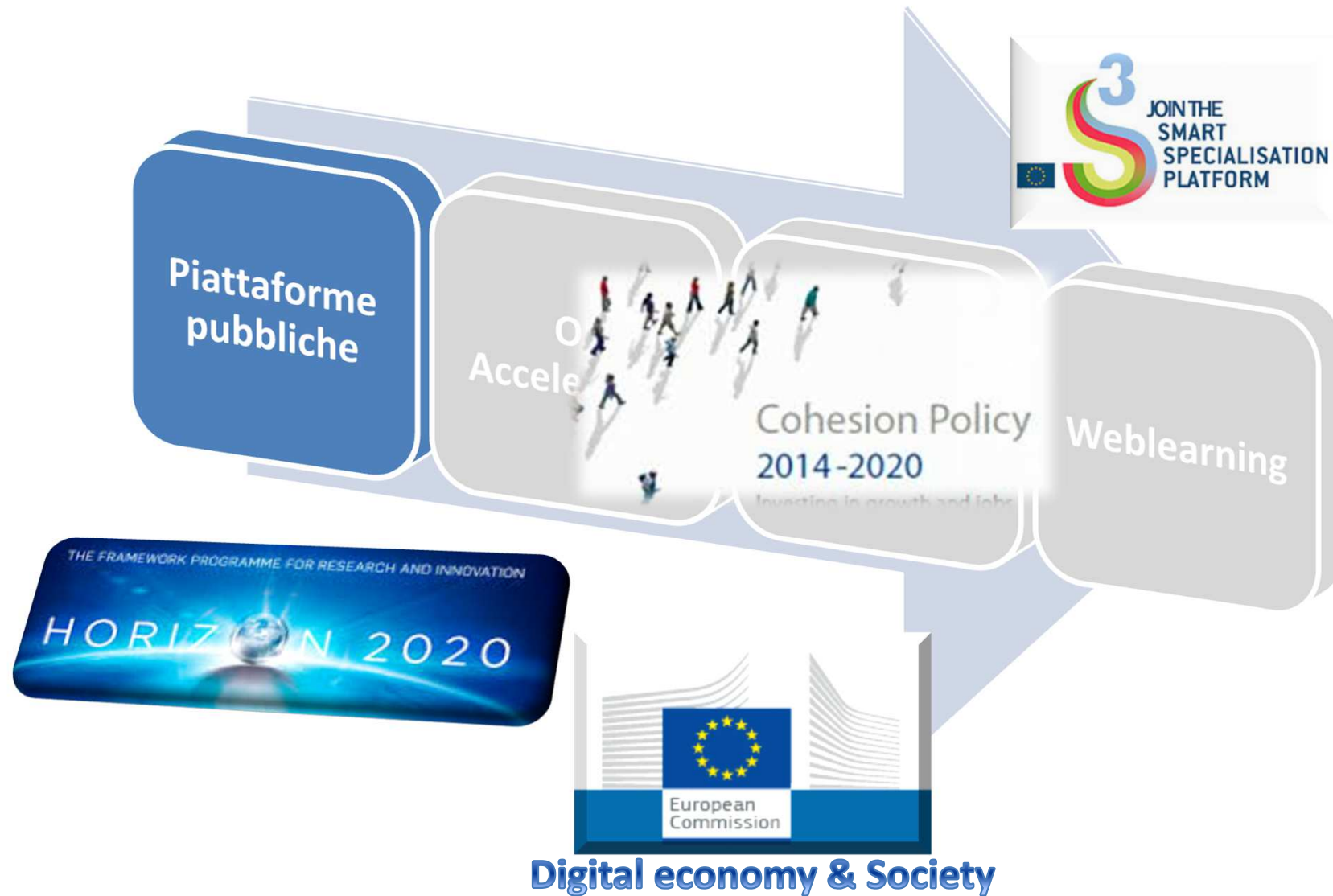
Anni 2000' Aperta e Distribuita

Anni 2000', Aperta e Distribuita




**Open Innovation in Industry,
Including 3D Printing**

Open Knowledge Platform



Le funzionalità principali


Strumenti per **scouting** della conoscenza, mappatura delle competenze e dei network (catene del valore e cluster)



Infopoint, orientamento e **accompagnamento** sui programmi di supporto alla R&D



Strumenti di costruzione di **Community** e creazione di **Partnership** (individuazione potenziali collaboratori/partners, spazi creativi per brainstorming interdisciplinari tra sviluppatori, designer, imprenditori, ricercatori, utilizzatori, espressioni di interesse e proposte di collaborazione)



Laboratori per la visualizzazione di idee e prototipi e facilitare la sperimentazione (fabLab)

Welcome to a marketplace for research results in Sweden

BETA

IDEAS

PUBLISH



Join

Log in

IDEAS IN SPOTLIGHT

Newest

Popular

Featured



Software Separates Physical Activity And Mental Stress Using Muscle Contractions Detected In An ECG Device



Fully Automated ABI Monitor Simplifies For Healthcare Professionals And Patients



Method To Produce Polarized Light Without A Filter



A Simple Solution To Help Stroke And MS Patients Handle The Challenge Of Walking

GET STARTED

discover ideas

Find interesting ideas based on the latest developments in science and research

share ideas

Publish your ideas and present your expertise on OIA

learn more

Get to know more about the portal and how OIA can benefit you.



Twitter



Facebook



RSS

Bavaria-Israele Partnership Accelerator

Promuovere l'innovazione aperta tra le aziende ed individui imprenditoriali in Baviera e in Israele.

Unitevi a noi per la seconda edizione Tel Aviv - Febbraio 2016

Partecipanti


aziende

IL PROGRAMMA

QUAL È LA BAVIERA-ISRAELE PARTNERSHIP ACCELERATOR?

Il **Bavaria Israele Partnership Accelerator** è un programma unico che promuove l'innovazione aperta attraverso la creazione di soluzioni su misura per le sfide uniche che arrivano da aziende reali.

Partner aziendali di Baviera e Israele propongono team multiculturali di innovazione BIPA sfida rilevante per la loro attività, in campi quali:

-  Industria 4.0
-  L'Internet delle cose
-  Automotive / Smart Mobility
-  Sanità / MedTech
-  IT-Security

Come funziona?

Imprenditori e giovani professionisti provenienti da Baviera e Israele formano team internazionali, e di impegnarsi in un programma di 4 mesi composto da un workshop, una fase di accelerazione virtuale, e un evento passo finale.

Le squadre sono guidate in tutto il programma da tutor altamente qualificati per creare soluzioni su misura per le sfide proposte durante il lavoro per lo più a distanza.



www.openinnovation.regione.lombardia.it/ummi/backend/state=successi

App Search Results - go... Posta in arrivo - frp... Google Mamma e Lavoro - ... Download di Drop... HUB spa Coworking... The Entrepreneurial ... 2013 International ... Accenture | Manage... Altri Preferiti

Regione Lombardia

Open Innovation

Faq Francesca Pasquini

Il mio profilo Utenti Organizzazioni Community Notizie Discussioni Proposte di collaborazione EEN Sondaggi Community di tematiche strategiche Progetti di Ricerca e Innovazione

IL MIO PROFILO

LE TUE INFORMAZIONI
Completa le tue informazioni, valorizza le tue esperienze!

IL TUO FACILITATORE
Scegli il tuo facilitatore, ti aiuterà a migliorare l'esperienza di utilizzo della piattaforma.

COMPETENZE E INTERESSI
Scegli i «descriptori» che meglio definiscono le tue competenze e interessi.

LE MIE COMMUNITA'
Community Nessuna community associata all'utente.

ULTIME DISCUSSIONI

Osservazioni sulla versione mobile dell...
Osservazioni e segnalazioni sulla versione mobile...

2 Contributi | PARTECIPA
La "linea r&s per aggregazioni" e il ba...
Il 28 dicembre 2015 è stato pubblicato il ...

12 Contributi | PARTECIPA
La realtà virtuale applicata al Brand ...
Benvenuti.Inauguriamo questo spazio con l'...

9 Contributi | PARTECIPA

ULTIME NOTIZIE

ERRIN Brokerage Event INTERREG EUROPE ...
ERRIN, rete delle regioni europee per la ric...

02-03-2016 00:00:00 | LEGGI
Proposte di collaborazione/ ricerca par...
Buon giorno, è stato appena rilasciato...

22-01-2016 00:00:00 | LEGGI
Linea r&s per aggregazioni: pubblicato ...
Il bando per la presentazione delle domande di pr...

28-12-2015 00:00:00 | LEGGI

ELENCA TUTTE LE DISCUSSIONI ELENCA TUTTE LE NOTIZIE

www.regione.lombardia.it

15 Marzo 2016

IN PRIMO PIANO LE COMMUNITA'

Cosa sta succedendo sulla piattaforma

3245
UTENTI REGISTRATI

712
DISCUSSIONI

86
COMMUNITA' SU TEMATICHE STRATEGICHE

208
PROPOSTE DI COLLABORAZIONE

427
MANIFESTAZIONI D'INTERESSE

LE COMMUNITA' TEMATICHE

“Aggregare gli attori della ricerca e innovazione e supportare l'avvio di **progettualità** che indirizzino le **sfide** strategiche regionali”

- **community** su 48 tematiche
- Rete di **facilitatori**
- **Strumenti** collaborativi
- **Iniziative** a supporto della creazione di partenariati

AEROSPAZIO

- Piattaforme aeronautiche del futuro
- Sistemi ed equipaggiamenti innovativi
- Applicazioni e tecnologie dello spazio per la società
- Sviluppo e Innovazione Tecnologica per lo Spazio
- Protezione nello spazio e dallo spazio
- Nuove piattaforme tra la terra e lo spazio

AGROALIMENTARE

ECO-INDUSTRIA

INDUSTRIE CREATIVE E CULTURALI

INDUSTRIA DELLA SALUTE

MANIFATTURIERO AVANZATO

MOBILITA' SOSTENIBILE

www.regione.lombardia.it

web sembra essere una delle fasce di età che v...

Continua a leggere >

enta per iscriversi a corsi marketing e Social

Continua a leggere >

il brand-paese, il brand o di servizi, investitori,

joint veneto, bolzano, austria

The screenshot displays the website www.openinnovation-platform.net in a browser window. The page features the Rapid Open Innovation logo with the tagline "Speeding time to market" and the Interreg IV logo. A navigation menu includes "Homepage", "Rapid Open Innovation", "I servizi per l'innovazione", "Organizza la tua azienda", and "Blog". The main content area is titled "Methodology Toolbox" and includes the following text:

La strada per arrivare da un'idea al prodotto finale può essere lunga e faticosa. Il Methodology Toolbox nasce per darvi un sostegno lungo questo percorso

Der Weg von der Idee zum fertigen Produkt kann beschwerlich sein. Die Methoden Toolbox will Sie in diesem Prozess unterstützen.

Language selection buttons for "Italiano" and "Deutsch" are visible. A red toolbox graphic is shown with various methodology cards protruding, including "Mind Mapping", "Trendforschung", "KANO SWOT", "Osborn Methode", "6-3-5 Methode", "Brainstorming", and "Brainwriting". Below the toolbox, three additional cards are shown: "Brainwriting", "Funktionsanalyse", and "Reizwortmethode". The browser's address bar shows the URL, and the taskbar at the bottom indicates the system time as 12:50 on 14/03/2016.

in alto adige



START **CONTESTS** POSTS MARKET MEMBERS ABOUT OIS

REGISTER NOW

email Password [Do Login](#)
[forgot password?](#) [f Connect](#)

German version



HOME > CONTESTS

PAST CONTESTS

SOUVENIR DI LEGNO

Concorso di idee e design per regali dall'Alto Adige innovativi e moderni!



NUOVO DESIGN DI MOCEM

Sviluppi una nuova idea di confezione e branding per il nuovo cemento cerato di Molling.



LA CASA DI LEGNO DEL FUTURO

Progettate la nuova generazione di case di legno.



LEGNO ANZICHÈ PLASTICA

Oggetti d'uso innovativi per la casa e l'ufficio



NEW CONTEST IDEAS

Invii il Suo progetto d'innovazione

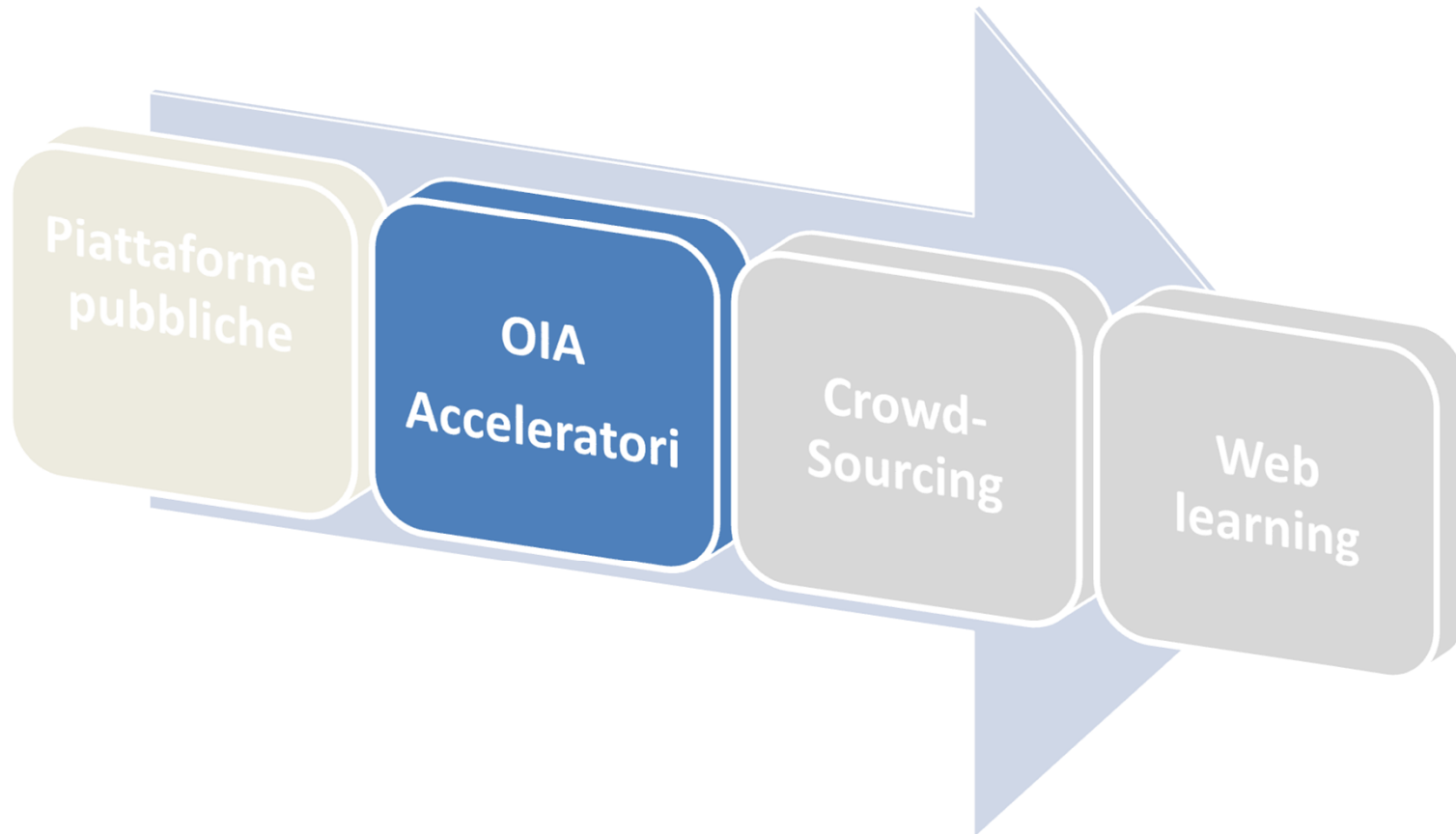
Presenti le proposte per futuri progetti e realizzi il Suo **concorso d'innovazione!**



UPCOMING CONTESTS

MOST ACTIVE MEMBERS

Il mercato degli acceleratori



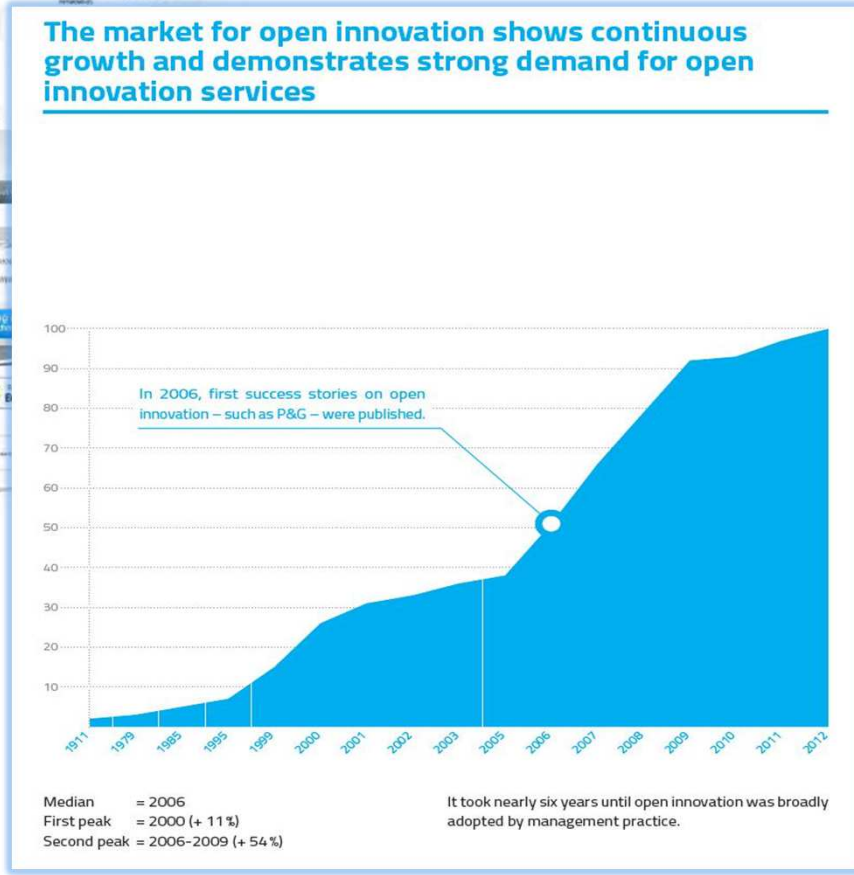
Open Innovation Accelerators (OIAs) defined

- **Innovation Intermediaries** are actors specialized in the *articulation and selection of new technology options*; in *scanning and locating of sources of knowledge*; in *building linkages* between external knowledge providers; and in *developing and implementing* business and innovation strategies (Bessant & Rush 1995; Howells 2006; Lopez-Vega 2009).
- **Open Innovation Accelerators (OIA)** are innovation intermediaries that operate on the behalf of organizations seeking to innovate in cooperation with external actors from their periphery. **Their mission is to bridge structural disconnected knowledge pools caused by the lack of diversity** within a firm.
- OIAs offer one or several methods of open innovation (e.g. idea contests, broadcast search, co-creation toolkits etc.) and complementary services for the innovation process.

Or, in short, OIAs engage in ...

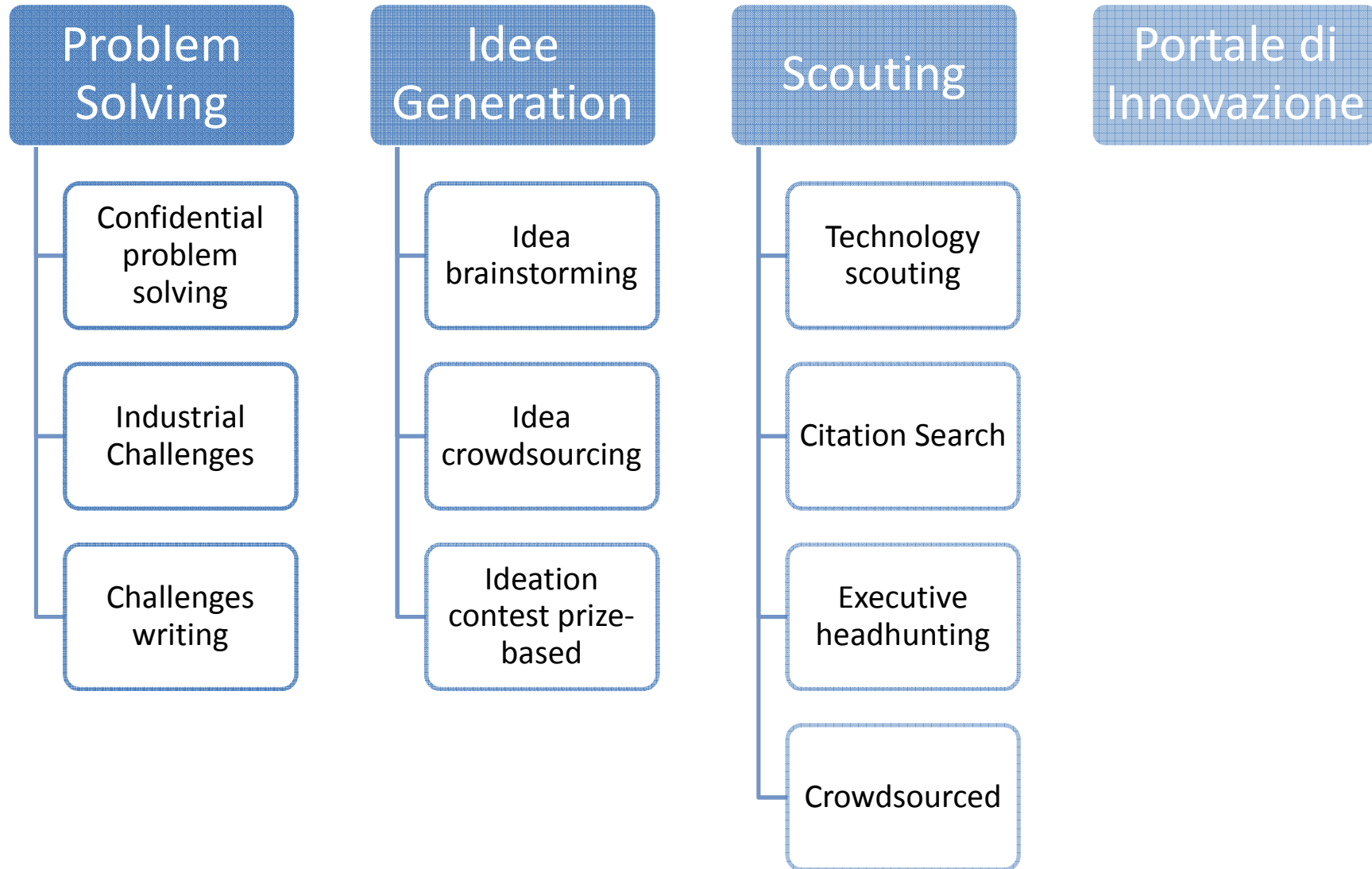
- **Scanning and gathering information,**
- **Facilitating communication and knowledge exchange.**

Birth of a new industry: We find more than 250 (2010: 65) platforms and brokers active to connect companies and organizations with input from their periphery (in co-creation, European firms dominate, for technology transfer, US platforms rule) (Diener & Piller, 2010, 2013, 2014)

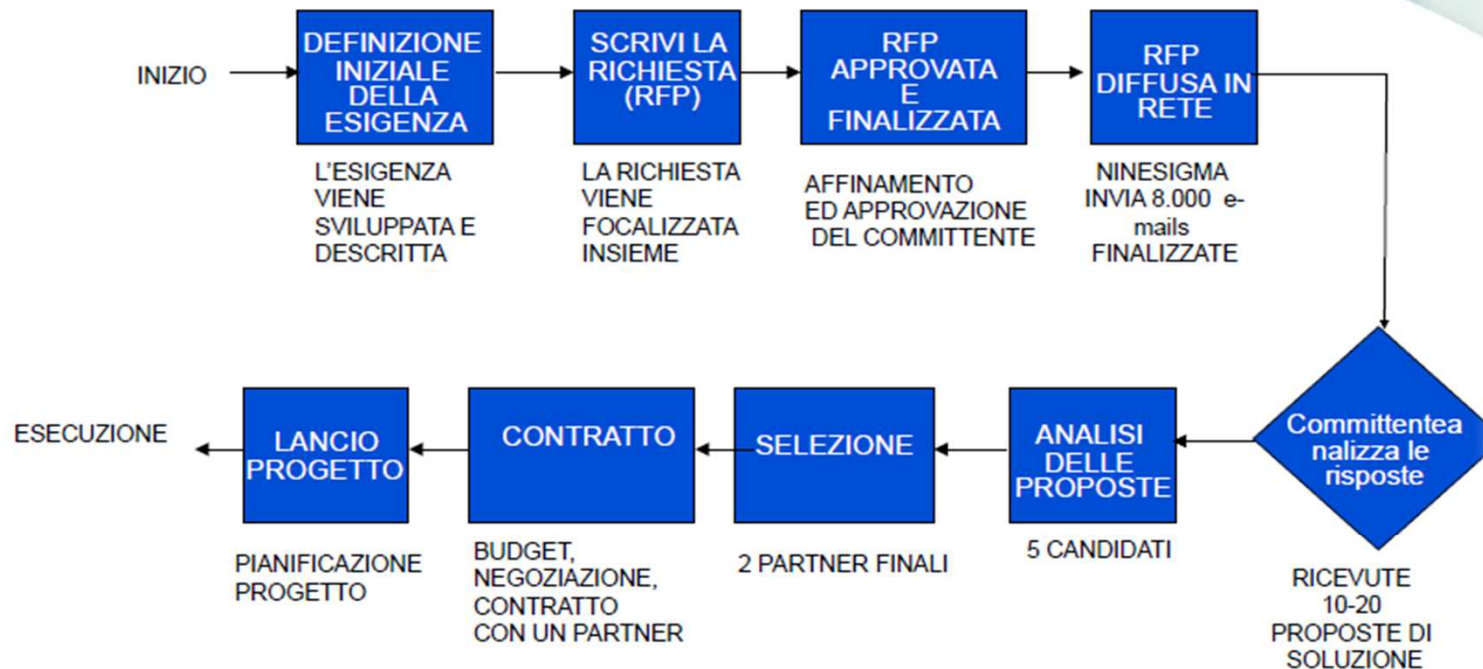


con un mercato in continua crescita stimato intorno ai **5 miliardi di dollari** nel 2015

i servizi di intermediazione offerti



Come funziona il processo nel dettaglio



Accelerare l'innovazione con nuovi Partner

- € 43.000 il costo medio per un progetto OIA
- scala variabile da € 12 per una descrizione di base mensile di un web-service a € 164.000 per un servizio ad alta intensità di consulenza OI
- il driver principale del costo del progetto è la qualificazione del team

i top di gamma

operano a livello internazionale con diverse “mission” e ambiti di specializzazione specifici

- **Innocentive** - <http://www.innocentive.com/> usa,uk
- **IdeaConnection** - <https://www.ideaconnection.com>, canada
- **Yet2.com** - <http://www.yet2.com/> usa, uk
- **PRESANS** - <http://presans.com/> francia, norvegia
- **Innoget** - <http://www.innoget.com/> spagna
- **NineSigma** - in Italia opera tramite <http://www.innovitaly.eu/>

[Lista di OIA su: https://www.ideaconnection.com/outsourcing/](https://www.ideaconnection.com/outsourcing/)

in italia

Innoventually - <http://www.innoventually.it/> collegato ad Impact Hub Trieste

Empleko - <http://open.empleko.com/> collegato a PoliHub Milano

Mercato dell'Innovazione - <http://www.mercatodellinnovazione.it/> milano

Innocentive R&D

160,000+ Solvers | 175 Countries | 180 Industry Disciplines and Growing

160,000+ Solvers | 175 Countries | 180 Industry Disciplines and Growing

Companies propose challenges to researchers and universities and give prizes up to US\$1M.

Benefits:

- Increase the network
- Improve the quality and speed on development of new solutions
- Reduce the R&D investments

More than 70.000 researchers

50 universities

Companies such Basf, Syngenta e DuPont participate.

Facts & Stats since 2001:

- **Total Registered Solvers: 375,000+ from nearly 200 countries**
- **Total Solver Reach: 13+ million through our strategic partners**
- Total Challenges Posted: 2,000+ External Challenges & thousands of Internal Challenges (employee-facing)
- Project Rooms Opened to Date: 620,000+
- Total Solution Submissions: 59,000+
- Total Awards Given: 2,400+
- Total Award Dollars Posted: \$48+ million
- Range of Awards: \$5,000 to \$1 million based on the complexity of the problem and nature of the Challenge
- Premium Challenge Success Rate: 85%

PRESANS

Nata nel 2008 ha sede a Parigi con attività in tutta Europa.

La rete OI è composta da più di 5 000 000 esperti nel loro campo.



- Elettronica Avanzata e Semiconduttori
- Aerospaziale e Difesa
- Automotive & Assembly
- Chimica
- Beni di consumo
- Energia (Electric Power, Oil & Gas)
- High Tech
- Telecomunicazioni
- Viaggi, Trasporti, Logistica

<http://presans.com/>

Crowdsourcing

Utente innovatore e creatività diffusa

forma particolare e molto avanzata di Open Innovation il **Crowdsourcing**, definisce un modello di business in cui un'azienda esternalizza una parte delle proprie attività ad un insieme vasto ed indefinito di persone, richiamate attraverso un bando pubblico



Crowd-sourcing

Web learning

Towards a Human Economy



Tipologia

Quando è utile e come

Crowd-driven

(es. clienti che utilizzano Innocentive o Plus)

La folla è controllata da un **sogetto esterno** e usata per raggiungere uno specifico risultato / realizzare dei compiti

• Per realizzare **task**

conosciute

• Per processi di innovazione incrementali su prodotti, servizi, ambiti noti

Crowd-based

(es. Wikipedia, Kickstarter)

Il **controllo** della folla è

condiviso tra la folla stessa e

un soggetto esterno

• Per challenge senza limiti precisi

• La folla da un contributo anche in termini di

definizione del problema e dell'ambito di lavoro

• Sfrutta il **potenziale**

creativo della folla

Crowded

(es. One Billion Minds)

La folla si **auto-gestisce**

autonomamente tramite delle

interazioni reciproche, le

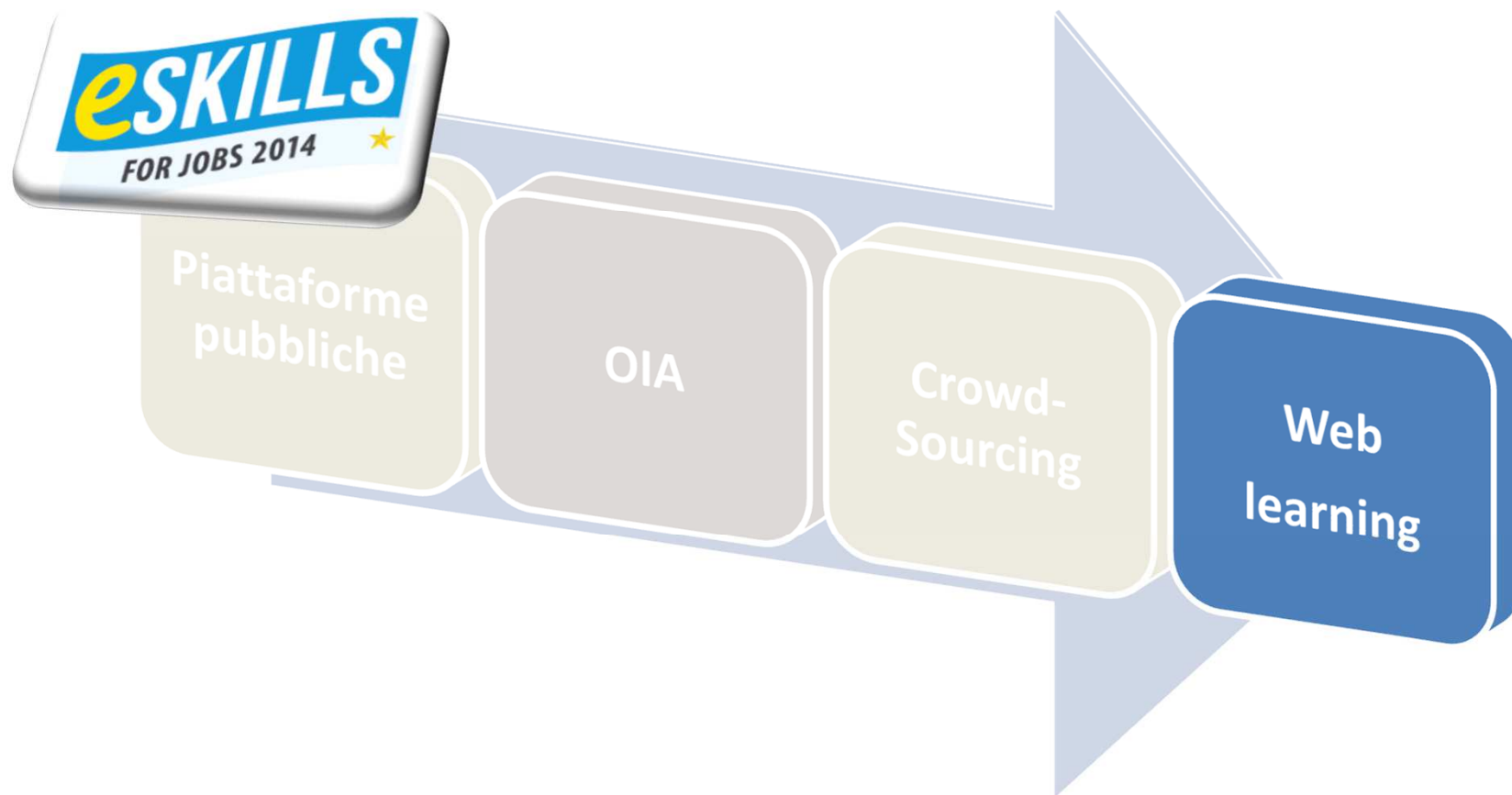
inibizioni sono minime

• Per **ambiti** poco compresi ed **inesplorati**

• **Ricerca** di nuovi trend di mercato, cambiamenti disruptive che stanno emergendo

• E' utile abbinare delle iniziative strutturate (voting, gamification)

centralità delle competenze



MOOC: verso una nuova generazione di “learning space”

- comparsa di **Risorse Educative Open Access** e di nuova didattica che coniuga la tradizione formazione superiore con l’innovazione digitale
- MOOC (**corsi di massa aperti online**) sono corsi di apprendimento e istruzione a distanza, generalmente di livello universitario, erogati gratuitamente online a livello internazionale da apposite piattaforme dedicate
- la natura aperta di MOOC offre opportunità per nuove sperimentazioni dell’insegnamento e dell’apprendimento in rete in ottica di **Lifelonglearning**
- nati **oltreoceano nel 2008**, raggiungono rapidamente una popolarità mondiale nello scorso biennio mettendo radici nel panorama dei processi di riforma dell’istruzione superiore

performance usa: prima classe di 160.000 iscritti da 200 paesi

2015



1.824 corsi
18 milioni di studenti
141 partners



120 corsi
5 milioni di studenti



650 corsi
7 milioni di studenti
46 partners

in continua crescita



+100 corsi in un mese



+2 corsi in un mese

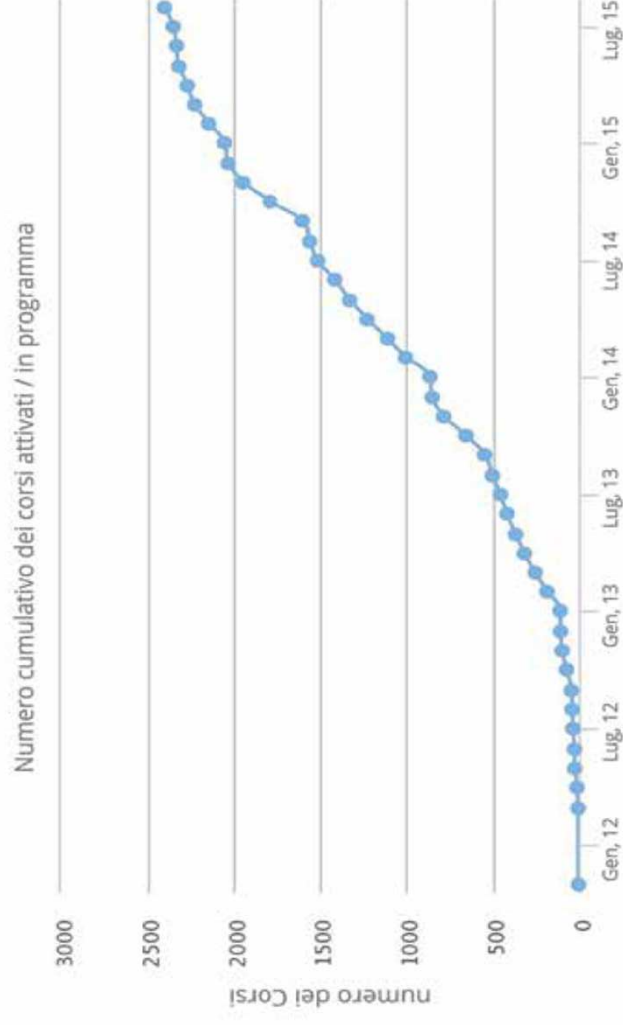


+20 corsi in un mese

Il paradigma del mutamento organizzativo della “disruptive innovation” individua nei MOOC il punto di impatto che genera l’ampliamento globale del pubblico di studenti,

Ma quando si osserva il fenomeno da una prospettiva logaritmica i dati suggeriscono che dal 2019 circa il 50% dei corsi di formazione superiore sarà impartito online.

La crescita dei MOOCs



una classificazione delle piattaforme MOOCs



GLG è una piattaforma di apprendimento professionale, dispone di un network di più di 425.000 esperti.

MOOC Inside

Organizzazione di un corso MOOC

Contenuti

- Video
- File di supporto (dispense ebook)
- Esercizi
- Risorse multimediali

Struttura

- Calendarizzazione in settimane
- Corso in *real time*
- Accesso gratuito previa registrazione

Partecipazione

- Interazione attraverso forum
- Condivisione social
- Organizzazione di *meetup*

in sinergia con editoria elettronica qualificata



PANDORACAMPUS

Darwinbooks



Courses

How It Works Schools & Partners About

I want to learn about...



Sign In

Register

Learn from
Anytime.
Join our growing

Find Courses

Courses by Subject

View All Courses

- Architecture
- Art & Culture
- Biology & Life Sciences
- Business & Management
- Chemistry
- Communication
- Computer Science
- Data Analysis & Statistics
- Design
- Economics & Finance
- Education & Teacher Training
- Electronics
- Energy & Earth Sciences
- Engineering
- Environmental Studies
- Ethics
- Food & Nutrition
- Health & Safety
- History
- Humanities
- Language
- Law
- Literature
- Math
- Medicine
- Music
- Philanthropy
- Philosophy & Ethics
- Physics
- Science
- Social Sciences

University Credit

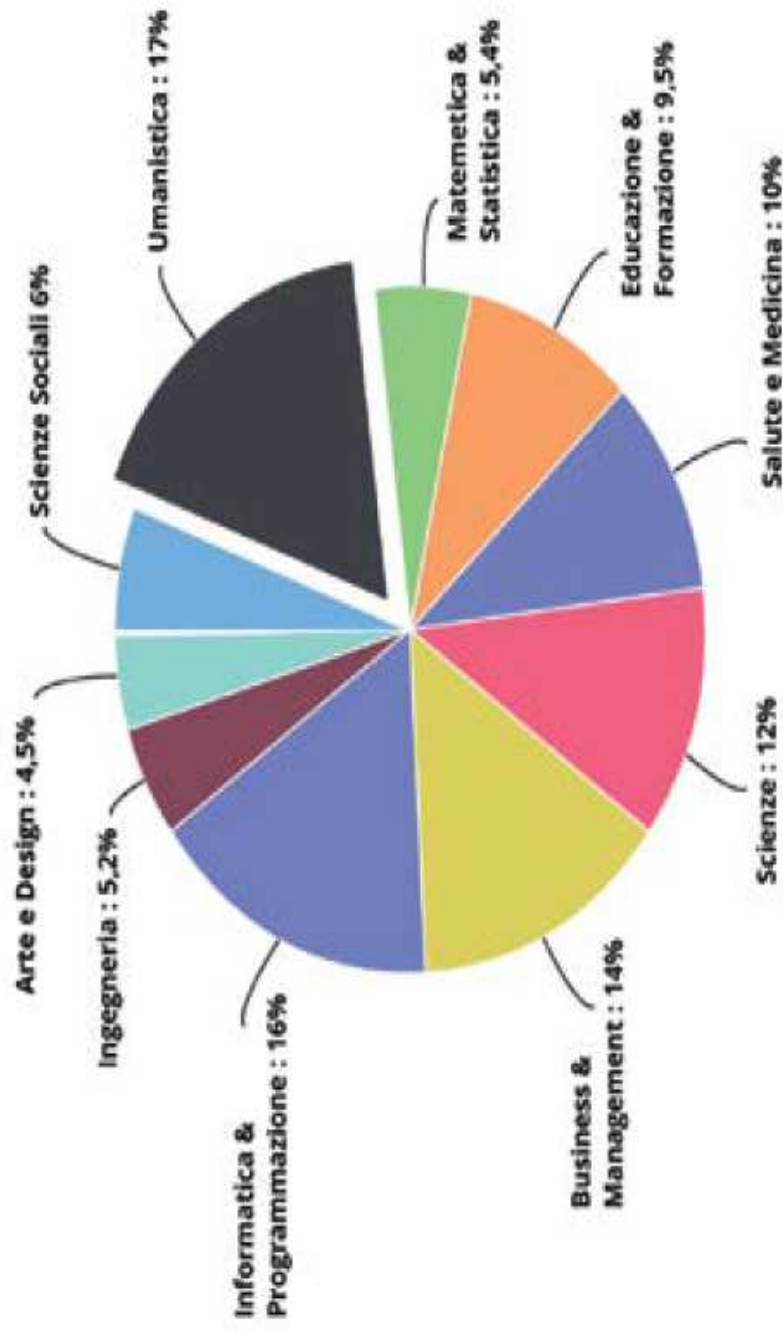
Courses in English, Math, and Science
from Arizona State University.

Starting today.

Courses Starting Soon



Distribuzione dei corsi per materia

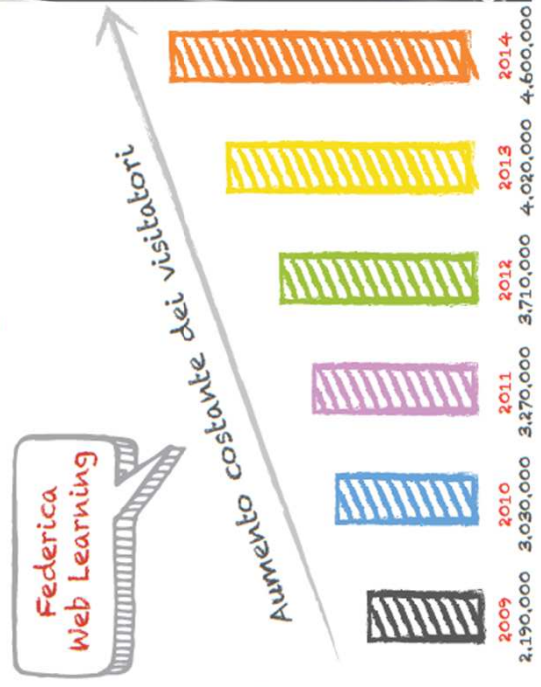
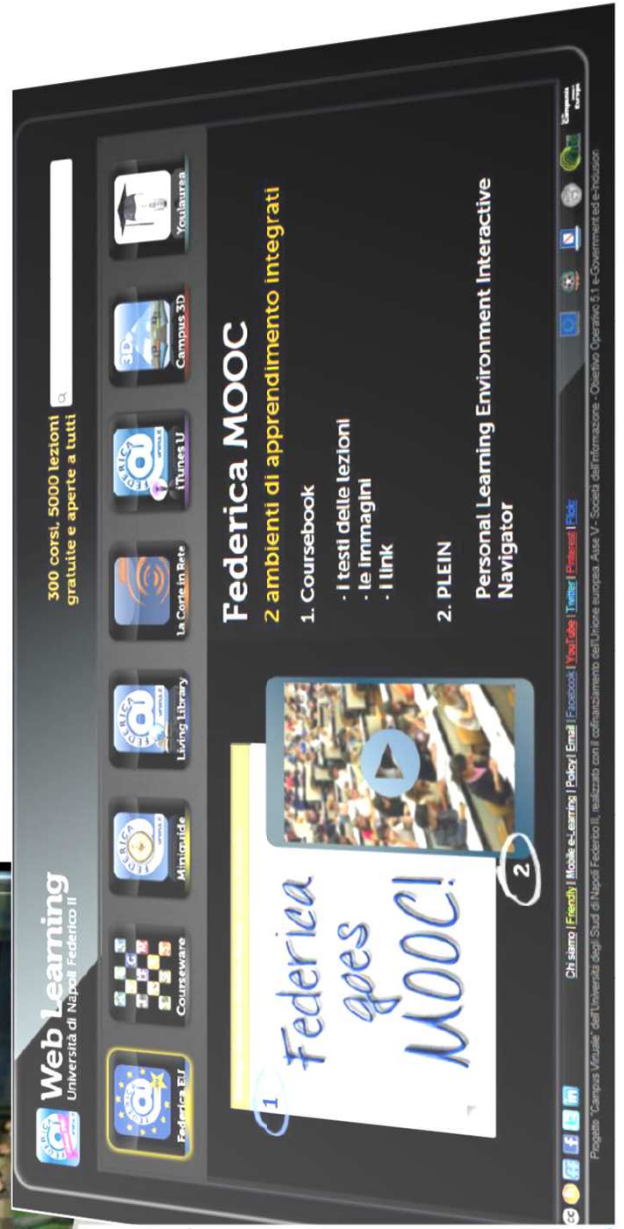


Tratto da: <https://www.edsurge.com/n/2014-12-26-moocs-in-2014-breaking-down-the-numbers>

Very synthetically, here are the most relevant numbers about POK platform from June 2014, to November 2015, before we enter the main topic.



Figure 1: POK in numbers (June 2014 – Nov 2015)





grazie per l'attenzione
fr.pasquini@gmail.com